MAKÓ VÁROS

Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája

2022-2027

Készült: 2022. május

Felülvizsgálat: 2026. június

HBH Stratégia és Fejlesztés Kft.

Cím: 1022 Budapest, Bimbó út 7.
Tel: +36 20 217 08 91
E-mail: info@hbhe.hu
Honlap: www.hbhe.hu

Tartalomjegyzék

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ 10

Bevezetés, tervezési keretek 10

Az FVS szerkezeti felépítése és az egyes fejezetek kidolgozásánál alkalmazott módszertan 12

1. A PARTNERSÉGI FOLYAMAT ISMERTETÉSE AZ FVS TERVEZÉS IDŐSZAKÁRA VONATKOZÓAN 17

1.1. Partnerek definiálása 20

1.1.1. A partnerségi egyeztetések főbb irányítási-döntési szintjei 21

1.2. Partnerségi akciók és azok tartalma 21

1.2.1. Operatív szakmai tervezés: tematikus munkacsoportok felállítása és működtetése 21

1.2.2. A partnerségi egyeztetések lehetséges módszerei és eszközei 25

1.3. Partnerségi akciók ütemezése a tervezési folyamatban 27

2. MEGALAPOZÓ MUNKARÉSZ: HELYZETFELTÁRÁS ÉS HELYZETÉRTÉKELÉS 31

2.1. Helyzetfeltárás 31

2.1.1. Településhálózati összefüggések, a település helye a településhálózatban, térségi kapcsolatok 31

2.1.2. A területfejlesztési dokumentumokkal való összefüggések vizsgálata 35

2.1.3. A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata 47

2.1.4. A szomszédos települések hatályos településszerkezeti terveinek - az adott település fejlesztését befolyásoló - vonatkozó megállapításai 51

2.1.5. Hatályos településfejlesztési döntések 55

2.1.6. Településrendezési tervi előzmények 56

2.1.7. A település társadalma 56

2.1.8. A település humán infrastruktúrája 73

2.1.9. A település gazdasága 98

2.1.10. Az önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere 112

2.1.11. Települési szolgáltatások, okos város települési szolgáltatások 127

2.1.12. Táji és természeti adottságok vizsgálata 132

2.1.13. Zöldfelületi rendszer vizsgálata 132

2.1.14. Az épített környezet vizsgálata 140

2.1.15. Közlekedés ... 141
2.1.16. Közművesítés ... 154
2.1.17. Környezetvédelem és településüzemeltetés ... 162
2.1.18. Katasztrófavédelem ... 181
2.1.19. Ásványi nyersanyag lelőhely ... 181
2.1.20. Városi klíma ... 182
2.2. Területi lehatárolás ... 186
2.2.1. A várostérség lehatárolása, bemutatása ... 186
2.3. Helyzetértékelés, szintézis ... 192
2.3.1. Prosperáló város ... 193
2.3.2. Zöldülő város ... 199
2.3.3. Digitális város ... 203
2.3.4. Megtartó város ... 209
2.3.5. Kiszolgáló város ... 216
2.4. A város irányítási és működési modellje ... 240
2.4.1. Irányítási modell ... 243
2.4.2. Működési modell ... 252
2.4.3. Várostérségi koordináció ... 260
2.5. Kockázatok és lehetőségek értékelése ... 263
2.5.1. Prosperáló város ... 264
2.5.2. Zöldülő város ... 265
2.5.3. Digitális város ... 266
2.5.4. Megtartó város ... 267
2.5.5. Kiszolgáló város ... 268
3. STRATÉGIAI MUNKARÉSZ ... 270
3.1. Forgatókönyv-elemzés ... 270
3.1.1. Standard forgatókönyv ... 271
3.1.2. Adaptív forgatókönyv ... 276
3.2. Jövőkép és középtávú célrendszer ... 279
3.2.1. Jövőkép 2037 ... 281

3.3. A stratégia középtávú célrendszere 2021-2027 282
3.3.1. Makó város stratégiai fejlesztési céljai 283
3.4. A reziliens város a stratégiai célrendszerben 294
3.4.1. Prosperáló város 296
3.4.2. Zöldülő város 297
3.4.3. Digitális város 298
3.4.4. Megtartó város 299
3.4.5. Kiszolgáló város 300
3.5 A stratégia összhangja más stratégiákkal 300
3.5.1. Integrált Településfejlesztési Stratégia 301
3.5.2. Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciója és Programja 301
3.5.3. Csongrád-Csanád Megye (Előzetes) Integrált Területi Programja 2021-2027 303
3.5.4. Csongrád-Csanád megye klímastratégiája 303
3.5.5. Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 – Turizmus 2.0 304
3.5.6. Egyéb városi tematikus stratégiák, programok 305
4. MONITORING, KONTROLLING, INDIKÁTOROK 306
4.1. FVS monitoring rendszere, nyomon követés a tervezés és végrehajtás során 306
4.2. Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana 308
4.3. A beavatkozásokra vonatkozó adatok gyűjtésének és kezelésének módszertana 311
5. AZ IRÁNYÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MODELL 314
6. CSELEKVÉSI TERV 315
6.1. Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése 315
6.2 Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és a lehatárolás indoklása 318
6.3. Városi szintű beavatkozási területek részletezése 320
6.3.1. Egyedi beavatkozási területek és beavatkozások 320
6.3.2. Hálózatos beavatkozási területek és beavatkozások 327
6.4. Városrészi szintű beavatkozási területek részletezése 373
6.5. Stratégia együttműködési menetrendek 373
6.5.1. Zöld átállás menetrend 373
6.5.2. Digitális átállás menetrend 383

7. FINANSZÍROZÁSI TERV 390

7.1. Elérhető és bevonható források számbavétele 390

7.1.1. Aktorok, meghatározó szereplők 390

7.1.2. Kitekintés 390

7.1.3. Egyéb kötöttségek és lehetőségek 391

7.2. Az üzleti modell bemutatása 391

7.2.1. Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése dimenziónként összegezve 392

7.2.2. A finanszírozási terv összefoglalója 394

7.3. Fenntartható üzemeltetés 396

7.4. Projektcsatorna fejlesztés intézményesítése 396

8. MELLÉKLETEK 398

8.1. Antiszegregációs program 398

8.1.1. Helyzetelemzés és értékelés 398

8.1.2. Antiszegregációs program 2015-2022 401

8.1.3. Antiszegregációs intézkedési terv 407

8.2. Kérdőívek 429

8.2.1. Lakossági kérdőív 429

8.2.2. Intézményi kérdőív 439

8.2.3. Megalapozó munkarész melléklete: HR jellemzők és digitális felkészültség 453

8.3. Finanszírozási tervtábla beavatkozásonként 460

Ábrajegyzék

1. ábra: A fenntartható városfejlesztési stratégia tervezési folyamata, forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve, 2021. október (16. old.) 16

2. ábra: Makó járási szintű alaptérképe, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek és Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018) 32

3. ábra: Makó térségi kapcsolatainak sematikus ábrázolása, saját szerkesztés 33

4. ábra: Odavándorlások és elvándorlások száma (fő) Makón, illetve a település vándorlási egyenlege (fő) 2010-2019, forrás: TeIR 35

5. ábra: Városhálózat (külső és belső városi gyűrű) 37

6. ábra: A népmozgalmi adatok megyei összehasonlítása ezer főre vetítve 20011-2019 között, fő, forrás: KSH 58

7. ábra: Makó és Csongrád-Csanád megye korösszetétele, forrás: KSH 59

8. ábra: A 7 évesnél idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettsége 2011-ben, %, forrás: ITS Megalapozó Vizsgálata, 2015. 60

9. ábra: Közfoglalkoztatási mutatók Makón és Csongrád-Csanád megyében, forrás: kozfoglalkoztatas.bm.hu 64

10. ábra: Lakások és lakott üdülők megoszlása az építés éve szerint 2011-ben, forrás: KSH, Népszámlálás 2011. 68

11. ábra: A lakások és lakott üdülők komfortossága, forrás: KSH, Népszámlálás 69

12. ábra: A makói lakások szobaszám szerinti megoszlása, 2019., forrás: T-STAR 70

13. ábra: Egészségügyi ellátó helyek területi elhelyezkedése Makón 83

14. ábra: Hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű és sajátos nevelési igényű gyermekek területi megoszlása a makói iskolákban, forrás: ITS 2015 95

15. ábra: Vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken Makón (2010-2020), forrás: KSH 103

16. ábra: Makó Város Önkormányzata beruházási és felújítási kiadásai 2016-2020 (ezer Ft), forrás: Makó Város Önkormányzata zárszámadásai (2016-2020) 105

17. ábra: Makó Város Önkormányzata helyi iparűzési adó bevételei (bal oldal), illetve idegenforgalmi adó bevételei (jobb oldal) [2014-2020], ezer Ft, forrás: Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024, önkormányzati adatközlés 107

18. ábra: Az Alföldi ASzC Galamb József Mezőgazdasági Technikum és Szakképző Iskola, a Hódmezővásárhelyi SZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium, illetve a Juhász Gyula Református Gimnázium, Technikum és Szakképző Iskola szakképzési kínálata, forrás: intézményi közlés, 2021 109

19. ábra: 100 lakásra jutó népesség (fő) Makón, Csongrád-Csanád megyében és Magyarországon 2011-2021, forrás: KSH 111

20. ábra: Új építésű lakások aránya (%) Makón és Csongrád-Csanád megyében (2010-2019), forrás: TeIR 112

21. ábra: Internet-előfizetések száma Makón (2013-2020), forrás: KSH 129

22. ábra: Egy lakosra jutó zöldterület nagysága (m^2), forrás: TeIR 139

23. ábra: Motorizációs ráta (személygépkocsi/1000 lakos) alakulása Makón és egyéb területi szinteken, forrás: TeIR 147

24. ábra: Makón történt balesetek száma a súlyosságuk szerint, 2018-2020, forrás: KSH ... 148

25. ábra: A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat (közcsatornahálózat) hossza Makón (2010-2020), km-ben, forrás: KSH 155

26. ábra: Szolgáltatott villamosenergia mennyisége Makón (2010-2020) 1000 kWh-ban, forrás: KSH 157

27. ábra: Bekapcsolt egyéni és üzleti fővonalak száma Makón (2015-2020), forrás: KSH 161

28. ábra: A genetikai (balra) és a fizikai (jobbra) talajtípusok Makó térségében, forrás: MTA ATK TAKI AGROTOPO 162

29. ábra: Kiváló és jó termőhelyi adottságú szántóterületek övezete Makón, forrás: OTrT . 163

30. ábra: A település területének komplex Belvíz-veszélyeztetettségi térképe, forrás: BM közlemény, Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervéről, megjelent: Hivatalos Értesítő 2016/14. 165

31. ábra: Település és környékének felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területek, forrás: Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (ATIKTVF)... 166

32. ábra: Talajvíz mélysége Makó térségében, forrás: https://map.mbfsz.gov.hu/tvz/ 167

33. ábra: Zajvizsgálat során értékelt útszakaszok, forrás: Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018 174

34. ábra: Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Makón, forrás: TeIR 177

35. ábra: Az egy főre jutó, elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (kg), forrás: TeIR 177

36. ábra: A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési szilárd hulladék aránya (%), forrás: TeIR/ITS tervezését támogató alkalmazás 178

37. ábra: A település környezetének elöntési térképe 1%-os és 3,3%-os valószínűségű árvizek esetében, forrás: 1146/2016. (III. 25.) Korm. határozata Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervéről, mellékletek 180

38. ábra: A Makói Polgármesteri Hivatal szervezeti ábrája, forrás: saját szerkesztés 247

39. ábra: A városfejlesztési célú beavatkozások (projektek) megvalósításának folyamatábrája 249

40. ábra: Az önkormányzati tulajdonú cégek szervezeti ábrája, forrás: saját szerkesztés 256

41. ábra: Makó működési térképe, forrás: saját szerkesztés 259

42. ábra: Makó város célrendszere, forrás: saját szerkesztés 288

43. ábra: Makó városrészei: 1. Városközpont, 2. Vertán, 3. Újváros, 4. Honvéd, 5. Gerizdes, 6. Bajcsy-Ráday, 7. Iparterület, 8. Maros-parti üdülőterület, valamint 9. Külterületek és Rákos, forrás: önkormányzati adatszolgáltatás 289

44. ábra: A cselekvési terv prioritásainak és intézkedéseinek kapcsolata és illeszkedése a stratégiai célokhoz (saját szerkesztés) 316

45. ábra: Akcióterületi lehatárolás Makó város egészére, forrás: Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája 2015. 40. old. 319

46. ábra: A digitalizáció szintje az egy okos város alrendszerekben 386

47. ábra: A projektcsatorna fejlesztés intézményi sematikus modellje 397

48. ábra: Makó szegregátumokat bemutató térképe, Forrás: 2011. évi népszámlálás, KSH 402

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

BEVEZETÉS, TERVEZÉSI KERETEK

A 2021-2027-es európai uniós ciklus fenntartható városfejlesztési forrásainak (ERFA rendelet 11. cikk) felhasználásához szükséges integrált területi, városi stratégiák készítése. A megelőző, 2014-2020-as programozási időszakban készült, jelenleg is **hatályos Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája** (ITS)[1] fontos eszköz az integrált szemléletű fejlesztések megtervezéséhez mind városi, mind városrészi szinten, mely akcióterületi megközelítést is alkalmaz. Az eltelt időszakban azonban **jelentős változások** történtek a gazdasági-társadalmi környezetben, és az Európai Unió szakpolitikai megközelítései sok tekintetben részletesebbé váltak – főként klímaügyi/zöld és digitális területeken[2]. Ennek megfelelően a **2021-2027-es uniós ciklus előkészítéséhez az ITS dokumentumok módszertani és tartalmi felülvizsgálata vált szükségessé**, hogy **annak struktúrája és tartalma összhangba** kerülhessen a jelenleg érvényben levő **európai és hazai szakpolitikai keretekkel**[3].

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) és az Integrált Településfejlesztési Stratégia, valamint utód dokumentuma, a Településfejlesztési Terv **elválik egymástól**. Míg az ITS készítésének feltételrendszerét a 2024. szeptember 30-ig hatályos 314/2012-es Kormányrendelet szabályozta, valamint az azt felváltó, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény és annak végrehajtási rendeletével bevezetett településfejlesztési terv rögzíti[4], addig az **FVS az Európai Unió elvárásait figyelembe vevő dokumentum, melynek megtervezése és kidolgozása a 2021-2027-es uniós forrásfelhasználás feltétele**. Ezen fejlesztési időszak jogi és törvényi hátterét a 256/2021. (V. 18.) a 2021-2027 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről c. Korm. rendelet biztosítja.

Makó város FVS-e az Irányító Hatóság[5] (IH) által kiadott **Módszertani Kézikönyv alapján** került kidolgozásra[6]. Ez utóbbi dokumentum a vonatkozó, hatályos európai uniós rendeleteken, alapelveken, stratégiákon és módszertanokon alapul, illetve a 314/2012-es Kormányrendelettel való összhang biztosításával készült.

---

[1] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája (2014-2020) – készítette a Belügyminisztérium megbízásából a DAOP-6.2.1/13/K-2014-0002 sz. projekt keretében az ITS DA Konzorcium, 2015 augusztusában.

[2] Egyebek között megújult a Lipcsei Charta, 2019-ben létrejött az Európai Zöld megállapodás, fókuszban van a digitális átállás. Európa célul tűzte ki, hogy 2050-re karbonsemlegessé válik, elfogadták az Európai Klímatörvényt (2021/1119 rendelet).

[3] Ezzel párhuzamosan zajlik szakpolitikai szinten az integrált településfejlesztési stratégia és a teljes fejlesztési – rendezési eszközrendszer módszertanának átalakítása, ennek keretében a településterv, a településfejlesztési terv és a településrendezési terv bevezetése.

[4] Módszertani követelményeinek meghatározása a Miniszterelnökség hatáskörébe tartozik.

[5] Teljes néven: Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága (RFP IH).

[6] Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27, Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága, 2021. október

Jelen **FVS középtávra (2021-2027), teljes tervezéssel készült**, azaz **nem korlátozódik csupán a TOP Plusz forrásainak** a felhasználására. A stratégiakészítés meghatározó elve, a fenntarthatóság, magában foglalja a **forráskombinációkon alapuló, pénzügyi fenntarthatóságot** is, illetve a **reziliens, zöld és digitális átmenetet szolgáló**, várostérségben gondolkozó városfejlesztési gyakorlat kialakítását.

Az FVS tervezése során Makó a hatályos ITS-e (2014-2020) adaptációjából indult ki[7], és a Kézikönyv módszertana alapján felülvizsgálta, illetve **újratervezte jövőképét**, a **2021-2027-es időszak** kihívásaira reflektáló, **középtávú célrendszerét**, **cselekvési tervét**. Ugyanakkor a tervezés során figyelemmel volt arra, hogy **biztosítsa az összhangot** a különböző, kapcsolódó hatályos fejlesztési dokumentumokkal; illetve arra is, hogy az FVS megalapozza a város további, jövőbeni stratégiai dokumentumait.

Napjainkban a **városoknak**, így Makónak is, **alkalmazkodniuk kell a folyamatosan változó gazdasági-technológiai környezethez, az éghajlatváltozás kihívásaihoz, a digitalizáció folyamataihoz**, valamint 2020-tól egy **világjárvány** okozta, váratlan külső **veszélyhelyzethez**; illetve kezelniük kell mindezen tényezők társadalomra gyakorolt hatásait. Makó városfejlesztési jövőképe és középtávú stratégiája megfogalmazása során mindezeket szintén figyelembe vette, fontos szempontként kezelve a **város alkalmazkodóképességének javítását**.

Ennek megfelelően az alábbi dimenziók szerinti stratégiai tervezési megközelítés került alkalmazásra, melyek egyaránt megjelennek a helyzetértékelés, a stratégiai fejezet célrendszere, és a cselekvési terv kidolgozása során:

Horizontális/ernyő megközelítésben: **reziliens, alkalmazkodóképes város**;

Öt fő tematikus dimenzió szerint:

- **Prosperáló város** – helyi gazdaságfejlesztési célok, befektetésösztönzés, innováció;
- **Zöldülő város** – zöld átállásra való felkészülés a klímasemlegesség irányába történő elmozdulás érdekében;
- **Digitális város** – digitális átállás megvalósítása a városi társadalom bevonásával;
- **Megtartó város** – társadalmi befogadás és közösségfejlesztés – népességmegtartás;
- **Kiszolgáló város** – épített és művi környezet, fenntartható területhasználat.

Az FVS egy olyan korszerű, **dinamikus, élő dokumentum**, mely egyaránt reflektál a város meghatározó belső folyamataira, problémáira és a folyamatosan változó külső környezetre, melyhez igazodva, szükséges alapelvként kezeli az alkalmazkodóképesség, a reziliencia erősítését.

[7] Emellett Makó Város Településfejlesztési Koncepciója (2018.) és főleg annak Megalapozó Vizsgálata (2018.) is meghatározó dokumentumként szolgált, a helyzetfeltáró és -értékelő munkarészek jelentős részének alapját jelentette.

Az FVS módszertani alapját a **stratégiai ciklus menedzsment** adja, mely megközelítés támogatja az egyes fázisok egymásra hatását, összekapcsolását, és biztosítja a teljes folyamat visszacsatolását.

AZ FVS SZERKEZETI FELÉPÍTÉSE ÉS AZ EGYES FEJEZETEK KIDOLGOZÁSÁNÁL ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

Az FVS **hét fő fejezetből** és **mellékletekből** áll, az alábbiak szerint:

1. A partnerségi folyamat ismertetése

A partnerségi folyamat az FVS tervezése és majdani végrehajtása során **különbféle partnerségi részvételi akciók** révén biztosított.[8] Az FVS 2021-2027 dokumentum tervezési folyamatának egyes, konkrét partnerségi tevékenységei a stratégia-tervezés első lépéseként kerültek kidolgozásra – figyelemmel a **pandémia miatti hatályos hazai járványügyi veszélyhelyzeti** előírásokra is. A hazánkban 2020 márciusától jelen levő COVID-19 világjárvány hazai 4. és 5. hullámának tetőzése **igen jelentős, kedvezőtlen hatással bírt a tervezésre**, így különösen a **személyes találkozások indokolt korlátozása** és a kötelező távolságtartás nehezítette a közös csoport- és műhelymunkát, együttműködést, mely így döntő mértékben az **online** térben tudott csak megvalósulni a dokumentum eredeti változatának kidolgozása során.

A partnerségi folyamat **fő célja**: a város igényeinek, szükségleteinek, problémáinak feltárása; a különböző **érintetti körök (stakeholderek)** fejlesztési ötleteinek, javaslatainak megismerése és összehangolása, aktív bevonása a teljes folyamatba. A **partnerségi egyeztetés, együttműködés** nem csak része, hanem **kerete a tervezőmunkának**. Az együttműködés a fenntartható településfejlesztés **tervezési, megvalósítási és fenntartási szakaszaira is kiterjed**. A különböző partnerek **bevonása strukturáltan** és hatékonyan történik, a célcsoporthoz illeszkedő **kommunikációs csatornákon** keresztül. Az Önkormányzat a partnerek tájékoztatásának elősegítésére a **város honlapján** (www.mako.hu) lehetőséget biztosít.

A makói FVS 2021-2027 kidolgozásának koordinációjáért a 2021. novemberben megalakult **FVS Koordinációs Munkacsoport** (KMCS) felelős, melynek tagjai a Makói Polgármesteri Hivatal Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoport szervezeti egység felelős munkatársai, valamint külső szakértők.

Az 1. fejezet **három fő részből** áll: A partnerek definiálása; Partnerségi akciók és azok tartalma; valamint Partnerségi akciók ütemezése a tervezési folyamatban.

2. Megalapozó munkarész

Öt alfejezetet tartalmaz. A Kézikönyv módszertani útmutatásait pontosan követve készült a **Helyzetfeltárás** (2.1. alfejezet), mely **14 db részletesen kidolgozott, tematikus alfejezetet**

[8] Alapjául szolgál az a Partnerségi Terv, melyet Makó város ITS-ének 2014-20 kidolgozásához kapcsolódóan készített el 2015-ben, illetve figyelembe veszi az FVS Módszertani Kézikönyve (2021. október) vonatkozó elvárásait és ajánlásait

(kulcstémakörök) foglal magában. A Kézikönyv 58. táblázata tartalmazza az FVS módszertan tartalmi követelményeit, mely rögzíti, hogy a „Helyzetfeltáró munkarész – Az FVS csupán a kulcstémaköröket várja el melyek a 314/2012-es Kormányrendelet 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10., 1.11., 1.13., 1.15., 1.16., 1.17., 1.20. tematikus alfejezetei." [9] A többi (6 db), kulcstémakörnek nem minősülő alfejezetet (1.5., 1.6., 1.12., 1.14., 1.18., 1.19.), melyek a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[10] c. dokumentumban szerepelnek, nem volt szükséges frissíteni. Terjedelmi okokból ezek nem is kerültek átemelésre az FVS helyzetfeltárásába, ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében a sorszámozás folytonos 1.1.-től 1.20-ig marad. Minden esetben megjelölve rövid szöveges magyarázattal azokat a fejezeteket, melyek nem kulcstémakörök.

A 14 kulcstémakör esetében a helyzetfeltárás az IH által javasolt kulcsadatok, illetve az egyéb releváns adatok, információk beszerzése alapján került kidolgozásra. Az adatok, megállapítások fő forrása a KSH, a TeIR, önkormányzati és háttérintézményi vagy egyéb központi adatszolgáltatók, illetve éves szakmai beszámolók, háttértanulmányok voltak; illetve szakterületi interjúkból és kérdőíves vizsgálatok összesített eredményeiből táplálkoztak. Azok a kulcsadatok, melyeket az előbbi források egyikéből sem sikerült naprakészen frissíteni, az FVS felülvizsgálatakor kerültek aktualizálásra – amennyiben elérhetővé váltak. Az említett adathiány legmarkánsabban a város aktuális szegregációs helyzetét érintő feltárásra, helyzetértékelésre terjedt ki. A 2022. évi népszámlálási adatok rendelkezésre állása nagyban segíti a stratégia tényadatokon alapuló, mélyebb felülvizsgálatát, különös tekintettel az Antiszegregációs programra.

Továbbá a 2. fejezet definiálja és lehatárolja egyrészt a **városi vonzáskörzetet**, másrészt a **városrészeket**, elemzi a fejlesztés és rendezés kapcsolatát városi és várostérségi szinten. A meghatározott, fenti **öt tervezési dimenzió** szerinti **szintetizáló helyzetértékelést** nyújt, mely kitér a városi szintű összefüggések mellett a várostérségi, valamint a városrészi kapcsolódásokra is. A fejezet értékeli továbbá a **város fennálló irányítási és működési rendszerét**, illetve feltérképezi és értékeli a főbb **kockázatokat** és **lehetőségeket**, melyeket a városnak jövőképe és stratégiája megfogalmazása során figyelembe kell vennie.

3. Stratégiai munkarész

Ebben prognóziselemzések valósultak meg, ahol a feltárt külső kockázatok alapján különböző **forgatókönyvek** kerültek meghatározásra, melyek a kidolgozás során adatokra, trendelemzésekre, prognózisokra támaszkodtak. A hosszú távú **jövőkép** a **legjobb szcenárióra**, a „Milyen város legyen Makó 2037-re" építve került kidolgozásra.

[9] Forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27, Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága, 2021. október (144. old., 58. táblázat)

[10] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

A jövőképre alapozva meghatározásra került a stratégia középtávú célrendszere (2021-2027) tematikus megközelítésben, figyelembe véve az ernyő és tematikus városi tervezési dimenziókat. A tematikus célrendszert egy célmátrixban ezek várostérségi és városrészi összefüggései egészítik ki. A célrendszer kibontása a beavatkozási logikát mutatja be az ernyő és tematikus városi tervezési dimenziók mentén. A 3. fejezet az FVS és más önkormányzati, ágazati és területi stratégiák összhangjának bemutatásával zárul.

4. Monitoring, kontrolling, indikátorok

A 4. fejezet a **középtávú stratégiai és tematikus**, illetve **területi** (városrészi) **célrendszer megvalósításának nyomon követését** ismerteti. Az **FVS élő, dinamikusan fejlődő dokumentum**ként hét éves időtávra (2021-2027) kijelöli a stratégiát, ugyanakkor a rugalmas alkalmazkodóképesség (reziliencia) elvének jegyében a külső és belső változásokra reagálva **adaptáció, módosítás** is elképzelhető ekkora időtávban. Ennek érdekében az IH elvárása egy **átlátható, transzparens nyomonkövetési rendszer kialakítása**, mely az **FVS monitoring rendszerét** jelenti: azaz a stratégia megvalósításához kapcsolódó beavatkozások kitűzött és **mérhető eredményét** jelentő **indikátorok körét, típusait**, azok **mérési módszertanát**. Elvárás az FVS szintű egységes indikátorok kidolgozása a városi reziliencia és a tervezési dimenziók mentén elért eredmények mérésére; a beavatkozásokra vonatkozó adatok gyűjtésének és kezelésének módszertana.

5. Irányítási és működési modell

Az FVS Megalapozó munkarészének 2.4 fejezetében részletesen bemutatásra kerül a város 2014-2020-es időszakra kialakított irányítási és működési modellje, mely jelenleg is használatos, és az összegyűjtött eddigi tapasztalatok alapján megfelelően működik. A fejezet azt vizsgálja, hogy a fenntartható városfejlesztési stratégia és kapcsolódó projektjeinek tervezésére, finanszírozására és lebonyolítására vonatkozó döntéshozatali és megvalósítási mechanizmus felülvizsgálatára, fejlesztésére mely ágazati szakterületeken és mikor lehet szükség a 2021-27 közötti időszakban.

6. Cselekvési terv

Ez a fontos fejezet a cselekvési **prioritások, intézkedések és beavatkozási irányok** bemutatását foglalja magában – a középtávú célkitűzésekhez kapcsolódva – az alábbi rendszerezésben:

- stratégiai célkitűzésekkel rendelkező **egyedi** beavatkozások;
- átfogó szervezeti rendszerként működő stratégiai **keretrendszerek: hálózatos/vonalas,** tematikus fejlesztések helyi elemei;
- stratégiai együttműködési **menetrendek: zöld és digitális átállást** elősegítő célok és intézkedések, innovációs menetrend.[11]

[11] Nagyobb városi területekre kiterjedő akcióterületi beavatkozások nem relevánsak.

A Cselekvési tervben a stratégia és a célok intézkedésekké, akciókká történő lebontása valósul meg, figyelemmel a területi: a városi, városrészi, várostérségi[12] szintekre egyaránt.

7. Finanszírozási terv

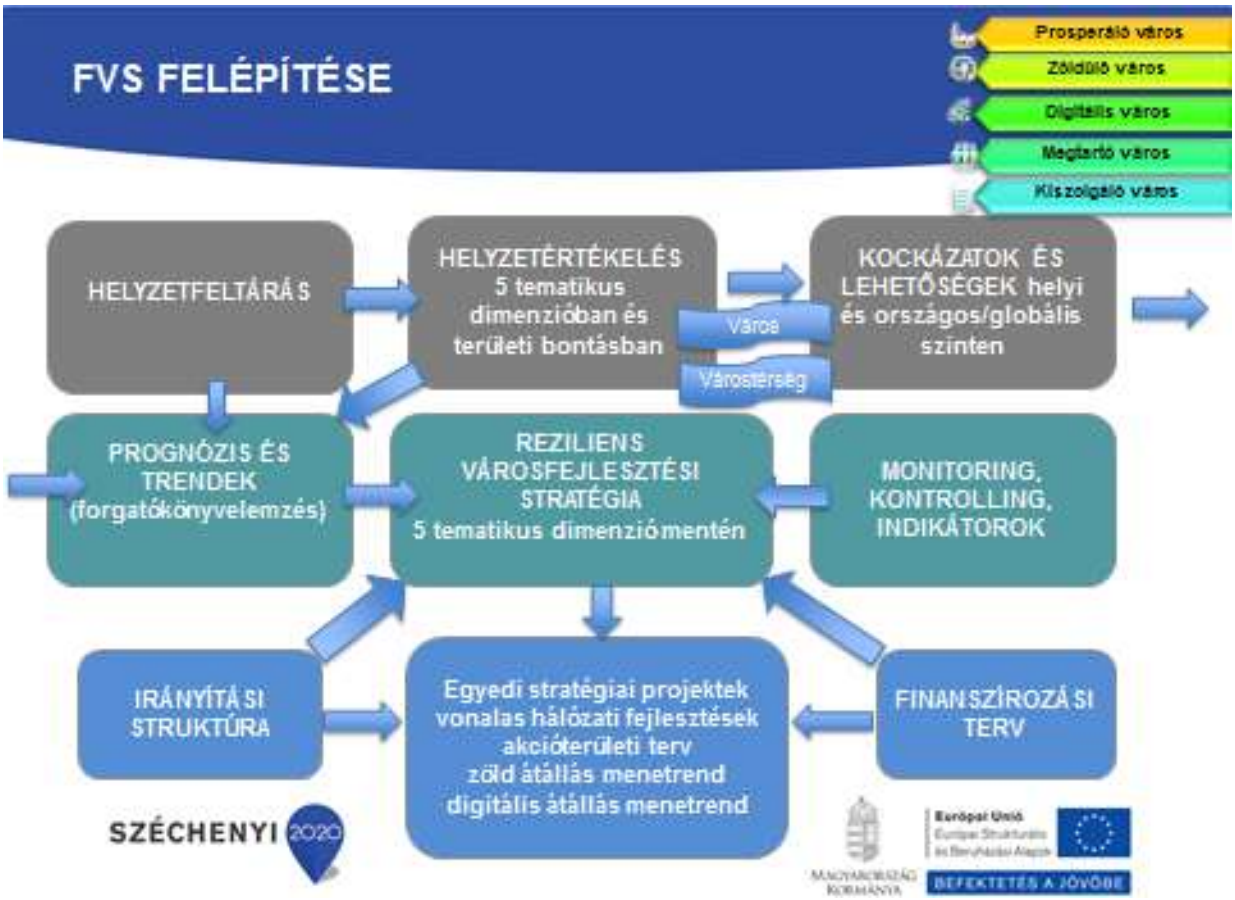
A stratégia megvalósítását **üzleti modell** támasztja alá, melynek elsődleges szempontja a **fejlesztések pénzügyi fenntarthatóságának a biztosítása**. A fejezet ismerteti a lehetséges finanszírozási forrásokat és azok hozzárendelését a fejlesztésekhez, kitér a potenciális forráskombinációkra, a pénzügyi fenntarthatóságra éppúgy, mint a gazdaságos és fenntartható üzemeltetés szempontjaira. Fontos kiemelni, hogy a stratégia teljes tervezéssel készült, így üzleti modellje és **finanszírozási terve nem korlátozódik a TOP Plusz forrásaira**, habár azok igen jelentős pillérét képezik a makói fejlesztési elképzelések megvalósításának. A pénzügyi tervezés figyelembe veszi a további operatív programok forrásait, valamint további vissza nem térítendő vagy részben visszatérítendő hazai és uniós támogatási forrásokat, pénzügyi eszközök alkalmazását, illetve a bevonható magánforrásokat is.

8. Mellékletek

- 8.1. Antiszegregációs program
- 8.2. Kérdőívek
- 8.3. Finanszírozási tervtábla beavatkozásonként

[12] A megyei ITP alapján és azzal összehangoltan. Forráshely: Csongrád-Csanád Előzetes Megye Integrált Területi Program – munkaközi változat; Szeged, 2021.szeptember.

Az alábbi ábra összegzi az FVS tervezési folyamatát:



1. ábra: A fenntartható városfejlesztési stratégia tervezési folyamata, forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve, 2021. október (16. old.)

FELÜLVIZSGÁLAT

Az FVS 2025-2026. évi felülvizsgálata a 2. Megalapozó munkarész nyilvánosan elérhető, bárki számára hozzáférhető adat- és információtartalmának frissítését, valamint a 2022-es népszámlálás részletes, települési szintű eredményeinek ismertetését és elemzését foglalja magában. Mindezek alapján részben megújult a helyzetértékelő munkarész – egyes települési szintű adatokat is érintve, az antiszegregációs programrészt pedig teljes mértékben újrafogalmazva.

Az elmúlt évekből származó adatok és információk a stratégiai munkarészt csupán minimális mértékben befolyásolták, mert az azonosított változások nem indokolták a jövőkép vagy a célrendszer átdolgozását, a cselekvési és finanszírozási tervek módosítását – azon fejlesztések kivételével, melyek támogatására/megvalósítására vonatkozóan már döntés született az elmúlt években.

1. A PARTNERSÉGI FOLYAMAT ISMERTETÉSE AZ FVS TERVEZÉS IDŐSZAKÁRA VONATKOZÓAN

A partnerségi folyamat a **Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) tervezése** – és majdani végrehajtása – során **különféle partnerségi akciók** révén biztosított. Alapjául szolgál az a **Partnerségi Terv**, melyet Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának (ITS) kidolgozásához kapcsolódóan készített el 2015-ben[13], illetve figyelembe veszi a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia **Módszertani Kézikönyve**[14] c. dokumentum vonatkozó elvárásait és ajánlásait. **Az FVS 2021-2027 dokumentum tervezési folyamatának egyes, konkrét partnerségi tevékenységei a stratégia-tervezés első lépéseként kerültek kidolgozásra, tekintetbe véve az éppen érvényes COVID-19 járványügyi veszélyhelyzeti előírásokat is**. *(A stratégia megvalósításának partnerségi vonatkozásait az 5. Az irányítási és működési modell c. fejezet részletezi.)*

Az FVS kidolgozása során, a feladat komplexitására és helyi társadalmi jelentőségére való tekintettel – a rendelkezésre álló idő függvényében – a város hangsúlyt kíván fektetni **az érintett szereplőknek a tervezési munkába történő aktív bevonására**, a velük folytatott kommunikációra, konzultációra, ezáltal elősegítve egy, a helyi társadalom többsége által elfogadható, támogatható fejlesztési jövőkép, célok és beavatkozások kimunkálását. **A kommunikáció a teljes stratégiai ciklusra kiterjed**. Az FVS megalkotása során fontos szempont a **széles körű partnerség** megteremtése, a településen érdekelt **gazdasági, társadalmi szervezetek**, **közigazgatási szervek és a lakosság** irányába egyaránt.

<u>A partnerségi folyamat fő célja</u>

Az érintettek

- igényeinek, szükségleteinek, problémáinak feltárása;
- ötleteinek, javaslatainak megismerése;
- sajátos fejlesztési érdekeik és céljaik megismerése és összehangolása;
- megnyerése és ösztönzése arra, hogy tevékenységükkel segítsék a stratégia megvalósulását;
- együttműködésének segítése, kölcsönös informálása egymás tevékenységéről;

és mindezek beépítése az FVS készülő szövegébe.

[13] A DAOP-6.2.1/13/K-2014-0002 „Dél-Alföldi Operatív Program – Fenntartható településfejlesztés a kis- és középvárosokban – Integrált Településfejlesztési Stratégiák kidolgozása" projekt keretében a 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 9. melléklet vonatkozó rendelkezései alapján. Partnerségi Terv Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájához kapcsolódóan (Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015.)

[14] Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27 (Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága, 2021. október)

A partnerségi együttműködés folyamata

A partnerségi egyeztetés, együttműködés nem csak része, hanem **kerete** a tervező munkának. A **partnerségi együttműködés folyamata** a fenntartható településfejlesztés **tervezési, megvalósítási és fenntartási szakaszaira** is kiterjed.

A partnerség szerepe az egyes szakaszokban

Tervezés: Az FVS kidolgozása széles körű partnerség keretében valósul meg. A partnerek szerepe a tervek megismerésén, véleményezésén, jóváhagyásán túl aktív részvételükre is kiterjed.

Megvalósítás: A partnerek szerepet kaphatnak a megvalósítás során a projektek előkészítésében és megvalósításában is.

Fenntartás: A partnerség a fenntartási időszakra is kiterjed: a projektek megvalósítása után is fontos az átfogó tájékoztatás, a folyamatos egyeztetés a közvetlenül érintettekkel (pl. lakossági elégedettségi mérés). A tapasztalatok fontos visszacsatolást jelentenek a további tervezési folyamatokhoz.

A Módszertani Kézikönyv alapján 2026 augusztus 31-ig szükséges jelen FVS felülvizsgálata és aktualizálása, melynek keretében a **partnerségi akciók is felülvizsgálatra és frissítésre kerülnek**.

Jelen Partnerségi terv a **tervezés során** megvalósuló partnerség kereteit rögzíti, valamint bemutatja a stratégia előkészítése, kidolgozása, jóváhagyása során megvalósuló partnerségi együttműködés folyamatát, figyelembe véve a tervezésre rendelkezésre álló időkereteket is.

A partnerségi folyamatot meghatározó alapelvek

Makó Város Önkormányzata a partnerségi egyeztetés folyamatát az alábbi **alapelvek** mentén szervezi és valósítja meg:

Folyamatszemlélet: A partnerség célja az érintettek bevonása a stratégia teljes tervezési és megvalósítási folyamatába. Az érintettek bevonása a helyzetfeltárásba, tervezésbe mindenképpen komplexebb megközelítést és precízebb helyzetképet ad, a jól végzett közösségi tervezés felszínre hozza a fejlesztés által érintett személyek, érdekcsoportok valós igényeit.

Rögzített keretek: A partnerek bevonása és tájékoztatása a tervezési folyamat kezdetekor kidolgozott és egyeztetett, írásban rögzített Partnerségi terv (jelen dokumentum) alapján történik.

Konszenzus: A városfejlesztés hosszú távú folyamat – az FVS a középtávon (4-10 év) elérendő fejlesztési célokat és a megvalósítást szolgáló beavatkozások körét jelöli ki –, ezért elengedhetetlen, hogy a célok, alapelvek, keretek meghatározásában egyetértés legyen valamennyi fontos érdekcsoport (stakeholder) között.

A partnerek körének azonosítása: Fontos, hogy a partnerek széles körben reprezentálják a város társadalmi, gazdasági, tudományos, illetve kulturális életét. A partnerek köre nyitottan kerül meghatározásra, az a tervezési munka megindulását követően is bővíthető (pl. a jól bevált stakeholder-analízis módszerrel). A minél szélesebb körű bevonással az érintett társadalmi csoportok jobban magukénak érezhetik a város jövőjét meghatározó dokumentumokat és fejlesztési elképzeléseket; a város vezetése erősítheti a kapcsolatot az egyes csoportok szereplőivel, meghallgathatja, beépítheti fejlesztési elképzeléseiket a város jövőjét meghatározó stratégiai dokumentumokba.

A partnerek bevonásának fórumai: Fontos, hogy a partnerek bevonása strukturált módon történjen, az adott célcsoport megkérdezése a lehető leghatékonyabb módon, a partnerek sajátosságaihoz illeszkedő kommunikációs csatornákon keresztül valósuljon meg (pl. a szakmai partnerek bevonása munkacsoportok keretében, a lakosság bevonása lakossági kérdőíves felmérés, fórumok, honlapon történő véleménynyilvánítási lehetőség keretében történjen.

Tájékoztatás és nyilvánosság: Az önkormányzat a partnerek tájékoztatásának elősegítésére a város honlapján lehetőséget biztosít a különböző partnerségi egyeztetési dokumentumok elérhetőségére.

Járványügyi veszélyhelyzet kezelését szolgáló intézkedések: a 2020 márciusától hazánkat is érintő pandémia, a COVID-19 okozta járványhelyzet hullámai szükségessé teszik a vonatkozó, központi járványügyi rendelkezések folyamatos nyomon követését és betartatását. A tervezett egyeztetési, tájékoztató és egyéb kommunikációs partnerségi tevékenységeket a kötelező biztonsági intézkedések (pl. szociális távolságtartás, fertőtlenítés, maszkhasználat, karantén, kijárási korlátozás) maximális betartásával kell lebonyolítani, amennyiben szükségessé válik a kontaktusok minimalizálása/elkerülése, a személyes találkozó helyett online kapcsolattartásra kell áttérni a kellő technikai feltételek megteremtésével, megszervezésével.

A tervezett, részvételi alapú (participatív) partnerségi akciók során megvalósul a különböző érintetti csoportok (stakeholderek) bevonása már a tervezési szakasztól (helyzetértékelés, jövőkép, célok meghatározása, fő beavatkozási irányok meghatározása stb.). Közösen azonosíthatnak, illetve priorizálhatnak megoldandó problémákat, megvalósítandó célokat és beavatkozási irányokat fogalmazhatnak meg (rövid- és középtávon), melyek együttesen szolgálják a minél megalapozottabb vezetői döntések előkészítését.

A stratégiai kialakítása, illetve a későbbi végrehajtása során folyamatosan működött/működik a partnerség, az alábbiakban részletezett Partnerségi tervnek megfelelően. A makói FVS 2021-2027 megalkotását a Makói Polgármesteri Hivatal Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoport szervezeti egység koordinálja, valamint külső szakértőt[15] is bevontak a kidolgozásba. Együttesen belőlük alakult meg az **FVS Koordinációs Munkacsoport** (KMCS).

[15] HBH Stratégia és Fejlesztés Kft.

A partnerségi folyamat megtervezésének első eleme a tervezéshez és megvalósításhoz szükséges **tevékenységek és a kommunikációs eszközök meghatározása** volt, melyet a KMCS végzett el. Ezt követően történt meg a tevékenységek/akciók végrehajtásához szükséges **érintetti körök, felelős szakemberek azonosítása**.

A tervezéshez szükséges akciók és az egyes partneri érintetti körök azonosítását követően az egyes akciókhoz szükséges érintettek bevonási módszerének kidolgozására került sor. Ezt követően a **partnerségi folyamat ütemezésének**, illetve az egyes betervezett akciók várt eredményének a meghatározása következett.

1.1. PARTNEREK DEFINIÁLÁSA

A partnerségi folyamatba Makó Város közintézményi, gazdasági szereplőinek, valamint társadalmi (civil és egyházi) szervezeteinek, illetve a lakosságnak lehetősége volt/van bekapcsolódni.

Bevonandó partnerek – típusok szerint

Döntéshozók:

- a helyi önkormányzati vezetők (polgármester, jegyző, aljegyző, főépítész) és képviselők.

Szakmai partnerek:

- a város érintett szervezeti egységei, irodái;
- önkormányzati és egyéb, a városban működő közintézmények;
- önkormányzati tulajdonú cégek;
- a város működtetésében részt vállaló, nem önkormányzati tulajdonú cégek;
- a gazdasági szektor képviselői (helyi vállalkozások, kamara, érdekképviseletek);
- társadalmi szervezetek (civil, nonprofit, karitatív szervezetek, egyházak képviselői – különös tekintettel a közfeladatellátásban résztvevőkre);
- olyan állami szervezetek, melyek tevékenysége fejlesztés vagy működtetés szempontjából közvetlenül érinti a fejlesztési stratégiát;
- opcionálisan: államigazgatási szervek a 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 9. melléklete szerint.

Széles nyilvánosság:

- a város lakossága.

Önkéntes alapon, közvetetten bevonható partnerek

- a várostérség, így elsősorban a Makói járás 15 települése – különös tekintettel a szomszédos településekre.

Kötelezően bevont partner

- a vármegyei önkormányzat.

1.1.1. A PARTNERSÉGI EGYEZTETÉSEK FŐBB IRÁNYÍTÁSI-DÖNTÉSI SZINTJEI

Irányítás, döntés-előkészítés

Az **Irányító Csoport** (ICS) Makó Város főbb vezető tisztségviselőiből, a település főbb fejlesztési irányainak kijelöléséért felelős személyeiből tevődik össze. Ebbe a körbe tartozik: a polgármester, a jegyző, a főépítész, az FVS kidolgozásának koordinációjáért felelős irodavezető.

Az előkészítésében szakértőként részt vesz a bevont külső tanácsadó cég, a HBH Stratégia és Fejlesztés Kft., amely felelős az FVS kidolgozásáért.

Az ICS a tervezés során operatív döntéselőkészítő munkát folytat, ezért kialakításánál fontos szempont a kezelhető méret, az elérhetőség, az összeférhetőség és az alapvető tájékozottság a feladatról és a város helyzetéről.

Döntéshozás

Makó város legfőbb döntéshozó szerveként a **Képviselő-testület jogosult** a tervezési folyamat végeredményeként elkészült, **Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzat**, valamint a **Pénzügyminisztérium RFP IH** által is véleményezett és **jóváhagyott, végleges FVS elfogadására**.

A Képviselő-testület a stratégiai tervezőmunka során a főbb mérföldkövekhez kapcsolódóan – illetve az ICS tagok vagy a képviselők kezdeményezésére alkalmilag is – tájékoztatást kap az FVS készítési munka előrehaladásáról, aktuális állásáról, főbb eredményeiről. A Képviselő-testületnek alapvetően az elkészült dokumentumok jóváhagyásában van szerepe, azonban a dokumentumok készítésének folyamatában is biztosított véleményezési lehetőségük.

1.2. PARTNERSÉGI AKCIÓK ÉS AZOK TARTALMA

1.2.1. OPERATÍV SZAKMAI TERVEZÉS: TEMATIKUS MUNKACSOPORTOK FELÁLLÍTÁSA ÉS MŰKÖDTETÉSE

FVS Koordinációs Munkacsoport (KMCS)

A partnerségi tevékenységek keretében **tájékoztató, információgyűjtő és -felülvizsgáló**, valamint **tervező jellegű akciók** szerepeltek, melyeket a 2021 novemberében felállított FVS KMCS tervezett meg **módszertanilag**, illetve bonyolított le **operatív szinten**. A város méretéből is fakadóan az egyes szektorokban bevonható szakmai felelősök száma véges, mivel a **közszférában az egyes kulcsszakemberekhez több szakág is tartozik**. Jellemző továbbá, hogy ezekben a pozíciókban elenyésző a fluktuáció, így a bevont szakemberek nagy tapasztalattal bírnak és kellő rálátással rendelkeznek a korábban megvalósult stratégiai tervezési folyamatokra. A rendelkezésre állási időkorlátok miatt, illetve a hatékonyság jegyében az egyes partnerségi eseményeken esetenként – egymást követően vagy párhuzamosan – többféle akció is lebonyolításra került. A KMCS vezetője folyamatosan

kapcsolatot tart a stratégiai döntéselőkészítő-döntéshozó és az operatív tervezői-koordinációs szintek között.

Tematikus munkacsoportok

AZ FVS kidolgozásának jobb megalapozásának érdekében tematikus munkacsoportok kerültek felállításra, amelyek műhelytalálkozók (workshop) keretében dolgoztak együtt. A helyzetelemzés és -értékelés, illetve a stratégiaalkotás szempontjából legfontosabb helyi szakmai szereplők felkérésére a két fő munkacsoport megalakításával – az ICS bevonásával – került sor:

1. A Társadalmi kohézió „SZOFT" Munkacsoport (TKMCS) a humán közszolgáltatások elsősorban önkormányzati fenntartású/hatáskörű biztosítását szolgáló ágazatok szakmai képviselőiből épült fel, mely a téma függvényében esetileg bővült további bevont szakemberekkel.

A TKMCS által lefedett szakterületek: nevelés, oktatás, egészségügy (alapellátás), szociális ellátórendszer, lakhatás, foglalkoztatás (hátrányos helyzetű/sérülékeny társadalmi csoportokhoz tartozó aktív korúak, inaktívak), lakhatás (szociális), kultúra-szabadidő, rekreáció-sport, közösségi élet, esélyegyenlőség, antiszegregáció.

A fenti tématerületek az FVS Megtartó város tervezési dimenziójával hozhatók leginkább fedésbe, de a Zöldülő város és Digitális város dimenziókhoz való kapcsolódásuk is releváns.

2. Városfejlesztési és -üzemeltetési „INFRA" Munkacsoport (VFÜMCS) a városi épített környezet megújításával, rehabilitációjával foglalkozik. Az ITS-beli, elsősorban TOP-os fejlesztéseket jól ismerő, bonyolító önkormányzati műszaki szakemberek alkották a munkacsoport szakmai bázisát, mely a téma függvényében bővült további szakemberekkel.

A VFÜMCS által lefedett szakterületek: az önkormányzati humán közszolgáltatásokat biztosító középületek és közterületek, önkormányzati tulajdonú lakásállomány és lakásgazdálkodás, a városi közösségi, kulturális, sport és rekreációs terek, közműhálózat, városi közlekedés, közbiztonság (műszaki), zöld és kék infrastruktúra, energetika, fenntartható infrastrukturális fejlesztése-megújítása és üzemeltetése, illetve a zöld és a digitális átállás megalapozása tartozik ide.

A fenti tématerületek az FVS Kiszolgáló város tervezési dimenziójával hozhatók leginkább fedésbe, de a Zöldülő város és Digitális város dimenziókhoz való kapcsolódásuk is releváns.

A felállított Tematikus Munkacsoportokon (MCS) keresztül cél volt a **helyi szakmai érintettek minél szélesebb körének elérése**, ezért az MCS tagokat széles kapcsolatrendszerük és az adott tématerület mélyebb ismerete alapján választották ki. Az egyes MCS tagok feladata a műhelytalálkozókon való aktív részvétel mellett az informális kapcsolattartás is az adott MCS témájában érintett szakemberek, illetve a **helyi nyilvánosság** szélesebb köreivel: **helyi civil és szakmai szervezetekkel, gazdasági szereplőkkel, egyházakkal**. Az MCS tagok egyfelől **tájékoztatták** az érintettek tágabb körét a tervezés aktuális menetéről, másrészt az érintettek az MCS tagokon keresztül is eljuttathatták **véleményüket, javaslataikat** az adott MCS-okhoz.

Műhelytalálkozók

A két munkacsoport számára legalább 2-2 **workshop** volt tervezett. Azonban végül 1-1 alkalom keretében dolgoztak együtt személyes találkozó keretében. Ezen felül az **online térben**, ingyenesen elérhető felületeken (pl. Jitsi, Teams) és telefonon zajlottak a szakmai/koordinációs egyeztetések, ill. interjúk – tekintettel a **koronavírus járvány 4. hullámának** 2021. őszi beköszöntésére, karácsonyi tetőzésére, illetve az ezzel párhuzamosan 2021 decemberétől kialakult **5. hullámra**. Az **írásbeli kommunikációnak** (e-mail útján) is **nagyobb szerep jutott** ezáltal, továbbá a KMCS tagjai egy közös drive-felületet hoztak létre, mely nagyban megkönnyítette a különböző szereplők közötti kooperációt: a dokumentummegosztások és a szövegszerű, írásbeli **véleményezések** menetét.

Az MCS-találkozók javasolt **napirendjét** a külső szakértők állították össze előzetesen, melyet a KMCS vezetője véleményez, illetve hagy jóvá. Alapelv volt, hogy legalább egy héttel előbb megkapják a résztvevők a **találkozó forgatókönyvét**, illetve a kapcsolódó munkaanyagokat, hogy felkészülhessenek a megbeszélésekre.

Az **első interaktív MCS eseményeken** a projekttel kapcsolatos részletes tájékoztatás, a műhelymunka céljának bemutatása, illetve a helyzetelemzéshez és -értékeléshez szükséges információk összegyűjtése történt meg – különös tekintettel az egyes szakágakhoz tartozó releváns háttéranyagokra: stratégiákra, statisztikákra, beszámolókra, tervekre stb. Az első munkacsoport ülések keretében a résztvevők közösen határozták meg és értékelték a főbb helyi ágazati problémákat, a veszélyeztető tényezőket, főbb kockázatokat. Ezek mellett hangsúlyt kapott a város főbb erősségeinek, erőforrásainak, büszkeségeinek összegyűjtése, melyek további fejlesztési lehetőségeket, kitörési pontokat jelenthetnek.

A tervezett 2. MCS műhelytalálkozók helyett a **helyzetelemzés és -értékelés** eredményeinek írásos összefoglalását, melyet **1.0 munkaanyagként** a külső szakértőcég készített el, **írásban szövegszerűen véleményezték** és egészítettek ki a TKMCS és a VFÜMCS tagjai.

Megszervezésre került egy **tematikus műhelytalálkozó a gazdaság-innováció-turizmus** témakörben is az érintett társadalmi szervezetek képviselőinek részvételével, akik nem alkottak külön munkacsoportot, viszont az **információgyűjtés, véleményezés** terén **aktív szerepet** kaptak. Ezek a tématerületek az FVS Prosperáló város tervezési dimenziójával hozhatók leginkább fedésbe, de a Zöldülő város és Digitális város dimenziókhoz való kapcsolódásuk is releváns.

A Makóért Helyi Közösség Akciócsoportja elkészítette a Helyi Közösségi Fejlesztési Stratégia 2016-2020 c. dokumentumot[16], melynek kidolgozásához interaktív módon, **közösségi tervezéssel** bevonta („Makó Kávéház" elnevezéssel, ún. 'world café' módszerrel) a **helyi társadalmi célú civil és egyházi szervezetek széles körét**. Az ennek során összeállított **problématérkép**, a kitűzött célok és a megfogalmazott közösségi-kulturális és gazdasági fejlesztési javaslatok írásos formában rendelkezésre állnak. A KMCS **felülvizsgálta ezeket** és

[16] 2017. februári dátummal, utolsó módosítás: 2021. 05. 31.

megállapítást nyert, hogy **többségükben jelenleg is aktuálisak**, így **becsatornázhatók** az FVS vonatkozó fejezeteihez.

A stratégia megtervezésére egy **közös, összevont, személyes műhelytalálkozó** keretében került sor, melyen önkéntes alapon (az egyéni járványügyi aggodalmakra tekintettel) vettek részt az MCS-k tagjai. Itt a **kérdőíves felmérések főbb eredményeit** is bemutatta a KMCS a résztvevőknek. Ezt követően közösen jelölték ki a **város jövőképét**, a főbb **célokat**, illetve a prioritásokat, lehetséges intézkedéseket és beavatkozási irányokat – összhangban a Módszertani Kézikönyv elvárásaival, a TOP Plusz Operatív Program[17] aktuális verziójával, illetve a vármegyei ITP [18]-vel.

Kérdőíves felmérések

A partnerségi akciók keretében **két online lakossági kérdőíves felmérésre** is sor került 2021. december – 2022. január folyamán. A **pandémia hazai 4. és 5. hulláma miatt** a személyes úton, kérdezőbiztosok segítségével történő felmérési módszer alkalmazására nem került sor biztonsági okból. Ugyanakkor, ez bizonyosan **szűkítette egyes** – különösen a hátrányos helyzetű és/vagy időskorú lakossági – **célcsoportok bevonhatóságát.**

A kérdőíves vizsgálatok során megvalósult a projekttel kapcsolatos **tájékoztatás, információgyűjtés**, illetve az **igényfelmérés** a helyi fejlesztésekhez. A kérdőíves felmérésnek két fő célcsoportja volt: a **makói közintézmények[19]**, ezek között kiemelten az önkormányzati fenntartásúak; illetve a helyi **lakosság[20]**. A Makói járás többi településére, illetve a funkcionális várostérséghez tartozó, egyéb településekre nem terjedt ki a kérdőíves vizsgálat.

Egy EFOP-projekt keretében anonim és önkéntes kérdőíves vizsgálatban – melyet 5 workshop és 22 mélyinterjú is megalapozott – 303 fő humán közszolgáltatási szakember vett részt. A kapott válaszok összesítéséből létrejött egy munkavállalói Adatbázis[21], mely Makón és várostérségében a humán közszolgáltatásban (nevelés, oktatás, közművelődés és szociális ellátás területeken) dolgozók általános (személyi, életkori, végzettségi, képzettségi szintjét stb.) jellemzőin túl magában foglalta a válaszadók karriercéljaira, valamint szakmai jövőképére, továbbképzési igényeire vonatkozó információkat is.

A két célzott – aktuális és az említett korábbi – kérdőíves vizsgálat alapján kapott értékes adatok összesítésre és elemzésre kerültek, ezt követően felhasználták az FVS vonatkozó fejezeteinek kidolgozásához.

[17] Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz
[18] Csongrád-Csanád Megye Előzetes Integrált Területi Programja 2021-2027 Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/site/index.php/589-cscsm-elozetes-itp-tarsadalmasitas
[19] 14 intézmény töltötte ki a kérdőívet.
[20] 79 lakos töltötte ki a kérdőívet.
[21] Az EFOP-3.9.2-16-2017-00023 „Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben" című projekt szakmai megvalósítása keretében, 2018. novemberében, 2019. és 2020. évi felülvizsgálattal, frissítéssel.

Interjúk készítése

A partnerségi akciók keretében a város életében **kulcsszerepet betöltő döntéshozók, gazdasági és civil szereplők, intézmények képviselőivel** a helyzetfeltárást és a tervezést támogató interjúk készítésére is sor került. A mélyinterjúk keretében megtörtént az interjúalanyok projekttel kapcsolatos általános tájékoztatása, illetve a kulcsszereplőknél rendelkezésre álló helyzetfeltárást segítő **információk összegyűjtése**. Mindezek mellett az interjúalanyok megfogalmazták a város fejlesztésével kapcsolatos **ötleteiket, javaslataikat**.

Az elkészült stratégia véleményezése

Az Önkormányzat az FVS dokumentum 1.0 elkészült munkaverzióját kötelezően megküldi a **Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzat** részére **véleményezésre**, illetve **jóváhagyásra**. Ezt követően **benyújtja a TOP Plusz – 1.3-1-21 Fenntartható városfejlesztési stratégiák támogatása pályázat keretében a Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatóságának** (RFP IH).

A stratégiaalkotás folyamatának az RFP IH általi jóváhagyás az utolsó partnerségi lépése, ezt követően a **stratégia megvalósítása következik**, melyet a **monitoring folyamat** kísér végig.

Lakossági egyeztetés szintje

A partnerségi egyeztetés fontos részét képezi a széles helyi nyilvánosság, a város és a Makói járás, illetve a várostérség lakosságának tájékoztatása is a tervezési folyamatról. Az alkalmazandó kommunikációs eszközök Makó város **honlapja** (www.mako.hu), illetve a lakossági **konzultáció**, amely a célcsoport elérésének leghatékonyabb, és az eddigi városfejlesztési projektek során is sikerrel alkalmazott módszere. Az **interaktív** formában megrendezésre kerülő lakossági tájékoztatók a kérdésfeltevésre és vélemények megfogalmazására is lehetőséget teremtenek, az adott városrész/közösség problémáira és szükségleteire orientáltan. Emellett a városi honlap és a **helyi újság** is fontos szerepet tölt be a lakosság partnerségi folyamatba történő bevonásában, tájékoztatásában.

Funkcionális várostérségi partnerség

Makó járásszékhelyi pozíciójából adódóan jelentőséggel bír a partnerség kiterjesztése a funkcionális várostérségbe tartozó településekre *(melyet a stratégia 2.2.1. alfejezete mutat be részletesen)*. E települések bevonása közvetlen érintettség esetén a település vezető/felelős tisztségviselőin, szakemberein keresztül történik. Továbbá, a nyilvános események, rendezvények nyitva állnak a környező települések lakossága, vállalkozásai előtt is.

1.2.2. A PARTNERSÉGI EGYEZTETÉSEK LEHETSÉGES MÓDSZEREI ÉS ESZKÖZEI

Makó Város Önkormányzata az FVS kidolgozása során érintett partnerek körét a **célcsoportra jellemző sajátosságoknak leginkább megfelelő kommunikációs csatornákon** keresztül, a hozzájuk illeszkedő formában és tartalommal kívánja elérni.

Az egyeztetésben résztvevő partnerek bevonásának **lehetséges módjai és eszközei** az egyes munkafázisokhoz kapcsolódóan:

A tervezési szakaszokhoz kapcsolódó feladatok	Módszer	Eszköz
Tájékoztatás	▪ munkacsoport ülés ▪ konzultáció	▪ előkészítő/tájékoztató/ háttéranyagok készítése ▪ levél (főként elektronikus/nyomtatott) ▪ sajtómegjelenés (nyomtatott vagy elektronikus) ▪ online felület saját honlapon ▪ egyéb kommunikációs technikák (pl. hírlevelek, rádió vagy tévériport, véleményláda stb.)
Információgyűjtés	▪ munkacsoport ülés ▪ műhelytalálkozó (moderált workshop) ▪ fókuszcsoportos megbeszélés ▪ interjú	▪ előkészítő/tájékoztató/ háttéranyagok készítése ▪ levél (főként elektronikus/nyomtatott) ▪ sajtómegjelenés (nyomtatott vagy elektronikus) ▪ online felület saját honlapon ▪ kérdőívezés (online)
Közös szakmai tervezés	▪ munkacsoport ülés ▪ műhelytalálkozó (moderált, interaktív workshop, 'world café')	▪ előkészítő/tájékoztató/ háttéranyagok készítése ▪ moderálás ▪ részvételi tervezés ▪ eredmények összefoglalása
Szakmai egyeztetés	▪ munkacsoport ülés	▪ előkészítő/tájékoztató/ háttéranyagok készítése ▪ moderálás ▪ eredmények összefoglalása ▪ elektronikus levél
Szakmai véleményezés: kötelező/szakmai társadalmasítás	▪ munkacsoport ülés ▪ műhelytalálkozó (moderált, interaktív workshop) ▪ elkészült rész/munkaanyagok (1.0 stb.) írásos szövegszerű véleményezése	▪ előkészítő/tájékoztató/ háttéranyagok készítése ▪ moderálás ▪ eredmények összefoglalása ▪ elektronikus levél

A tervezési szakaszokhoz kapcsolódó feladatok	Módszer	Eszköz
Széles nyilvánosság bevonása: társadalmasítás, véleményezés	▪ elkészült munkaanyagok (2.0 stb.) írásos véleményezése	▪ online fórumfelület saját honlapon ▪ levél (főként elektronikus/nyomtatott) ▪ sajtómegjelenés (nyomtatott vagy elektronikus) ▪ egyéb kommunikációs technikák (pl. hírlevelek, rádió vagy tévériport, véleményláda stb.)

1. táblázat: Az egyeztetésben résztvevő partnerek bevonásának lehetséges módjai és eszközei

1.3. PARTNERSÉGI AKCIÓK ÜTEMEZÉSE A TERVEZÉSI FOLYAMATBAN

Az FVS tervezési folyamat az alábbi, áttekintő táblázatban összesített ütemezésben, akciókkal és érintettek bevonásával történt:

Dátum	Partnerségi akció	Akció leírása	Érintettek/felelősök
ELŐKÉSZÍTÉS			
2021. november	Projektindító megbeszélés	Az FVS kidolgozásához szükséges szervezeti keretek és főbb feladatok azonosítása.	Az FVS kidolgozásáért felelős önkormányzati szakemberek
2021. november	A Partnerségi terv alapján a partnerség szervezeti kereteinek kialakítása	Irányító (IMCS), koordinációs (KMCS) és tematikus szakmai munkacsoportok (TKMCS, VFÜMCS) felállítása.	KMCS
2021. november - december	Helyszíni bejárások	Az ITS 2014-20 fő megvalósult és folyamatban levő fejlesztései helyszíneinek bejárása.	KMCS
2021. november - december	Kérdőíves vizsgálatok előkészítése: lakossági és intézményi	A vizsgálat módszereinek, eszközeinek, célcsoportjainak lehatárolása; kérdőívtípusok kidolgozása; a kitöltetés megszervezése.	KMCS

MEGALAPOZÁS: HELYZETFELTÁRÁS, -ELEMZÉS, -ÉRTÉKELÉS			
2021. november - december	Tematikus szakmai workshop/ok	Társadalmi kohézió 'SZOFT' Munkacsoport (TKMCS) műhelymunkája: ágazati helyzet, főbb változások, tendenciák, problématérkép.	KMCS, TKMCS
2021. november - december	Tematikus szakmai workshop/ok	Városfejlesztési – és működtetési 'INFRA' Munkacsoport (VFÜ MCS) műhelymunkája: ágazati helyzet, főbb változások, tendenciák, problématérkép.	KMCS; VFÜMCS
2021. november - december	Tematikus szakmai workshop/ok	Gazdaság-innováció-turizmus műhelytalálkozó: ágazati helyzet, főbb változások, tendenciák, problématérkép.	Meghívott helyi szakemberek: állami, vállalati és civil szektor
2021. november - december	Információ-szolgáltatás a megalapozó/ felülvizsgáló adatgyűjtéshez	2015. és 2018. megalapozó vizsgálatok felülvizsgálata, aktualizálása: több szakaszban adatgyűjtés és frissítés, területi lehatárolás	Érintett ágazati önkormányzati és egyéb (közszférabeli, gazdasági, társadalmi stb.) szervezeti egységek
2021. november - december	Interjúk	A workshopokat kiegészítő, mélyebb információk és adatok begyűjtése a helyzetfeltáráshoz és a tervezéshez.	Felelős ágazati szakemberek, helyi véleményformáló társadalmi-gazdasági kulcsszereplők
2021. november	Online kommunikációs felület létrehozása honlapon	Az önkormányzati honlapon aloldal/menüpont kialakítása tájékoztatás, információgyűjtés, véleményezés céljából.	A gazdasági, intézményi, civil és egyházi szereplők, valamint a széles helyi/térségi nyilvánosság, teljes lakosság
2021. december - 2022. január	Kérdőíves vizsgálatok lebonyolítása, összegzése	A tervezett online lakossági és intézményi kérdőíves vizsgálatok lebonyolítása; a kapott eredmények összesítése, kiértékelése.	Válaszadói célcsoportok: 1.) helyi lakosság és 2.) közszolgáltatást nyújtó önkormányzati

			egységek és intézmények; Összegző kiértékelés: külső szakértők
2021. december - 2022. január	A Helyzetértékelés véleményezése	A külső szakértők által elkészített helyzetfeltáró és -értékelő munkaanyag fejezetenkénti szövegszerű, írásos véleményezése: helyi adatok frissítése, aktualizálása – ahol releváns.	KMCS, TKMCS, VFÜMCS tagjai és az érintett önkormányzati szakmai felelősök
STRATÉGIAALKOTÁS: CSELEKVÉSI TERV, IRÁNYÍTÁS, MŰKÖDÉS, FINANSZÍROZÁS, MONITORING			
2021. december – 2022. január	Interaktív közös szakmai stratégiai tervezési workshop/ok – online	A résztvevők tájékoztatása a helyzetértékelés főbb eredményeiről: összesített ágazati problématérképek bemutatása, visszacsatolás biztosításával. Jövőkép és középtávú célrendszer közös kialakítása; főbb beavatkozási irányok meghatározása.	KMCS irányításával kibővített műhelymunka a tervezésben aktív helyi szakemberek és véleményformálók számára; külső szakértő moderálásával
2021. december - 2022. január	Interjúk, fókuszcsoportos beszélgetések – online	Mélyebb információk és adatok begyűjtése a stratégiairányítás, -működés, -finanszírozás és -monitoring fejezeteinek kidolgozásához.	Felelős ágazati szakemberek, helyi véleményformáló társadalmi-gazdasági kulcsszereplők
2022. január - február	Interjúk, fókuszcsoportos beszélgetések - online	Mélyebb információk és adatok begyűjtése a digitális és zöld átállás menetrendek kidolgozásához.	Felelős ágazati szakemberek, helyi véleményformáló kulcsszereplők
2022. február - március	A Stratégia 1.0 munkaanyagának szakmai véleményezése	Az érintett helyi szereplők szövegszerűen írásban véleményezik a külső szakértőcég által elkészített első (FVS 1.0) munkaanyagot.	Az Irányító Csoport javaslata alapján a tematikus munkacsoportok felelős (KMCS, TKMCS, VFÜMCS) szakemberei, illetve a külön felkért érintettek

2022. március - április	Az FVS javított, 2.0 változatának elkészítése	Az FVS 1.0 munkaanyagra beérkezett írásos vélemények beépítése, az FVS 2.0. elkészítése.	Külső szakértők a KMCS-vel együttműködve
2022. május - június	A Stratégia 2.0 munkaanyagának vármegyei véleményezése	A Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzat áttekinti és véleményezi a 2021-27. évre szóló, kapcsolódó vármegyei fejlesztési célokhoz és beavatkozási irányokhoz való illeszkedést.	A Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzat – kötelező véleményező
2022. május - június	Makó Város Önkormányzata Képviselő-testületi előterjesztés, döntés	A képviselő-testületi ülést megelőzően az állandó bizottságok tagjainak döntés-előkészítő tájékoztatása, véleményezése.	Makó Város Önkormányzata Képviselő-testülete
2022. június	Az FVS 3.0 változatának elkészítése, feltöltése a honlapra	Az FVS 2.0 munkaanyagra beérkezett írásos vélemények beépítése, az FVS 3.0. elkészítése; a honlapon elérhető a legszélesebb nyilvánosság számára.	Külső szakértők a KMCS-vel együttműködve; széles nyilvánosság
2022. június	Makó Város részéről véglegesnek tekintett FVS benyújtása jóváhagyásra	Az FVS benyújtása a TOP Plusz-1.3.1. pályázat keretében jóváhagyásra a Pénzügyminisztérium RFP IH-nak.	KMCS

2. táblázat: A partnerségi folyamat ütemterve az FVS kidolgozása során

2. MEGALAPOZÓ MUNKARÉSZ: HELYZETFELTÁRÁS ÉS HELYZETÉRTÉKELÉS

2.1. HELYZETFELTÁRÁS

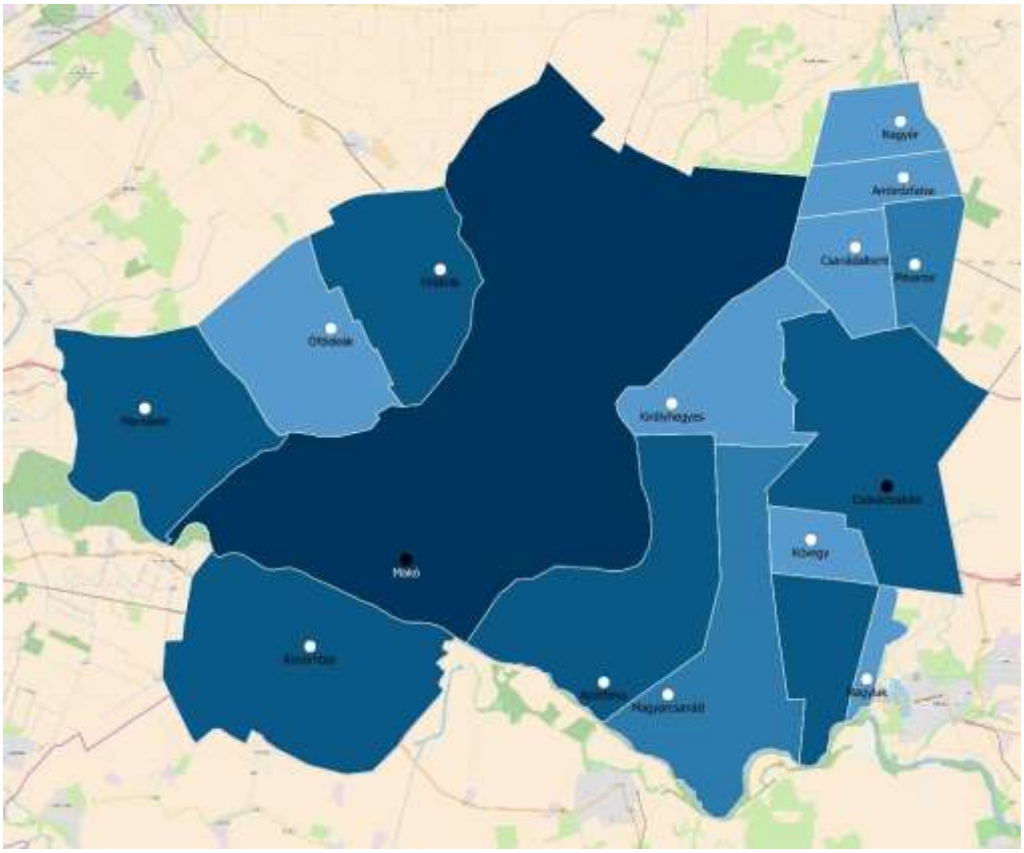
2.1.1. TELEPÜLÉSHÁLÓZATI ÖSSZEFÜGGÉSEK, A TELEPÜLÉS HELYE A TELEPÜLÉSHÁLÓZATBAN, TÉRSÉGI KAPCSOLATOK

2.1.1.1. A település térségi kapcsolatai

Makó Magyarország **Dél-Alföld régiójában, Csongrád-Csanád vármegyében**, a Maros folyó jobb partján fekszik. A település a karlócai békét követően, 1730-tól a Magyar Királyság egyik legtermékenyebb mezőgazdasági területének számító **Csanád vármegye székhelyeként funkcionált**, az 1950-es vármegyerendezés során azonban elvesztette vármegyeszékhelyi státuszát. A világháborúkat követő békeszerződések határmeghúzásai következtében Makó elveszítette természetes vonzáskörzetének, térségi kapcsolatainak jelentős részét, így periférikus helyzetbe került. Gazdasági pozíciói meggyengültek**,** továbbá a Magyar Népköztársaság első éveiben Jugoszlávia közelsége miatt a fejlesztések is elkerülték a várost. Míg a határmenti elhelyezkedését a XX. század közepén Makó jelentős hátrányként élhette meg, addig napjainkban ez jelenti a település egyik legnagyobb erősségét. A **román és a szerb határ közelsége** miatt Makó a határmenti **turizmus** jelentős haszonélvezője, továbbá nemzetközileg is igen fontos **közlekedési csomópontként**, Magyarország egyik **délkeleti kapujaként** funkcionál.

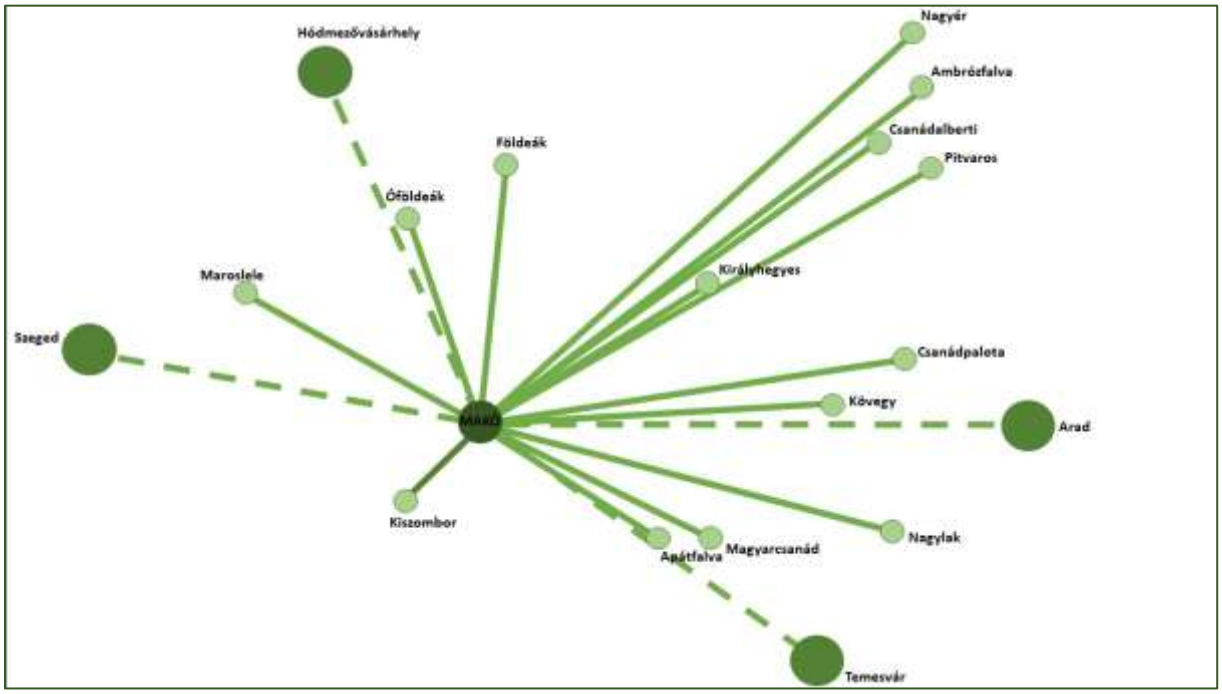
Makó a közelében fekvő **Kiszomborral együtt térségi jelentőségű településpárt alkot**. A **Szeged, Hódmezővásárhely és Makó városok által kijelölt „Háromváros" térség** Csongrád Megyei Területrendezési Terve alapján térszerkezeti szempontból kiemelt fontossággal bír, míg a vármegyei területrendezés egyik célja Makó regionális – akár vármegyehatáron átlépő – központi szerepének megerősítése. A nemzetközi településhálózatok tekintetében a város szerepe a **Makó – Arad** és a **Makó – Temesvár tengelyek** viszonylatában tekinthető jelentősnek. A település annak **a nemzetközi hármashatár menti városhálózati csomópont térség központi részét képezi**, amely Délkelet-Európa egyik gazdaságilag, kulturálisan és logisztikailag is legjelentősebb településkonglomerátuma.

Makó város térségi kapcsolatainak bővítése tekintetében az elmúlt bő évtizedben a legjelentősebb változást az **M43-as autópálya** harmadik, Makóig tartó szakaszának átadása jelentette 2011-ben, illetve az országhatárig tartó szakasz elkészülte 2015-ben. A közvetlen autópálya kapcsolat megléte jelentősen növeli a város közúti elérhetőségét, amelynek pozitív hatása számos területen (pl. turizmus, működőtőke-vonzás) érezhető.



2. ábra: Makó járási szintű alaptérképe, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek és Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018)

A kiterjedt **tanyavilággal bíró** Makó Város területe 229,23 km^2 (22.923 ha), ami nem marad el jelentősen a vármegyeközpont Szeged területétől (281,00 km^2), és országos viszonylatban is számottevőnek számít: **Makó Magyarország 20. legnagyobb kiterjedésű települése**, melynek lakónépessége 21.703 fő. Makó a nevét viselő **Makói járás központja**, melyhez összesen 15 település tartozik: ezek között két város (Makó és Csanádpalota), egy nagyközség (Kiszombor), továbbá 12 község (Ambrózfalva, Apátfalva, Csanádalberti, Földeák, Királyhegyes, Kövegy, Magyarcsanád, Maroslele, Nagyér, Nagylak, Óföldeák, Pitvaros). A járás népsűrűsége 59,4 fő/km^2. A Makói járás lakosságának 53%-a él – a járás területének harmadát kitevő – Makón.



3. ábra: Makó térségi kapcsolatainak sematikus ábrázolása, saját szerkesztés

2.1.1.2. A település központi funkciói

Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciójának Helyzetelemzés – Felülvizsgálata (2020) a vármegyei városhálózaton belül a városi szerepkörök alapján négy szintet azonosít. Csongrád-Csanád vármegye egyik legdinamikusabban fejlődő városaként Makó ezek közül a harmadik fejlettségi szintet éri el, ami jól jelzi **Makó hangsúlyos települési szerepkörét** – különösen annak figyelembevételével, hogy a negyedik szint követelményeit csupán a vármegyeszékhely Szeged teljesíti.

Makó a nevét viselő járás egyedüli központja. A település mind az ipari, mind a mezőgazdasági munkahelyek révén **jelentős szerepet játszik a térségi foglalkoztatásban.** A járási településeken élők, illetve az ott működő vállalkozások számára **Makón elérhetőek az alapvető lakossági és üzleti szolgáltatások**. A városban rendelkezésre állnak a települések számára releváns **járási hivatalok**, továbbá a járás lakói számára jelentős fontossággal bíró **egészségügyi, közoktatási, kulturális szolgáltatások**. A járáson belül a kiskereskedelemi egységek tekintetében is Makón érhető el a legnagyobb kínálat. A város néhány intézménye, szervezete, vállalkozása ugyanakkor a **járáson túlnyúló funkcióval** is bír.

Intézmény	Területi szerepkör
Makói Hagymatikum Gyógyfürdő	Országos, nemzetközi (elsősorban Románia, Szerbia)
Maros Kalandpark	Regionális

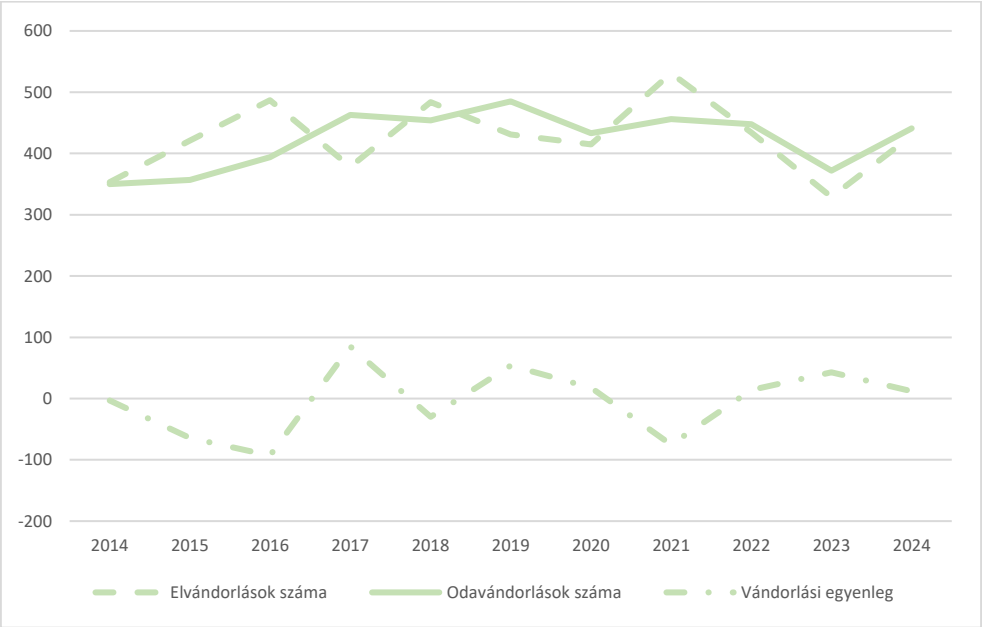
Makói és térségi agrárium (foglalkoztatás, kereskedelem)	Regionális
Helyi nagyobb vállalkozások (foglalkoztatás)	Regionális (elsősorban Csongrád-Csanád vármegye, Békés vármegye)
Makói József Attila Gimnázium	Alapvetően vármegyei, kismértékben regionális
Hagymaház	Vármegyei
Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ	Vármegyei
József Attila Múzeum és Könyvtár	Vármegyei

3. táblázat: Makó járáson túlnyúló funkciókkal rendelkező intézményei, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek és Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018), önkormányzati közlés

Makó számára **az ingázás meghatározó jelentőséggel bír**. A legutóbbi, 2022-es népszámlálási adatok alapján a Makóra napi szinten bejárók száma (3.574 fő) egyértelműen meghaladja az eljárók számát (2.829 fő), míg a két csoport együttes nagysága a város lakónépességének 27,9%-ával megegyező. A bejárók 85%-a munkavállaló, 15%-a oktatási-nevelési intézménybe jár. A városba ingázók alapvetően Apátfalva, Csanádpalota, Földeák, Hódmezővásárhely, Királyhegyes, Kiszombor, Magyarcsanád, Maroslele, valamint Szeged településekről járnak át. Ugyanakkor Makó jelentős munkaadóinak köszönhetően a település irányába zajló ingázás még Békés vármegyét is érinti.

A városból más településeken található munkahelyekre történő **napi szintű ingázás** döntően **Csongrád-Csanád vármegyén belüli** települések irányába zajlik. Elsősorban Szeged, továbbá Hódmezővásárhely, a járáson belül pedig Kiszombor viszonylatában tekinthető jelentősnek ezen folyamat.

A települést a **belföldi vándorlási folyamatok** a vármegyei átlagnál kedvezőbben érintik. A 2010-es évek óta mind az elvándorlás, mind az odavándorlás mértéke nőtt, azonban 2016 óta az elvándorlók száma csökkenést mutató trendvonalra illeszkedik, míg a településre költözők száma már 2013 óta **tartósan magasabb, és 2024-re ismét növekedést mutat** (394 főről 441 főre). A vándorlási egyenleg az elmúlt tíz évben több alkalommal fordult pozitívba: **2017-ben (+85 fő), 2019-ben (+54 fő), 2020-ban (+18 fő), 2022-ben (+14 fő), 2023-ban (+43 fő) és 2024-ben (+12 fő)** egyaránt többen érkeztek Makóra, mint ahányan elköltöztek. **A legkedvezőtlenebb év 2021 volt**, amikor a belföldi elvándorlás 75 fővel haladta meg az odavándorlást.



4. ábra: Odavándorlások és elvándorlások száma (fő) Makón, illetve a település vándorlási egyenlege (fő) 2014-2024, forrás: TeIR

Makón a **vándorlási egyenleg** relatív értékének átlaga 2014-2024 között 0,21‰ volt, vagyis ebben az időszakban a vándorlási különbözet lényegében stagnáló népességmozgást eredményezett. Az egyes időszakok folyamatai között azonban **jelentős különbség** lelhető fel. Míg 2014-2016 között az átlagos éves vándorlási egyenleg -1,99‰ volt, addig 2017 után pozitív tendencia rajzolódik ki: 2017 és 2024 között a vándorlási egyenleg átlaga +1,79‰ volt. Az emelkedés nem csupán a 2017-es kiugróan kedvező adatnak (**+5,52‰**) köszönhető: a **2019–2024** közötti évek mindegyikében **pozitív** vándorlási egyenleg jellemezte a várost, különösen 2020-ban (**+3,15‰**) és 2024-ben (**+2,12‰**). Mindez azt jelzi, hogy Makó a 2010-es évek végére és különösen a 2020-as évek elejére mérsékelten vonzóbbá vált a belföldi vándorlás szempontjából.

2.1.2. A TERÜLETFEJLESZTÉSI DOKUMENTUMOKKAL VALÓ ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATA

Az **FVS 2021-27 készítésének kereteit több országos és térségi fejlesztéspolitikai dokumentum is meghatározza**, amelyekhez az Önkormányzat terveinek igazodnia, illeszkednie szükséges.

2.1.2.1. Kapcsolódás az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióhoz

Az **Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció (OFTK**) a kormányzati fejlesztéspolitika **2030-ig megvalósítandó stratégiai céljait, prioritásait** jelöli ki. A koncepcióban foglaltak szerint: Magyarország 2030-ban Kelet-Közép-Európa egyik vezető gazdasági és szellemi központja lesz, lakosságának biztonságos megélhetést biztosító, az

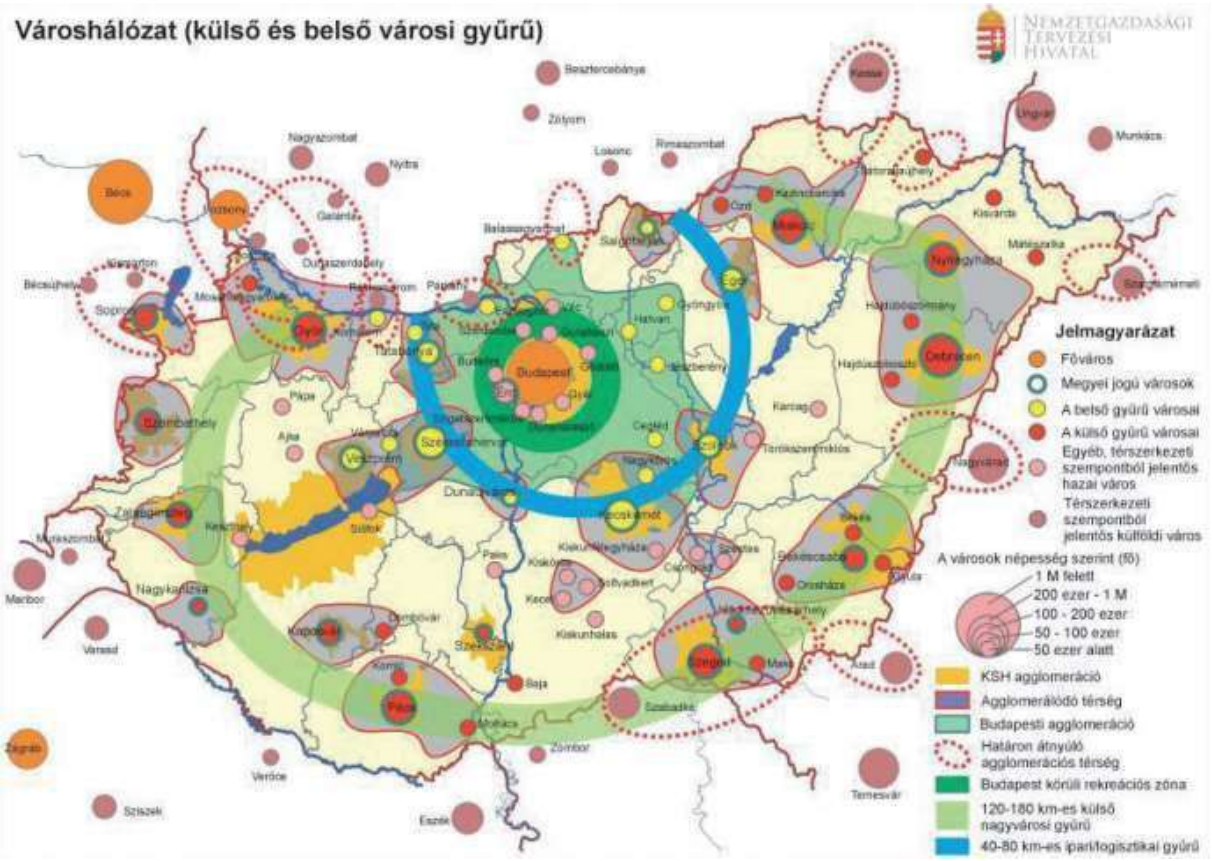
erőforrások fenntartható használatára épülő versenyképes gazdasággal, azzal összefüggésben gyarapodó népességgel, megerősödött közösségekkel, javuló életminőséggel és környezeti állapottal.

Ennek érdekében az OFTK **hosszú távon,** 2030-ig szólóan **négy átfogó fejlesztési célt**, valamint **13 ágazati és területi specifikus célt** fogalmaz meg.

AZ OFTK térszerkezetre vonatkozó releváns megállapításai szerint az ország gazdasági-társadalmi fejlettségét kifejező legtöbb mutató egy fejlett északnyugati és két erősen leszakadó délnyugati és északkeleti térséget rajzol ki, amelyeket két, szűkebb környezeténél versenyképesebb tengely (Budapest-Pécs és Budapest-Szeged) és néhány nagyváros (pl. Nyíregyháza, Debrecen, Szolnok) tagol. E felosztásban **Makó és térsége elsődlegesen a Szegedi nagyvárosi térséghez kapcsolódik**, de Hódmezővásárhely révén a Szeged – Hódmezővásárhely – Orosháza – Békéscsaba tengelyhez is sorolható. Makó közlekedésföldrajzi helyzeténél fogva **Arad, illetve Temesvár felé kapuszerepet tölt be** az M43 autópálya az M5-től a román határig, Csanádpalotáig történő kiépülésével (2015), ahol csatlakozik az A1-es autópályához (Arad és Temesvár felé); illetve Románia schengeni csatlakozása ezen térszerkezeti kapcsolódásokat nagyban erősíti.

Az OFTK megállapítja, hogy a térszerkezet átalakulásának nyertesei az 50 ezer főnél népesebb városok, így – különösen az Alföldön – kiemelt szerep jut a nagyvárosoknak: Szeged, Debrecen, Nyíregyháza és Kecskemét migrációs egyenlege, jövedelmi és foglalkoztatási viszonyai is kiemelten jobbak a városhálózat alacsonyabb szintjén álló településeinél.

Makó város az OFTK szövegében „**A külső városgyűrű kiemelt várostérségi fejlesztései**” c. fejezetben jelenik meg nevesítve. E gyűrű fejlesztési szempontból szorosabban együttműködő részeként jelölte meg a **Szeged – Hódmezővásárhely – Makó – Orosháza – Szentes – Csongrád** városok területét. A következő, Magyarország kialakult városhálózatát ábrázoló ***térkép*** alapján ugyanakkor Makót – Hódmezővásárhellyel együtt – **a szegedi agglomerálódó** térség tagjaként definiálták, melynek tagja az előbb említetteken kívül Mórahalom, Szabadka, Mezőhegyes, nem része viszont Orosháza, Szentes és Csongrád. Az OFTK térkép szerint Makó a hármashatárhoz kapcsolódó **határon átnyúló agglomerálódó** térségnek is része.



5. ábra: Városhálózat (külső és belső városi gyűrű)

OFTK specifikus célok	OFTK beavatkozási területek	Makó város kapcsolódása az OFTK célkitűzésekhez
1. Versenyképes, innovatív gazdaság	A fejlődési potenciált hordozó ágazatok (pl.: autó- és járműipar; híradás-technika; egészségipar; gyógyszeripar; orvosi berendezés és eszköz-gyártás; élelmiszeripar; építő- és építőanyag-ipar; logisztika; gépipar, szerszámgyártás; vegyipar, környezetvédelmi ipar) fejlesztése	Gumiipar, élelmiszeripar; építő- és építőanyag-ipar; logisztika; vegyipar
	A települések gazdasági csomóponti szerepének és	Makó, mint a Szeged-Arad és Szeged-Temesvár útvonalak csomópontja;

	fejlesztői kapacitásának erősítése; Geotermális és megújuló energetikai potenciál kihasználása, az energiahatékonyság növelése és a zöld gazdaság előmozdítása; Kis- és középvállalkozás-barát gazdasági környezet kialakítása, innovatív foglalkoztatás-ösztönző programokkal tovább növelni és megerősíteni a hazai foglalkoztatásban betöltött szerepüket	Szeged–Hódmezővásárhely–Makó–Arad–Temesvár–Szabadka hármas határ térség része; Szeged–Hódmezővásárhely–Makó „Háromváros” háromszög; járási központ
2. Gyógyító Magyarország, egészséges társadalom, egészség- és sportgazdaság	Az egészségipar, a termál- és egészségturizmus, illetve a szabadidő gazdaságfejlesztése, ehhez kapcsolódva a gyógyvizek hasznosítása és a ráépülő gyógyfürdők szolgáltatásainak fejlesztése és bővítése	A megvalósult/megvalósuló termál- és gyógyturisztikai fejlesztések kiegészítő szolgáltatások és szálláshelyek fejlesztése
	Az egészséges életmódot, a rekreációt, a sportot, a mozgást, az egészséges életet lehetővé tevő közösségi terek biztosítása; A belföldi turizmus erősítése a kiemelt turisztikai vonzerők fejlesztésével, a nemzeti kulturális és épített örökség megőrzésével, fenntartható hasznosításával és az üzleti	Maros kalandpark, kerékpárutak fejlesztése, uszoda, a Maros-part további fejlesztése, Vadászház, egészségfejlesztés

	turizmusban rejlő lehetőségek kiaknázásával; Családbarát gyermekellátó intézményrendszer kialakítása; Az egészségtudatosság ösztönzésére irányuló társadalmi és településfejlesztési programok megvalósítása; Az egészségügyi ellátások minőségének javítása, az egészségügyi szolgáltatások – preventív programok – bővítése, és a részvételi szándék erősítése; Az egészségügyi, gyermek és idősellátással, szociális ellátással és mentálhigiénével kapcsolatos közösségi szolgáltatások biztosítása és bővítése	
3. Életképes vidék, egészséges élelmiszertermelés és -ellátás	A foglalkoztatást és a természeti erőforrások fenntartható módon történő felhasználását biztosító, életképes agrár- és élelmiszergazdaság, valamint termelésszerkezet kialakítása; A minőségi magyar termékek, élelmiszer feldolgozás megtartása, újjáélesztése, az élelmiszerbiztonság erősítése, a helyi termékekkel kapcsolatos	Makó és térsége agrár és agrárfeldolgozóipari, élelmiszeripari potenciálja

	gasztronómiai kultúra javítása; A természet-, táj-, és környezetvédelem szerepének erősítése, a biológiai sokféleség megőrzése, a vidéki örökség, vidéki térségeink tája, építészeti értékeinek megőrzése, és értékalapú fejlesztése, a hagyományápolás és a helyi identitás erősítése	
	A helyi gazdaság bel- és külpiacainak pozicionálása, a termelők érdekeltségével és részvételével megvalósuló kereskedelmi hálózatok, értékesítési csatornák kialakítása	A termelés, értékesítés integrátori fejlesztése, ezen tevékenységek erősítése
4. Kreatív tudásalapú társadalom, piacképes készségek, K+F+I	A szakképzés fejlesztése, különösen a hiányszakmákban. A felnőttképzés minőségi, rendszerszintű fejlesztése; A tudásgazdaság kiépítése és erősítése az ehhez kapcsolódó felsőoktatási intézmények és kutatóközpontok fejlesztése, valamint az egymással és a gazdasági szereplőkkel való együttműködéseik erősítése; Digitális fordulat, a digitális kompetenciák fejlesztése és az infokommunikációs hozzáférés bővítése	A helyi gazdasági bázis szükségleteinek, igényeinek megfelelő szakképzés és felnőttképzés Óvodafejlesztés, szoft programok, iskola fejlesztés

5. Értéktudatos és szolidáris, öngondoskodó társadalom	A kulturális hagyományok és örökség megőrzése, az identitás erősítése a kulturális értékekhez és szolgáltatásokhoz, valamint a közművelődéshez történő hozzáférés biztosításával, A közösségi és családi életre nevelés, az öngondoskodási képesség és a társadalmi befogadás, felelősségvállalás, valamint a szolidaritás erősítése; A közösségi életet és a gyermekvállalást ösztönző, családbarát közszolgáltatások kialakítása; A közösségi és társadalmi értékek és értékrendek szerepének erősítése, megteremtése; A szegénységi küszöb alatt élők számának jelentős csökkentése; A társadalmi, környezeti, fogyasztói és pénzügyi tudatosság elterjedésének elősegítése	József Attila Múzeum, antiszegregációs szoft intézkedések, Makovecz – örökség
7. Stratégiai erőforrások megőrzése fenntartható használata, és környezetünk védelme	Az élővilág, a termőföld, a talajok és a vízbázisok védelme, az ivóvízminőség javítása, illetve a tájgazdálkodási keretekbe illeszkedő vízgazdálkodás	Természetközeli gazdálkodás, az élővizek védelme (Maros), csapadékvíz megfelelő elvezetése, záportározó(k) létesítése, termálvíz visszasajtolás, korszerű tájgazdálkodás

	Az energiahordozókkal, építőipari alapanyagokkal való fenntartható gazdálkodás és az ásványkincsek védelme	Termálvagyon további hasznosítása; szélenergia, biomassza, napenergia hasznosítása

4. táblázat: Makó város kapcsolódásai az OFTK specifikus célokhoz és beavatkozási területekhez, forrás: OFTK

Az **OFTK Területi specifikus céljai** között az "**1. Az ország makroregionális szerepének erősítése**", Beavatkozási terület: a határ menti térségek fejlesztése az elérhetőségen, a gazdasági és kulturális kapcsolatokon keresztül, illetve az „**5. Területi különbségek csökkentése, térségi felzárkóztatás és gazdaságösztönzés**" fejlesztése, Beavatkozási terület: a határmenti települések és határon átnyúló térségek (várospárok) együttműködésének, fejlődésének biztosítása gazdasági kapcsolataik újraélesztésével – Makó e kettőben közvetlenül érintett.

A „2. A többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat" fejlesztése, a „3. Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése", a „4. Kiemelkedő táji értékű térségek fejlesztése", esetében is a cél meghatározása azonos Makó fejlesztési céljaival és érdekeivel, ez utóbbiak esetében a meghatározott beavatkozási területek közül ugyanakkor egyikhez sem tartozik Makó.

2.1.2.2. Kapcsolódás Csongrád-Csanád vármegye főbb területfejlesztési dokumentumaihoz

A **Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciójának**[22], illetve **Programjának**[23] **jövőképe** 2030-ig a vármegyét a "**tudásalapú és zöld növekedés nemzetközi jelentőségű „centrumtérsége**"-ként határozza meg. A **hosszú távú célkitűzések** közül kettő kapcsolódik közvetve a makói átfogó célokhoz is, ezek: "**A2. Versenyképes társadalom: Egészséges, versenyképes, tudásalapú a digitalizációban felkészült társadalom**" és az "**A3. Infrastruktúra: Magas életminőséget biztosító és a helyben boldogulást elősegítő térségi és települési műszaki és szociális infrastruktúra**", mely szempontok megjelennek a vonatkozó tervezési dimenziókban.

A vármegyei Koncepció 2027-ig megfogalmazott **területi céljai** a Tiszántúlra (T3.) vonatkozóan a **nagy agrár-ipari városok térszervező erejének megújítására fókuszál**, 3 települést említve, ezek: Hódmezővásárhely, Szentes, Makó.

Csongrád-Csanád vármegye 2027-ig, **négy specifikus** célt tűzött ki, ezek:

[22] Forrás: Csongrád-Csanád megye területfejlesztési koncepciójának felülvizsgálata - Javaslattevő munkarész, 2021. március; https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/Csongrad-Csanad_TFK_JAVASLATTEVO.pdf
[23] Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/Csongrad-Csanad_TFP_2021-2027_STRATEGIAI.pdf

- S.1. AGRÁRIUM – A vármegyei agrártradíciók és innovációk bázisán magas hozzáadott értékű és egészséges termékeket előállító élelmiszergazdaság, valamint zöld alapanyag termelésre alapuló feldolgozóipar kialakítása.
- S.2. KÖZLEKEDÉS ÉS LOGISZTIKA – A vármegye, mint hídtérség hármashatár adta helyzetében rejlő közlekedési és logisztikai potenciálok kiaknázása, nemzeti közösségfejlesztői szerepkör erősítése.
- S.3. TURIZMUS – A turizmus vármegyei jelentőségének növelése, innovációs képességének és gazdasági beágyazódásának fokozása.
- S.4. ENERGETIKA – Az alternatív energiaforrásokra és innovációkra épülő energiahasznosítás növelése, térségi-lokális energiagazdálkodási rendszerek kiépítése.

A vármegyei Koncepció új specifikus céljainak azonosításakor elsősorban a vármegye erősségeit és kitörési pontjait, a vármegye társadalmi, illetve gazdasági szerkezetéből adódó sajátosságait vették figyelembe. Ennek eredményeképp a specifikus célok jobbára a vármegye nagy tradíciókkal és potenciálokkal rendelkező gazdasági ágazataihoz köthetők. **Makó városának stratégiai céljai mind a négy specifikus vármegyei célhoz illeszkednek kisebb-nagyobb mértékben.** A leginkább az **S.3. Turizmus fejlesztését** szolgáló vármegyei célhoz tud a város kapcsolódni, mivel a **turizmust Makó egyik fő kitörési pontjának tekinti** a 2021-27-es időszakban: jelentőségének növelése, **innovációs képességének és helyi gazdasági szerepének fokozása** kiemelt cél. Az **energetikai fejlesztések** (S.4.) a hatékonyabb felhasználás és a megújuló energiaforrások jobb kiaknázása érdekében korunk egyik fő feladata, így lehetőségeihez mérten a város célkitűzései között is szerepel. A makói agrártradíciók országos hírűek (hagyma, fokhagyma, hosszúgyökér stb.), bár napjainkra termelésük jelentősen háttérbe szorult a főként a fiatalok elvándorlása, a családi gazdaságok elaprózódása miatt a **feldolgozóipar fejlesztése és az innovatív megközelítés** olyan kulcsfogalmak (S.1.), melyekkel **értékes mezőgazdasági adottságai** miatt Makó is tud azonosulni. A **hármas határ közelsége** szintén olyan, közlekedési és logisztika potenciált rejtő adottság, melyet Makó városa is szeretne a lehető legjobban kiaknázni (S.2.).

A vármegyei **Koncepció fő horizontális célkitűzései**: A **H1. Reziliencia** (a társadalom ellenállóképességének fokozása, rugalmasságának javítása a váratlan társadalmi-gazdasági helyzetekre való jobb felkészüléshez); **H2. Esélyegyenlőség** (a kirekesztés elleni küzdelem, a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása); **H3. Digitalizáció** (intézmények, vállalkozások, állampolgárok digitalizációs szintjének növelése) **teljesen egybeesnek a makói FVS 2021-27 fő horizontális céljaival**.

A vármegyei **Integrált Területi Program**[24], amely Csongrád-Csanád vármegye terület- és vidékfejlesztéshez kapcsolódó vállalásait fogalmazza meg, célrendszerében szereplő minden stratégiai célhoz (így külön a területi célokhoz is) közvetlenül kapcsolódik egy konkrét prioritás – a cél megvalósulását szolgáló legfontosabb eszközként. A fenti elvek mentén **tíz prioritás** került kialakításra, melyek közül **több is hatással lehet Makó további fejlődésére** a hozzájuk

[24] Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/CSCSMegye_Elozetes_ITP_OK.pdf (7. oldal)

kapcsolódó intézkedésekkel együtt. **Makó városa** azonban ezek között **ténylegesen nevesítve nem szerepel**, de területi szinten "A komplex térségi fejlesztések a vármegye tiszántúli járásaiban" prioritás alatt szereplő "**Integrált fejlesztési programok a vármegye városaiban és egyéb településein**" intézkedés közvetlenül érinti a várost.

A vármegyei ITP-ben a 2021-27-es fejlesztési ciklusban erőteljesen jut érvényre a térségi szemlélet a fejlesztési célok megvalósításában. Fontos feladata a fejlesztési célterületek kialakítása, amelyekre vonatkozóan az egyes intézkedések és konstrukciók forráskerete koncentrálható.

A TOP Plusz Csongrád-Csanád vármegyére dedikált keretének felhasználási módjai: fenntartható városfejlesztés; fejlesztési célterületek; kiemelt kedvezményezettek.

Fenntartható városfejlesztés: A vármegyei tervezés során Szeged, Hódmezővásárhely, Csongrád, Kistelek, **Makó**, Mórahalom és Szentes **kerültek kijelölésre a TOP Plusz fenntartható városfejlesztési eszközének kedvezményezettjeként**. E városok mindegyike rendelkezik az integrált tervezéshez, a projektek előkészítéséhez szükséges tapasztalatokkal, kompetenciákkal. A vármegyei területfejlesztési dokumentumok készítésével párhuzamosan zajlik az integrált településfejlesztési stratégiák felülvizsgálatával a fenntartható városfejlesztési stratégiák kidolgozása. A fenntartható városfejlesztés célterületének minősül Szeged mint regionális jelentőségű térszervező város és valamennyi városi jogállású, járásszékhely település. A lehatárolt települések közül **Szeged, Hódmezővásárhely, Makó, Mórahalom, Kistelek** részét képezik a vármegyei területrendezési terv nagytérségi, nemzetközi kitekintéssel kijelölt **területfejlesztési övezetének**, **a nemzetközi hármashatár menti városhálózati csomópont térségnek is**, ahol a vármegyei stratégiai célokkal összhangban cél a határokon átívelő nagyvárosi együttes **gazdasági, kulturális és logisztikai szerepkörének további erősítése**.

A fenntartható városfejlesztésre tervezett **Csongrád-Csanád vármegyei TOP Plusz forráskeret[25] Makó Városra vonatkozóan mindösszesen tervezetten 10 Mrd Ft**, mely a következőképpen oszlik meg a három fő TOP plusz prioritás között:

1. prioritás: Versenyképes megye – 5.678.325.801 Ft

2. prioritás: Klímabarát megye – 1.283.926.210 Ft

3. prioritás: Gondoskodó megye – ESZA: 1.622.997.304 Ft; ERFA: 1.414.750.685 Ft.

A fenntartható városfejlesztés forrásfelhasználási mód esetében a vármegyei ITP csak a forrásfelhasználási mód nagyságát határozza meg. A vármegye nem tervez külön forrást allokálni a szociális célú városrehabilitációra.

A vármegyei ITP-ben rögzített településdifferenciálás a projektkiválasztás preferenciáit határozza meg a földrajzi célterületeken belül az egyes fejlesztési témákhoz igazodóan.

[25] Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/CSCSMegye_Elozetes_ITP_OK.pdf (A fenntartható városfejlesztésre tervezett TOP Plusz forráskeret összesítő táblázata, 18. oldal)

Az alkalmazott településdifferenciálási szempontok: „lakónépesség, a település jogállása, a lakónépesség változása, a 65 éves vagy idősebb korosztály aránya, a 105/2015. (IV. 23.) Korm. rendelet szerinti kedvezményezett települési státusz, a település részvétele a kedvezményezett települések gazdaságélénkítő programjában, a felzárkózó települések programjában, ipari park megléte, országos és térségi kerékpárúthálózathoz való kapcsolódás, a közvetlen folyóparti elhelyezkedés, Szeged és térsége turisztikai térségbe való tartozás."[26]

A **TOP Plusz 1.** prioritása, a **Versenyképes megye** a **helyi gazdaságfejlesztésre** („cél – egyebek között – a belső erőforrásokra épülő, gazdaságélénkítő és munkahelymegtartó, munkahelyteremtő térségi és helyi gazdaságfejlesztéshez szükséges helyi feltételek biztosítása, önkormányzati üzleti infrastrukturális háttér és szolgáltatások fejlesztésének támogatása."); továbbá a **településfejlesztésre** koncentrál, különösen tekintettel a **települési szolgáltatások minőségének javítására** (cél – egyebek között – a minőségi életfeltételeket biztosító települési környezet kialakítása, valamint a fenntartható településüzemeltetés és településszerkezet kialakítása, a revitalizációra szoruló településrészek funkcióbővítése, a veszélyeztetett épített környezeti és természeti értékek megőrzése; hozzájárulás a zöld infrastruktúra fejlesztések keretében a teljes vármegyére kiterjedő klímabarát program elindításához).

A **TOP Plusz 2.** prioritás, a **Klímabarát megye** beavatkozások keretében az önkormányzati tulajdonú épületek, intézmények energiahatékonyság-javítása és a megújuló energiaforrások részarány növelése, valamint a helyi alkalmazkodás megtervezésének és végrehajtásának támogatása történik meg.

A **TOP Plusz 3.** prioritás, a **Gondoskodó megye** a helyi közösségi, térségfejlesztési, kulturális, szabadidős és egészségfejlesztési ESZA Plusz programokat, valamint a vármegyei és térségi identitást erősítő programok, tevékenységek megvalósítását támogatja. Az ERFA finanszírozású intézkedéseken „kiemelt cél a helyi szinten elérhető, költséghatékony, fenntartható és magas színvonalú önkormányzati közszolgáltatások biztosítása, különösen a gyermekjóléti alapellátás, az óvodai ellátás, a köznevelés, az egészségügyi és a szociális alapellátás területén, megteremtve a szolgáltatásnyújtás megfelelő infrastrukturális feltételeit. Célkitűzés a térségileg decentralizált család- és gyermekbarát közszolgáltatások kialakításán keresztül a népesedési kihívások kezelése, az elmaradott térségek és települések helyi közszolgáltatási infrastruktúrájának fejlesztése."[27]

[26] Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/CSCSMegye_Elozetes_ITP_OK.pdf (24. oldal.)
[27] Forrás: https://www.csongrad-megye.hu/teruletfejlesztes/CSCSMegye_Elozetes_ITP_OK.pdf (25. oldal)

2.1.2.3. A városi fejlesztési koncepciókhoz, programokhoz való kapcsolódás

2.1.2.3.1. Helyi közösségfejlesztési stratégia (HKFS)

A 2016 októberében a Makóért Helyi Közösség koordinációjában elkészült HKFS[28] a jövőkép és átfogó cél mellett 4 specifikus célt és ezekhez kapcsolódóan **5** műveletet definiált.

Jövőkép	Makó városában a nyitott és aktív helyi társadalom számára olyan közösségi-kulturális kínálat biztosított, melyben a hagyományőrzés, a kulturális sokszínűség és örökség egyaránt érvényesül –megteremtve a generációk és különböző társadalmi csoportok közti együttműködés, a stabil népességszámhoz szükséges jó életminőség, valamint a közösségre építő bevonás alapjait.			
Átfogó cél	Makó város átfogó célja a közösségi és kulturális életben a közös élmények megalapozása, mely a makói identitástudat egyetértésen alapuló erősítéséhez, hosszú távon pedig a város népességmegtartó és -vonzó képességének növeléséhez járul hozzá.			
Specifikus célok	SC-1. A helyi értékek, hagyományok védelme, megőrzése és bővítése	SC-2. Az együttműködés javítása a közösségfejlesztés szolgálatában	SC-3. Különböző korcsoporti igényeket kielégítő, színvonalas közösségi-kulturális kínálat	SC-4. A lakosság egészségének és aktivitásának megőrzése, javítása

5. táblázat: Makó város közösség-és kultúrafejlesztési célrendszere, forrás: A Makóért Helyi Közösség Fejlesztési Stratégiája

A Cselekvési terv az egyes műveletekhez kapcsolódóan egy kulcsprojektet, valamint különböző kulturális-közösségi tevékenységeket határozott meg. A **kulcsprojekt**, a Korona Szálló emeletének civil, kulturális és közösségi térré történő alakítását célozta. Mivel az épület műemléki védelem alatt áll, kiemelt hangsúlyt kapott az átalakítások, rekonstrukciós munkálatok értékmegőrző jellege. Emellett **helyi civil szervezetek a makói néphagyományok felelevenítésére**, az **egyházi tradíciók és művészeti értékek bemutatására**, zenés **rendezvényekre és táborozásra** dolgozhattak ki saját **miniprojekteket**. Kiemelt cél a különböző helyi kiscsoportok, lakóközösségek aktívabbá tétele, amelyet a civilek, az egyházak, a gazdasági élet szereplői és az Önkormányzat közötti összefogás fejlesztésével, **közösségépítő és közösségformáló programok** révén kívántak elérni.

[28] A HKFS kidolgozása a TOP-7.1.1.-16-2017 A helyi közösségi és kulturális élet fejlesztése Makón c. uniós pályázatból történt, melynek forráskeretéből a stratégiában betervezett kulturális és közösségi célú makói civil miniprojektek (25 db) és az önkormányzati kulcsprojekt (1 db) valósulhattak meg 2021.12.31-ig 399,8 M Ft összköltséggel.

2.1.2.3.2. Helyi Esélyegyenlőségi Program 2023-2028 (HEP)

Makó 2025-ban felülvizsgálta a hatályos Helyi Esélyegyenlőségi Programját[29]. A helyzetelemző munkarész és a megfogalmazott jövőkép minden főbb **sérülékeny/hátrányos helyzetű társadalmi csoportot** (mélyszegénységben élők és/vagy romák; gyermekek; nők; idősek és fogyatékossággal élők) magában foglal, azaz a város teljes körű **lakossági integrációját** célozza. A HEP beavatkozási törekvései összhangban vannak a jelen stratégia egyik **fő horizontális alapelvével** is, mely az **esélyegyenlőséget**, ezen belül különösen a **közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférést** szolgálja. A fenti sérülékeny társadalmi csoportok közül kiemelt figyelmet kapnak a mélyszegénységben élők, de különösen a lemorzsolódással veszélyeztetett, hátrányos helyzetű gyermekek, fiatalok, illetve a szociális segítségre, ápolásra szoruló idős emberek. A HEP Intézkedési Terve rögzíti a főbb fejlesztési lehetőségeket, meghatározva a fő beavatkozásokat, melyek teljesülését az Önkormányzat rendszeres időközönként monitorozza. (*A HEP-hez való illeszkedést lásd még részletesebben az 2.1.8.2. Esélyegyenlőség biztosítása alfejezetben!*)

2.1.2.3.3. Makó Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2024-2029

A város Képviselő-testülete által 2025-ben elfogadott, középtávú stratégiai dokumentum a hasonló célú 2019-2024-es programhoz hasonlóan **négy fő** várospolitikai **célkitűzést** fogalmaz meg: **1. A jövő pénzügyi és gazdasági alapjának megteremtése; 2. Közszolgáltatások fejlesztése; 3. Városi infrastruktúra fejlesztése; 4. Tudatos városfejlesztés**, mely célokhoz számos nevesített fejlesztési intézkedés kapcsolódik. Ezek mindegyike Makó folyamatos és biztonságos **gazdasági növekedésének** a megteremtését szolgálja, mely egyúttal a **város élhetőségének, társadalmi kohéziójának** a biztosítéka is. A program megvalósításának finanszírozásában a TOP Plusz és a Versenyképes Járások Program játszik kulcsszerepet.

2.1.3. A TERÜLETRENDEZÉSI TERVEKKEL VALÓ ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATA

2.1.3.1. Összefüggések az Országos Területrendezési Tervvel

Az Országos Területrendezési Tervvel (továbbiakban: OTrT) való összefüggések vizsgálatának kiindulópontja az 2019. március 15-én hatályba lépett, Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló **2018. évi CXXXIX. törvény** (melynek második része maga az OTrT), illetve a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló **9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet**.

Az OTrT egyik kulcsfogalma a **települési térség**. Ez definíció szerint az országos és a vármegyei területrendezési tervben megállapított területfelhasználási kategória, amelybe a vízgazdálkodási térségbe és a sajátos területfelhasználású térségbe tartozó területek kivételével a település belterülete, valamint a belterületen kívüli beépítésre szánt területek

[29] Makó Város Önkormányzata Helyi Esélyegyenlőségi Program 2023-2028 a 2025. évi felülvizsgálattal egységes szerkezetben.

tartoznak. **Makó érintettsége** az OTrT, illetve a 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet által definiált **12 országos övezet közül tíz esetében áll fenn az.**

Országos övezetek	Érintettség
Ökológiai hálózat magterületének övezete	+
Ökológiai hálózat pufferterületének övezete	+
Ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete	+
Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete	+
Jó termőhelyi adottságú szántók övezete	+
Erdők övezete	+
Erdőtelepítésre javasolt terület övezete	+
Tájképvédelmi terület övezete	+
Világörökségi és világörökségi várományos területek övezete	-
Vízminőség-védelmi terület övezete	+
Nagyvízi meder övezete és a VTT-tározók övezete	+
Honvédelmi és katonai célú terület övezete	-

6. táblázat: Makó érintettsége a 2018. évi CXXXIX. törvényben, illetve a 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben meghatározott országos övezetek vonatkozásában, forrás: Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének 4/2020. (V. 22.) önkormányzati rendelete, 4. melléklet

Az OTrT mellékletei alapján az **országos közúthálózat** távlati gyorsforgalmi elemei tekintetében Makó érintettsége az M43-as autópálya okán közvetlenül megvalósul, továbbá – éppen az M43-as autópálya jelentette kapcsolat okán – közvetetten érintett az R47-es távlati kiemelt szolgáltatást nyújtó főút tekintetében, melynek tervezett szakaszának nyomvonala: Berettyóújfalu térsége (M4) – Békéscsaba – Hódmezővásárhely – Szeged (M43). A meglevő távlati főutak tekintetében Makó város egyrészt a 43. sz. főút okán érintett (melynek nyomvonala: Szeged [5. sz. főút] – Makó – Nagylak – Románia), másrészt a 430. sz. főútnak köszönhetően, mely az M43-as autópálya és a 43. sz. főút közötti összeköttetést teremti meg Makónál. A távlati főutak tervezett szakaszai közül Makó érintettsége a Hódmezővásárhely (M47) – Makó (43. sz. főút) nyomvonal okán áll fenn. Az **országos kerékpárút-törzshálózat** elemeit vizsgálva Makó érintettsége a Románia – Nagylak – Makó – Szeged – Kiskunmajsa – Jászszentlászló – Bugac nyomvonalú Csongrádi kerékpárútvonalnak köszönhetően áll fenn. A nemzetközi és hazai **szénhidrogén-szállító vezetékek** tekintetében a 323. sz. (Hódmezővásárhely – Óföldeák – Makó), a 324. sz. (Kübekháza – Kiszombor – Makó), illetve a 334. sz. (Algyő – Makó – Nagylak – Románia) vezetékek relevanciája mutatkozik meg. A meglévő **országos csatornák** vonatkozásában Makó a Maros jobb parti tápcsatornájának köszönhetően szerepel érintett településként.

2.1.3.2. Összefüggések a Megyei Területrendezési Tervvel

Mint azt az új Csongrád Megyei Területrendezési Tervet (továbbiakban CsMTrT) megalapozó tanulmány (Csongrád Megye Területrendezési Tervének Módosítása – Szakági Alátámasztás és Indoklás [2020]) is leszögezi, a **vármegyei területrendezés során általános irányelv**, hogy **a városhálózat további bővítése helyett annak térszervező szerepeire és minőségi fejlesztésére kell koncentrálni**. Ennél fogva Csongrád-Csanád vármegyében a területrendezés célja Szeged, továbbá a nagyobb térségi jelentőséggel bíró városok, alapvetően Hódmezővásárhely és **Makó regionális, akár vármegyehatáron átlépő központi szerepének megerősítése**. Ennek megfelelően a Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének 4/2020. (V. 22.) önkormányzati rendelete Csongrád Megye Területrendezési Tervéről ezen három településnek kiemelt szerepet tulajdonít. A dokumentum kiemelt fogalma a **„Háromváros”**, amely a Terv definíciója alapján a „**térszerkezeti szempontból kiemelt fontosságú Szeged – Hódmezővásárhely – Makó városok térsége**, ahol az infrastruktúra-fejlesztés és területkínálat összehangolása megyei és országos érdek”. A CsMTrT ezen három település infrastruktúra-fejlesztéseinek és területkínálatának összehangolása során a **szinergia erősítésére, a túlkínálat mérséklésére** helyezi a hangsúlyt.

A CsMTrT a térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra-hálózatok, valamint az egyedi építmények térbeli rendje szempontjából meghatározó települések közé sorolja Makót, amelynek érintettsége számos, a vármegyét érintő térségi jelentőségű elem kapcsán fennál. A **főutak tervezett település-elkerülő szakaszai** esetében Makó érintettsége a 43. sz. főút kapcsán áll fenn. A **térségi szerepű összekötő utak** meglevő elemei tekintetében a város a 4426 j. út (Makó [Rákos] – Csanádalberti – Pitvaros – Mezőhegyes), a 4432 j. út (Makó – Tótkomlós – Kaszaper – Csanádapáca – Gerendás – Csorvás), illetve a 43.sz. főút, valamint a 4434 és 4426 j. utak (Tótkomlós – Nagyér – Ambrózfalva – Pitvaros - Csanádpalota – Kövegy – Makó) okán jelenik meg. **Egyéb mellékút** meglévő elemeinek kapcsán hat elem vonatkozásában is fennáll Makó érintettsége: 4414. j. út (Hódmezővásárhely – Maroslele – Makó), 4422. j. út (Makó – Békéssámson); 4425. j. út (Makó [Királyhegyesi út] – Királyhegyes), 4415 és 4432 j. utak (makói szakaszok), 4412. j. út (Szeged – Makó). Egyéb mellékutak tervezett elemei között három releváns elem található a Tervben: Földeák – Királyhegyes (4442. j. út – Makó-Rákos 4425. j. út közötti szakasz), Makó – Királyhegyes (4425. j. út – Makó Királyhegyesi út közötti szakasz), illetve Óföldeák és Makó közötti számozatlan út. A CsMTrT **térségi jelentőségű logisztikai központként azonosítja Makót** – négy más vármegyei településsel együtt. Az országos **vasúti mellékvonalak** tekintetében a város a 130/1 és 130/2 sz. vonal (Tiszatenyő – Kunszentmárton – Szentes – Hódmezővásárhely – Makó) kapcsán kerül említésre. A tervezett **térségi kerékpárútvonalak** közül négy is érinti Makót: Makó – Maroslele – Hódmezővásárhely – Szentes – Kunszentmárton, Makó–Szeged (a Maros jobb oldali árvízvédelmi töltésén), Makó – Tótkomlós, Szeged – Deszk – Kiszombor – Makó (a 43. sz. főút mellett). Makó érintettsége továbbá a meglevő **térségi kikötők** tekintetében is fennáll.

A **villamosenergia-infrastruktúra** tekintetében az 5–50 MW közötti névleges teljesítőképességű erőművek (kiserőművek) tervezett helyszíneként, továbbá a térségi

ellátást biztosító 132 kV-os elosztó három távvezeték (Makó – Kiszombor, Makó – Pitvaros – Mezőhegyes, Szeged – Algyő – Hódmezővásárhely – Maroslele – Makó) kapcsán is megjelenik Makó. A város két meglevő **földgázelosztó vezeték** (Makó – Apátfalva – Magyarcsanád – Nagylak, Makó – Királyhegyes) végpontjaként is szerepel. Makó esetében **az OTrT által definiált négy nevesített vármegyei övezet közül kettő esetében áll fenn az érintettség.**

Vármegyei övezetek	Érintettség
Ásványi nyersanyagvagyon övezete	+
Rendszeresen belvízjárta területek övezete	+
Földtani veszélyforrás terület övezete	-
Tanyás területek övezete	-

7. táblázat: Makó érintettsége a 2018. évi CXXXIX. törvényben meghatározott vármegyei övezetek vonatkozásában, forrás: Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének 4/2020. (V. 22.) önkormányzati rendelete, 4. melléklet; Csongrád Megye Területrendezési Tervének Módosítása – Szakági Alátámasztás és Indoklás (2020)

Az OTrT a fenti négy vármegyei övezet mellett lehetővé teszi egyedileg meghatározott vármegyei övezetek térségi szinten történő definiálását. Csongrád-Csanád vármegyében tíz övezet került meghatározásra, amelyek egy része tovább csoportosítás lehetőségét hordozza magában. A CsMTrT térszerkezeti szempontból jelentős térszervező települések övezetébe sorolta, ezen belül pedig a három lehetséges opció közül **térségi jelentőségű térszervező városként azonosította Makót**. A maradék hét övezet közül Makó érintettsége négy tekintetében áll fenn.

Egyedileg meghatározott vármegyei övezetek		Érintettség
Nemzetközi hármashatár településhálózati csomópont övezete		+
Térszerkezeti szempontból jelentős térszervező települések övezete		
	Regionális jelentőségű térszervező város	-
	Térségi jelentőségű térszervező város	+
	Egyéb térszervező város	-
Mezőgazdasági és tájgazdálkodási övezetek		
	Ártéri komplex tájgazdálkodás	+
	Nagytáblás, intenzív termőtáj	+

	Homokhátsági vegyes tájgazdálkodási terület	-
	Jó természetességi állapotú mezőgazdasági terület övezete	+
Hagyományos gyümölcstermesztési térség övezete		-
Szőlő termőhelyi kataszteri I. és II. osztályú terület övezete		-

8. táblázat: Makó érintettsége az egyedileg meghatározott megyei övezetek vonatkozásában, forrás: Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének 4/2020. (V. 22.) önkormányzati rendelete, 4. melléklet

A Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének a Csongrád Megye Területrendezési Tervéhez kapcsolódó ajánlásokról szóló 31/2020. (V. 22.) elnöki határozata **számos Makóval kapcsolatos ajánlást** is megfogalmaz. Egyrészt Makó mint sajátos tanyahálózattal érintett település számára – az országos településrendezési és építési követelmények alóli felmentés megkérése mellett – javasolja **a tanyákkal érintett mezőgazdasági területeket sajátos mezőgazdasági területfelhasználási egységbe sorolni**. Ezekre az alábbi szabályok alkalmazását tartja megfontolandónak: lakóépület művelési ágtól függetlenül legalább 2.500 m^2 területű tanyatelken létesíthető; birtokközpont létesíthető akkor is, ha a tanya területe nem éri el a 10.000 m^2-t, de a területe legalább 2.500 m^2; tanyatelken lakóépület, gazdasági épületek mellett a tanyasi turizmus építményei, szállásépület és vendéglátó épület létesíthető.

A **térségi együttműködések és térségi jelentőségű településpárok** terén két releváns ajánlás fogalmazódik meg. Egyrészt a Szabadka-Szeged, illetve a Temesvár-Arad-Makó térség településeit is javasolja bevonni közös térségfejlesztési stratégia megalkotásába. Másrészt – mivel a Maros mentén **Makót és Kiszombort azonosítja térségi jelentőségű településpárként** – a két települési önkormányzat **közös tervezésében javasolja kidolgozni a településfejlesztési koncepciót és településszerkezeti tervet**. Az ajánlás továbbá (a vármegyei területfejlesztési célokkal összhangban) javasolja az ipari kendertermesztés és feldolgozás lehetőségeinek elősegítését – többek között – Makón.

A Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének a Csongrád Megye Területrendezési Tervéhez kapcsolódó intézkedésekről szóló 32/2020. (V. 22.) elnöki határozata a tervezett térségi szerepű összekötő szakaszokkal és településközi összekötő utakkal kapcsolatos intézkedéscsomag részeként a **Makó és Királyhegyes közötti közúti kapcsolat hiányzó szakaszára** való hivatkozással felkérte az érintett települési önkormányzatokat, hogy tegyék meg a szükséges lépéseket annak megvalósítása érdekében.

2.1.4. A SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEK HATÁLYOS TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERVEINEK - AZ ADOTT TELEPÜLÉS FEJLESZTÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ - VONATKOZÓ MEGÁLLAPÍTÁSAI

2.1.4.1. Maroslele

Maroslele község helyi építési szabályzata a 11/2006. (V. 26.) sz. rendelettel, míg településszerkezeti terve a 62/2006. (V. 26.) sz. határozattal (2016-ban a 159/2016. (XI.29.) határozattal: Rákóczi utca 165-167. sz. ingatlanok térsége településszerkezeti terv módosítás) jóváhagyott.

A község településrendezési terve nem áll rendelkezésre jelenleg.

2.1.4.2. Óföldeák

Óföldeák Község Önkormányzata 2018. február 05-én kelt Óföldeák/68-2/2018. sz. nyilatkozata alapján Makó Város településfejlesztési koncepciójának és településrendezési eszközeinek teljes körű felülvizsgálata Óföldeák község közigazgatási területét, valamint környezetét nem befolyásolja. A község az 57/2008. (IV. 29.) sz. határozattal elfogadott településszerkezeti tervvel rendelkezik (2010: Óföldeák (M43 autópálya, Kéthalmi pihenő) településszerkezeti terv módosítás). Egyik településen sem tervezett a másik település fejlesztési elképzeléseit befolyásoló módosítás.

2.1.4.3. Földeák

Földeák Község Településszerkezeti Terve a 205/2017. (X. 25.) Kt. sz. határozattal került elfogadásra. Földeák Község Önkormányzata 2018. február 05-én kelt Földeák/302/2018. sz. nyilatkozata alapján Makó Város településfejlesztési koncepciójának és településrendezési eszközeinek teljes körű felülvizsgálata Földeák község közigazgatási területét, valamint környezetét nem befolyásolja. Természetközeli területek húzódnak a két település közigazgatási határának földeáki oldalán, melyek a határon védelmi célú erdőterületet, bentebb általános célú mezőgazdasági területet jelentenek.

Tervben van egy, a Makót – Földeákon keresztül – Hódmezővásárhellyel összekötő kerékpárút építése. A 2020 májusában elfogadott Megyei Rendezési Terv szintén tartalmazza ezt a tervezetet. A megépülő kerékpárút összeköttetési lehetőséget nyújt Makó, Földeák, a bekötőutat használva Óföldeák, Batida és Hódmezővásárhely közt.

2.1.4.4. Hódmezővásárhely

Hódmezővásárhely Megyei Jogú Város Településszerkezeti Tervének részleges módosítását HMJV Közgyűlésének 350/2020. (III.19.) sz. határozata fogadta el. Hódmezővásárhely Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala 2018. január 30-án kelt 35-1677-2/2018. ikt. számú nyilatkozata alapján Makó Város településfejlesztési koncepciójának és településrendezési eszközeinek teljes körű felülvizsgálatával kapcsolatban külön észrevételt nem tett. Hódmezővásárhely Makóhoz csatlakozó határa általános mezőgazdasági terület.

Egyik településen sem tervezett a másik település fejlesztési elképzeléseit befolyásoló módosítás.

Földeák kapcsán már említett, Hódmezővásárhelyet és Makót összekötő kerékpárút megjegyezhető, mint a két várost egyaránt érintő projekt.

2.1.4.5. Békéssámson

Békéssámson hatályos településszerkezeti terve a 34/2010. (III. 31.) sz. határozattal került jóváhagyásra. A település településrendezési terve jelenleg nem áll rendelkezésre.

2.1.4.6. Tótkomlós

Tótkomlós Város Településszerkezeti Tervét 221/2016. (XII. 15.) kt. határozattal fogadta el a képviselő-testület.

A közös közigazgatási határ mentén mindkét településen mezőgazdasági terület található. Egyik településen sem tervezett a másik település fejlesztési elképzeléseit befolyásoló módosítás.

2.1.4.7. Ambrózfalva

Ambrózfalva Község Önkormányzatának nincs jóváhagyott településrendezési terve. Az építéshatósági ügyekben a magasabb szintű jogszabályok előírásai a mérvadóak. Ambrózfalva Község Önkormányzata 2018. január 19-én kelt 28/2018. Ikt. sz. nyilatkozata alapján a község rövid, közép és hosszú távú terveiben, valamint a Képviselő-testület által hozott döntések egyikében sem szerepel olyan elképzelés, ami akadályozná vagy gátolná Makó Város Önkormányzatát a településrendezési eszközeinek felülvizsgálatában és új településrendezési eszközök megalkotásában.

2.1.4.8. Csanádalberti

Csanádalberti Község Önkormányzatának nincs jóváhagyott településrendezési terve. Az építéshatósági ügyekben a magasabb szintű jogszabályok előírásai a mérvadóak. Csanádalberti Község Önkormányzata 2018. január 23-én kelt 101-3/2018. Ikt. sz. nyilatkozata alapján a község rövid, közép és hosszú távú terveiben, valamint a Képviselőtestület által hozott döntések egyikében sem szerepel olyan elképzelés, ami akadályozná vagy gátolná Makó Város Önkormányzatát a településrendezési eszközeinek felülvizsgálatában és új településrendezési, településfejlesztési eszközök megalkotásában.

2.1.4.9. Királyhegyes

A község településszerkezeti terve nem áll rendelkezésre jelenleg.

2.1.4.10. Apátfalva

Apátfalva Község hatályos településszerkezeti tervét a 106/2006. (VI. 27.) sz. határozattal fogadta el a község képviselő-testülete. Apátfalva Község Önkormányzata 2018. január 23-án kelt 113/2018. Ikt. sz. nyilatkozata szerint nem állnak fenn befolyásoló tervek, amelyek akadályoznák Makó Város településfejlesztési koncepciójának elkészítését.

2.1.4.11. Kiszombor

Kiszombor Nagyközség Önkormányzatának Képviselő-testülete Kiszombor Nagyközség Településszerkezeti Tervének módosítását a 321/2011. (X. 25.) KNÖT határozatával fogadta el. 2015-ben a 43-as főút mentén Makó és Kiszombor között kerékpárút készült el a Maros-hídig, valamint ehhez kapcsolódóan 128,82 m hosszúságú kerékpárút is megépült a kiszombori határátkelő irányába haladó (431-es úttal párhuzamos) kerékpárúttal történő összekötés érdekében.

2.1.4.12. Ferencszállás

Ferencszállás község Településszerkezeti Tervét a 119/2007. (XI. 27.) KT. határozattal fogadta el a község képviselő-testülete.

Közös kapcsolódási pont, hogy a makói szennyvíztisztító fogadja a környék több településének szennyvizét is.

Összességében megállapítható, hogy a szomszédos települések egyikén sincs olyan meglévő vagy tervezett létesítmény, amely kedvezőtlen hatással volna Makó város tervezett fejlesztéseire.

2.1.5. HATÁLYOS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI DÖNTÉSEK

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[30] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

[30] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

2.1.6. TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVI ELŐZMÉNYEK

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[31] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

2.1.7. A TELEPÜLÉS TÁRSADALMA

2.1.7.1. Demográfia, népesség, nemzetiségi összetétel, képzettség, foglalkoztatottság, jövedelmi viszonyok, életminőség

2.1.7.1.1. Demográfia, népesség

Makó népessége az 1930-as évek óta csökken, 2022-ben a lakónépesség száma 21.878főre, 2024-re pedig 21.703 főre mérséklődött a város lakossága. Népsűrűsége 94,68 fő/km^2, ez kevesebb, mint a hasonló népességszámú városok esetében és alacsonyabb az országos átlagnál is (103,2fő/km^2).

Az elmúlt tizennégy év során Makó városa 1.938főt veszített a lakosságából, ami a 2011-es lakónépességhez képes mintegy 8,2%-os csökkenést jelent. Ez a népességvesztés hasonló a szintén csökkenést mutató vármegyei (6,3%) értékhez, azonban az országos (3,4%) változásnál súlyosabb.

Év	Lakónépesség (fő)	Lakónépesség aránya 2011-hez
2011	23.650	100%
2012	23.557	99,6%
2013	23.378	98,8%
2014	23.100	97,7%
2015	22.926	96,9%
2016	22.747	96,2%
2017	22.546	95,3%
2018	22.514	95,2%
2019	22.390	94,7%
2020	22.367	94,6%
2021	22.289	94,2%
2022	21.878	92,5%

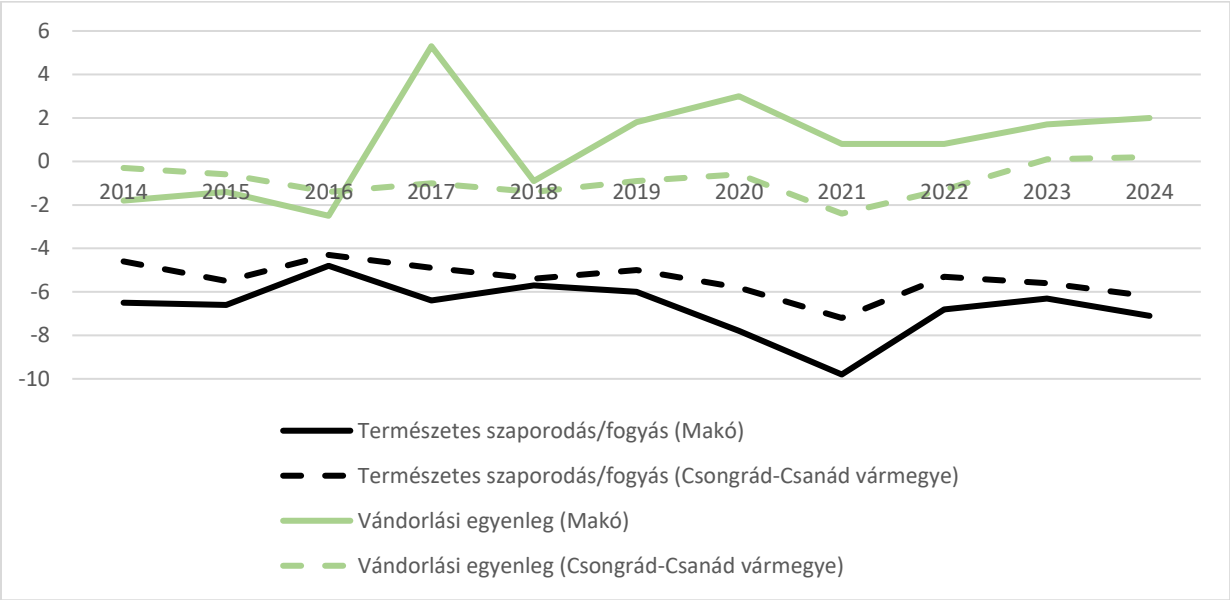
[31] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

2023	21.913	92,7%
2024	21.703	91,8%

9. táblázat: Makó lakónépességének alakulása 2011- 2024 között, forrás: KSH, Helységnévtár

Csongrád-Csanád vármegye járásszékhelyeit és járásait tekintve Makó a középmezőnyben helyezkedik el demográfiai szempontból, hiszen a hét járás között minden vizsgált évben a 3.-4. helyet foglalja el a természetes szaporodás/fogyás tekintetében. A legrosszabb helyzetben a Csongrádi járás van, míg a legjobb mutatókat a Szegedi járás jegyzi a vármegyében.

Az elmúlt évtizedben Makón minden évben a természetes fogyás volt a jellemző. A 2021-es évben ennek mértéke különösen magas volt (–224 fő), ami összefüggésbe hozható a járványidőszakkal. Bár az azt követő években enyhülés volt tapasztalható, 2024-ben ismét jelentős természetes fogyás jellemezte a várost. A **vándorlási egyenleg képe ennél változatosabb.** Míg a 2010-es évek közepén (2014–2016 között) az elvándorlás volt jellemző, az utóbbi években (2018 és 2021 kivételével) már **pozitív vándorlási egyenleg** mutatkozott. Ez azt jelzi, hogy Makó mérsékelt betelepülési vonzerővel rendelkezik, ugyanakkor a migrációs nyereség mértéke továbbra sem elegendő a természetes fogyásból eredő népességcsökkenés ellensúlyozására. A természetes fogyás oka a lakosság korösszetételében (öregedő helyi társadalom, *lásd később!*) és az alacsony gyermekvállalási hajlandóságban keresendő. Ugyan az elvándorlás trendjének változása az utóbbi években bizakodásra adhat okot, az elvándorlás közvetve tovább fokozza a természetes fogyást, hiszen **jellemzően a gyermekvállaló korú, fiatal népesség vándorol el**. Ezen belül is inkább a képzettebb, motiváltabb fiatal lakosság elköltözése jellemző, ami különösen problémás a város fejlődése, munkaerőpiaci kínálata szempontjából. Az elvándorlás főbb helyi okait az álláslehetőségek, különösen a **magasabb végzettséget elváró, értelmiségi álláshelyek hiánya** és az **alacsony bérszínvonal** jelentik. A természetes fogyás és a vándorlási különbözet vármegyei összehasonlítása során ellentét figyelhető meg. A makói értékek a természetes fogyás tekintetében lényegesen rosszabbak a Csongrád-Csanád vármegyei értékeknél. Ezzel szemben más jellemzi a vándorlást: 2011 és 2024 között több évben – különösen 2017-ben, valamint 2022 és 2024 között – pozitív vándorlási egyenleg jellemezte Makót.

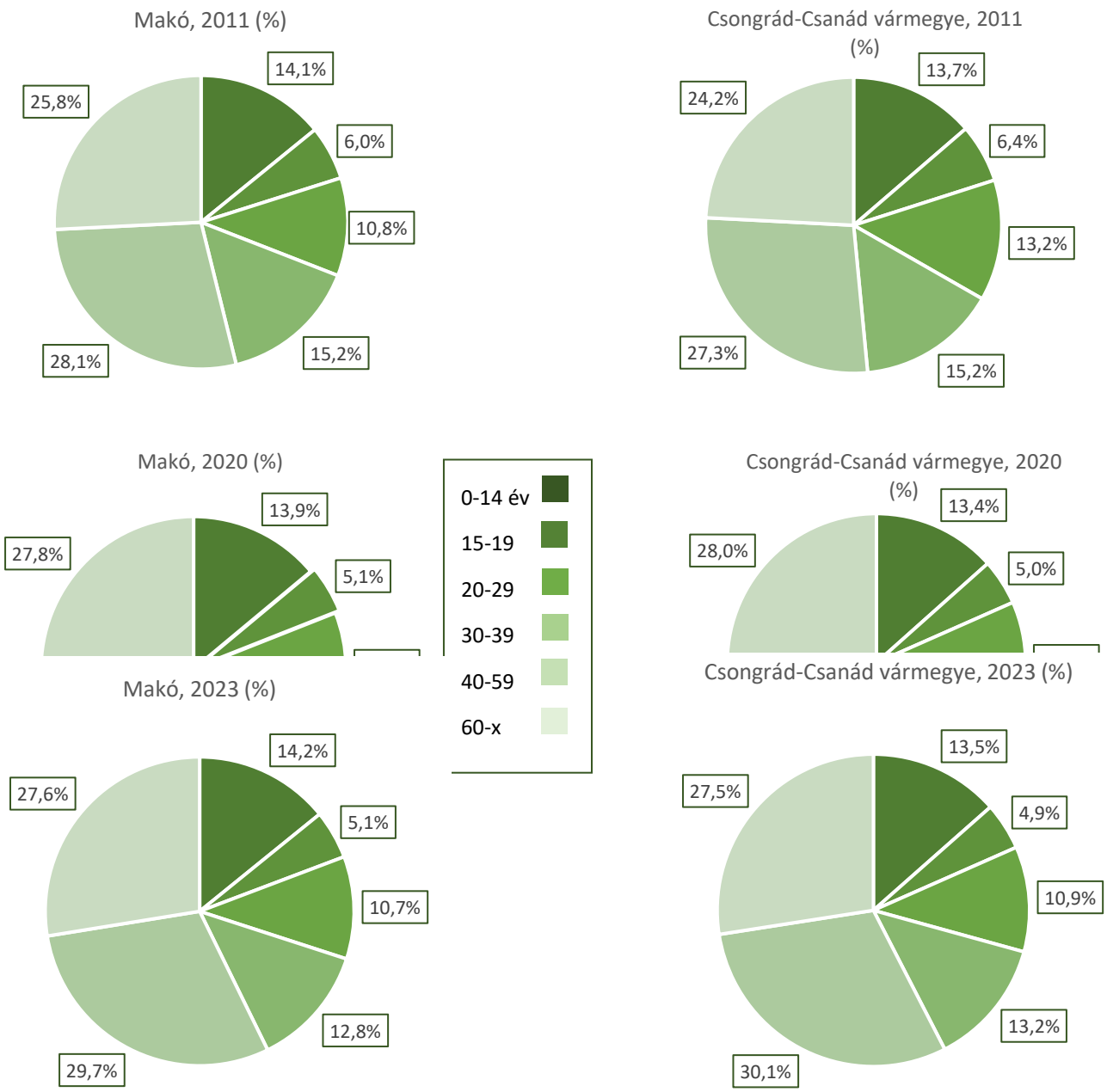


6. ábra: A népmozgalmi adatok vármegyei összehasonlítása ezer főre vetítve 2014-2024 között, fő, forrás: KSH

A fenti kedvezőtlen demográfiai mutatók egyik gyökere a **lakosság korösszetétel**ében keresendő. 2019-re mind a városban, mind a vármegyében tovább romlottak ezek az értékek. Makón ekkor 13,9%-nyi 0-14 évesre 27,8%-nyi 60 évnél idősebb jutott, míg a vármegyében ugyan ezek az értékek 13,4, illetve 27,3%-ot tettek ki. A 2023-as adatok alapján az arányok gyakorlatilag nem változtak: a 0–14 évesek aránya 14,2%, a 60 év felettieké 27,6% volt. Ez a stagnálás ugyanakkor azt is jelzi, hogy a város továbbra sem képes megfordítani az elöregedés irányát.

A város öregedési indexe 2011-ben 181%, ami tovább romlott és 2016-ban már 199%, majd stagnált, és 2019-re is maradt ugyanez az érték (199%). A 2024-es adatok szerint — a KSH új, 65 év felettiekre vonatkozó számítási módja alapján — az index értéke 154%, ami továbbra is az elöregedés fennmaradását, de a növekedés ütemének mérséklődését jelzi. Mivel az új módszertan a korábbi 60 év felettiek helyett a 65 éves és idősebb népességet veszi figyelembe. A régi számítási mód alapján a 2024. évi öregedési index 194%, ami mutatja, hogy a korstruktúra gyakorlatilag változatlan maradt.

A népesség nemek szerinti megoszlását az elmúlt években a stabilitás jellemezte. A nők a város lakosságának 52,1%-át, a férfiak pedig a 47,9%-át teszik ki (2024).



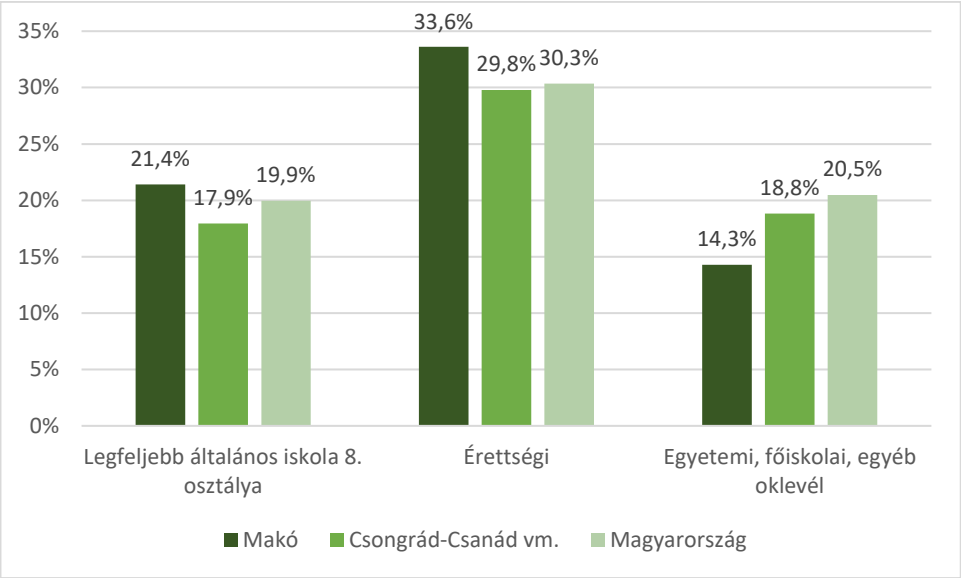
7. ábra: Makó és Csongrád-Csanád vármegye korösszetétele, forrás: KSH

2.1.7.1.2. Nemzetiségi összetétel

A 2022-es népszámlálás szerint a város lakosságának 88,5%-a vallotta magát magyarnak, 1,1% cigány (roma), 0,7% román, 0,4% német nemzetiségűnek. Emellett a válaszadók 11,5%-a nem nyilatkozott nemzetiségi hovatartozásáról, ami a valós arányok értékelését korlátozza.

2.1.7.1.3. Képzettség

A legutóbbi, 2022-es népszámlálási adatok alapján Makó **iskolai végzettség** tekintetében összességében kedvező képet mutat. **Ez a tendencia elsősorban az alap- és középfokú végzettség arányaiban jelenik meg leginkább:** bár a legfeljebb általános iskolát végzettek aránya (21,4%) kedvezőbb a vármegyei (17,9%) és országos (19,9%) értékeknél, 2011-hez képest (24,8%) enyhe visszaesés figyelhető meg. **Az érettségizettek aránya (33,6%) meghaladja mind a vármegyei, mind az országos átlagot.** A **felsőfokú képzettség tekintetében** a vizsgált területi egységekkel összevetve ugyanakkor **jelentős elmaradás tapasztalható**.



8. ábra: A 7 évesnél idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettsége 2022-ben, %, forrás KSH.

2.1.7.1.4. Foglalkoztatottság

Makó város foglalkoztatási mutatói legutóbb a 2011-es, majd a 2022-es népszámlálás során kerültek átfogóan felmérésre. A két időpont összevetése jól mutatja, hogy az elmúlt évtizedben jelentős javulás következett be a foglalkoztatottság terén. Míg 2011-ben a 15–64 éves népességen belüli foglalkoztatotti arány Makón kismértékben meghaladta a vármegyei és országos átlagot, addig 2022-re már enyhe elmaradás figyelhető meg. A tendencia azonban összességében kedvező: a foglalkoztatottság 11 év alatt csaknem **13 százalékponttal** emelkedett a városban.

Az adatok jól mutatják, hogy Makó integrálódása a vármegyei és országos munkaerőpiacba tovább erősödött, miközben a város foglalkoztatási helyzete összességében stabilan és mérhetően javult az elmúlt évtizedben.

Adattípus	Év	Makó	Csongrád-Csanád vármegye	Ország
Foglalkoztatottak aránya a 15-64 éves népességen belül	2011	58,19%	57,24%	57,87%
	2022	71,48%	71,97%	72,58%
Foglalkoztatott nélküli háztartások aránya	2011	n.a.	n.a.	n.a.
	2022	34,58%	32,15%	30,08%
Naponta ingázó (eljáró) foglalkoztatottak aránya	2011	20,03%	24,05%	34,47%
	2022	27,33%	31,67%	41,83%

10. táblázat: Makó foglalkoztatási adatai, forrás: ITS Megalapozó Vizsgálata, 2022., Önkormányzati közlés 2022

A foglalkoztatottság aktuális makói állapota a legfrissebb (2022-es) összehasonlító munkanélküliségi adatokon keresztül vizsgálható. A **nyilvántartott álláskeresők arányában erős javulás ment végbe 2011 és 2022 között**, amelyben megjelenik a közfoglalkoztatás hatása, illetve jelentős szerepe van az ipari parkhoz köthető feldolgozóipari munkahelyek számának. A teljes népességre vetített 1,6%-os érték szinte azonos a vármegyei értékkel, ami mutatja, hogy Csongrád-Csanád vármegye igen jó mutatókkal rendelkezik az országos átlaghoz viszonyítva is. A **fiatal, 25 év alatti munkanélküliek aránya nem változott jelentősen az elmúlt 10 évben** Makón, ezáltal a vármegyei és az országos átlagnál is magasabb. Jelentősebb problémát okoz az **idősebb korosztály** (45 éven felüliek) **országos átlagot jóval meghaladó munkanélkülisége**, mert ezen generáció elhelyezése a munkaerőpiacon jóval nehezebb, mint a fiatalabbaké. Jellemző akadály az elhelyezkedés során a nyelvtudás hiánya, közép és felsőfokú szinten egyaránt.

2023-ban Magyarországon az **álláskeresők nemek szerinti megoszlása** közel teljesen kiegyenlített, ami már nem mondható el Csongrád-Csanád vármegyére és Makóra sem, hiszen a nők aránya itt magasabb. Makón az elmúlt 12 évben enyhén tovább nőtt a regisztrált munkanélküli nők aránya a férfiakhoz képest. A felsoroltakon túl egyéb munkanélküliségi adatok állnak rendelkezésre az alábbi táblázatban.

Adattípus	Területi szint és évszám			
	Makó 2011	Makó 2023	Csongrád-Csanád vármegye 2023	Ország 2023
Nyilvántartott álláskeresők aránya (teljes népességre vetítve)	6,2%	1,6%	1,3%	2,3%

180 napnál hosszabb ideje regisztrált munkanélküliek aránya (az összes munkanélküli százalékában)	26%	44,1%	-	-
Legfeljebb 8 általános iskolát végzett regisztrált munkanélküliek aránya (az összes munkanélküli százalékában)	38,3%	3,0%	24,6%	35,0%
25 év alatti regisztrált munkanélküliek aránya (az összes munkanélküli százalékában)	13%	11,7%	10,5%	11,5%
45 év feletti regisztrált munkanélküliek aránya (az összes munkanélküli százalékában)	41,4%	61,0%	55,21%	52,4%
Nyilvántartott álláskereső nők aránya	57,1%	54,8%	51,2%	51,7%
Nyilvántartott álláskereső férfiak aránya	42,9%	45,2%	48,8%	48,3%

11. táblázat: Munkanélküliségi adatok Makón vármegyei és országos összehasonlításban, forrás: TeIR

A helyi foglalkoztatás-munkanélküliség esetében erős a szezonális hatás: a tavasztól őszig tartó mezőgazdasági munkák a munkanélküliek jelentős részét felszívják. A foglalkoztatottság alakulásában fontos szerepet játszik a háztáji gazdálkodás is.

A város munkaerőpiacán bizonyos szakmákban egyszerre van jelen a hiány és a túlkínálat. Elsősorban a fiatalabb, középfokon képzett népesség esetében jelentkezik, hogy annak képzettsége és alkalmassága nincs szinkronban a piaci igényekkel és elvárásokkal.

Kevés a magasabb kvalifikációt, hozzáadott értéket igénylő, jól fizető munkalehetőség. Emiatt és a felsőfokú oktatási intézmény hiánya miatt az érettségi után továbbtanulók jellemzően nem térnek vissza Makóra, a kivételek esetében pedig gyakran bérfeszültség is megjelenik: a friss diplomások fizetése alatta marad az alacsony képzettséget igénylő fizikai/betanított munkáknak.

A humán közszolgáltatási szektorban (szociális, egészségügyi, nevelési, kulturális területen) lenne munkalehetőség, de az alacsony bérezés miatt egyre komolyabb munkaerőhiánnyal küzdenek.

A Makói Járási Hivatal Foglalkoztatási Osztálya szerint a térség (és így Makó) **leginkább munkaerőhiányos területei** a következők: építőipar (kőműves, villanyszerelő, szobafestő, burkoló, ács), vendéglátás (szakács, pincér), fémipar (hegesztő, forgácsoló, lakatos), mezőgazdaság (mezőgazdasági traktoros és erőgépkezelő), élelmiszeripar (húsfeldolgozó, hentes). Emellett 2020-2021-ben a keresett vagy **hiányszakmák** körét képezi néhány foglalkozás: mechanikai gépszerelő, gumitermékgyártó-gép kezelője, építőipari foglalkozások, irodai adminisztrátor, ügyintéző, bolti eladó, takarító, élelmiszer- és italgyártó gépkezelő. A

Foglalkoztatási Osztály a következő területeket nevezte meg túltelített szakmaként: szoftverüzemeltető, logisztikai ügyintéző, közszolgálati munkatárs, dajka.

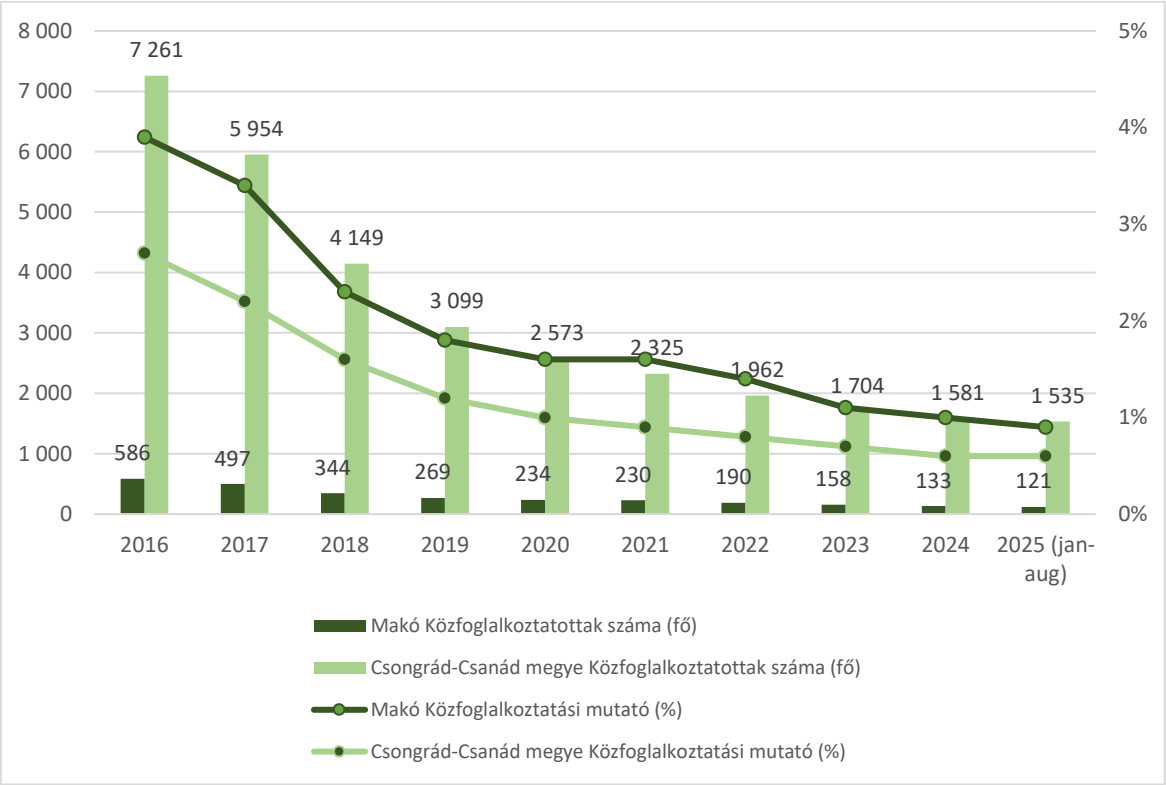
A városban működő multinacionális cégek erős befolyást gyakorolnak nemcsak a település, de a térség munkaerőpiacára is, mivel a nagy foglalkoztatók az összes foglalkoztatott mintegy 15%-át alkalmazzák, ezért létszámgazdálkodással összefüggő döntéseik nagyban érintik a többi foglalkoztatót is (pl. bérezés, illetve az esetleges tömeges létszámbővítés vagy létszámleadás tekintetében).

Makó legnagyobb foglalkoztatója a Contitech Fluid Kft., mintegy 1500 fővel, emellett jelentős munkáltató a Givaudan Kft. 475 fővel, a Duocor Ipari Bt. 450fővel és a Váll-Ker Kft. 355 fővel.

Makón a **nyitott álláshelyek száma korlátozott**nak tekinthető: a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal Foglalkoztatási Főosztályának 2025 szeptemberi adatai szerint 360 bejelentett rendelkezésre álló pozíció volt, míg a vármegyében 2.468, aminek legnagyobb részét – a közfoglalkoztatásnak is köszönhetően – a 'közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás' kategória alkotta 829 álláshellyel.

A **közfoglalkoztatás jelentősége** és szerepe – a vármegyéhez hasonlóan – **mérséklődik** az utóbbi években Makón, miután 2016-ban elérte tetőpontját. 2025-ben a havonta átlagosan alkalmazott közfoglalkoztatottak száma 121 fővolt Makón (vármegyei érték 7,9%-a), míg 2016-ban még 586 főt jelentett. Ez 9 év alatt közel 80%-os csökkenést jelent a közfoglalkoztatottak számában. A közfoglalkoztatási mutató[32] értékei szintén megmutatják a közfoglalkoztatás súlyának csökkenését. Csongrád-Csanád vármegyében 2016-ban 2,7% ez az érték, míg 2025-ben 0,6%-ra zsugorodott. A makói közfoglalkoztatási mutató magasabb értékekkel követi ezt a trendet (2016: 3,9% - 2025: 0,9%), az alábbi ábrán részletesen látható módon.

[32] Közfoglalkoztatási mutató: a mutató a közfoglalkoztatás, mint aktív munkaerőpiaci eszköz súlyát mutatja meg, a közfoglalkoztatásban részt vevők havi átlagos létszámának aránya a munkavállaló korú népességhez viszonyítva. (forrás: kozfoglalkoztatas.bm.hu)



9. ábra: Közfoglalkoztatási mutatók Makón és Csongrád-Csanád vármegyében, forrás: TeIR

A közfoglalkoztatás sikeressége nehezen megfogható tényező, hiszen számos komplex aspektusból áll. Rendelkezésre áll a Makói Járási Hivatal Foglalkoztatási Osztályának statisztikája, eszerint a GINOP 6.1.1-es „Alacsony képzettségűek és közfoglalkoztatottak képzése" projekt keretében a program 2015-ös indítása óta több mint 500 fő közfoglalkoztatottat segített hozzá – jellemzően az elsődleges piaci munkáltatói igényeknek megfelelő – szakképzettségük megszerzéséhez a hivatal. Ez a létszám – még járási vonatkozásban is – mindenképpen pozitív, és a munkaerőpiaci átmenet szempontjából sikeresnek értékelhető.

2.1.7.1.5. Jövedelem

2015-ben a száz lakosra jutó **adófizetők száma** Makón még 45,6 fő volt, ez 2023-ban 50,8 főre nőtt, amely megfelelt az országos átlagnak. **A lakosság jövedelemtermelő képessége szempontjából jóval kedvezőtlenebb a helyzet**. Az **egy lakosra jutó nettó jövedelem** Makón 2019-ben 1 174 536 Ft, ami alacsonyabb a vármegyei (1 203 154 Ft), valamint az országos átlagtól (1 326 285 Ft) is. Ugyanakkor **Makó jövedelmi szempontból vármegyén belül a kedvezőbb adottságú települések közé tartozik**, hiszen a 3. helyen áll a hat vármegyei járásközpont között. Jelenleg ennél frissebb, települési szintű jövedelmi adat nem áll rendelkezésre.

Járásközpont	Jövedelem 2011	Jövedelem 2019
Szeged	694.967	1.353.578

Szentes	589.867	1.265.042
Makó	**558.029**	**1.174.536**
Hódmezővásárhely	567.710	1.167.682
Csongrád	543.989	1.163.339
Mórahalom	490.300	1.039.193
Vármegyei járásközpontok	574.144	1.193.895
Vármegye	**582.457**	**1.203.154**
Ország	**684.866**	**1.326.285**

12. táblázat: Az egy lakosra jutó nettó jövedelem, 2011, 2019 (Ft), forrás: TeIR

Az **SZJA alapot képező jövedelem** tekintetében hasonlóan alakul a helyzet, a 2019. évi makói adatot meghaladja a vármegyei mellett az országos is. Az idősoros táblázatban látható, hogy 2011 és 2016 között az SZJA alapot képező jövedelem fokozatosan zárkózott fel az országos átlaghoz, azonban 2017-től egy folytonos távolodás rajzolódik ki. Míg 2014 és 2017 között Makó értékei meghaladták a vármegyei átlagot, addig 2019-ben már jelentős negatív irányú különbség van a két egység között. Ez a trend 2020 után sem fordult meg: 2021 és 2023 között a makói SZJA-alapot képező jövedelem növekedése ugyan folytatódott, de az ország átlagához viszonyított aránya 83% körül stabilizálódott, ami tartós elmaradást jelez mind a vármegyei, mind az országos szinthez képest.

Évek	Makó	Csongrád-Csanád vármegye	Magyarország	Makó az országos átlag %-ában
2011	648.519	680.978	773.563	83,8%
2012	699.836	720.924	813.441	86,0%
2013	738.697	752.245	847.958	87,1%
2014	819.788	817.088	924.084	88,7%
2015	908.812	878.789	986.827	92,1%
2016	992.907	952.988	1.075.272	92,3%
2017	1.108.974	1.085.920	1.219.223	91,0%

2018	1.231.746	1.239.358	1.372.671	89,7%
2019	**1.357.213**	**1.403.689**	**1.555.696**	**87,2%**
2020	**1.414.168**	**1.504.650**	**1.695.027**	**83,4%**
2021	**1.560.438**	**1.701.939**	**1.883.121**	**82,9%**
2022	**1.893.571**	**2.067.408**	**2.269.052**	**83,5%**
2023	**2.188.359**	**2.398.428**	**2.649.568**	**82,6%**

13. táblázat: Az SZJA alapot képező jövedelem, 2011-2023, forrás: TeIR, illetve Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018

A nyugdíjban, ellátásban, járadékban és egyéb járandóságban részesülők száma 2024-ben összesen 6.011 főt tett ki, ebből 3.758 fő nő (62,5%). Ennek részletezése, illetve az egyéb támogatások, segélyek megoszlása a táblázatban kerül bemutatásra.

Év	Kategória	Kedvezményezettek száma (fő)	
		nő (fő)	férfi (fő)
2024	Nyugdíjban, ellátásban, járadékban és egyéb járandóságban részesülő	3.758	2.253
2011	Nyugdíjban, ellátásban, járadékban és egyéb járandóságban részesülő	4.657	3.110
2024	Öregségi nyugdíjban részesülő	3.076	1.701
2011	Öregségi nyugdíjban részesülő	3.108	2.006
2024	Megváltozott munkaképességűeknek járó ellátásban részesülő	502	355
2011	Megváltozott munkaképességűeknek járó ellátásban részesülő	890	688
2024	Közgyógyellátási igazolvánnyal rendelkezők (alanyi és normatív alapon kiadott)	542	
2011	Közgyógyellátási igazolvánnyal rendelkezők (alanyi és normatív alapon kiadott)	1.014	
2024	Foglalkoztatást helyettesítő támogatásban részesítettek havi átlagos létszáma	12	

2011	Foglalkoztatást helyettesítő támogatásban részesítettek havi átlagos létszáma	324
2024	Alanyi jogon megállapított ápolási díjban részesítettek havi átlagos létszáma	90
2011	Alanyi jogon megállapított ápolási díjban részesítettek havi átlagos létszáma	104
2024	Rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesítettek havi átlagos létszáma	250
2011	Rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesítettek havi átlagos létszáma	1.123
2024	Települési támogatásban részesítettek (pénzbeli és természetbeni	825
2011	Rendszeres szociális segélyben részesítettek átlagos száma	182

14. táblázat: Nyugdíjban, ellátásban, járadékban és egyéb járandóságban részesülők száma Makón, 2024, forrás: T-STAR

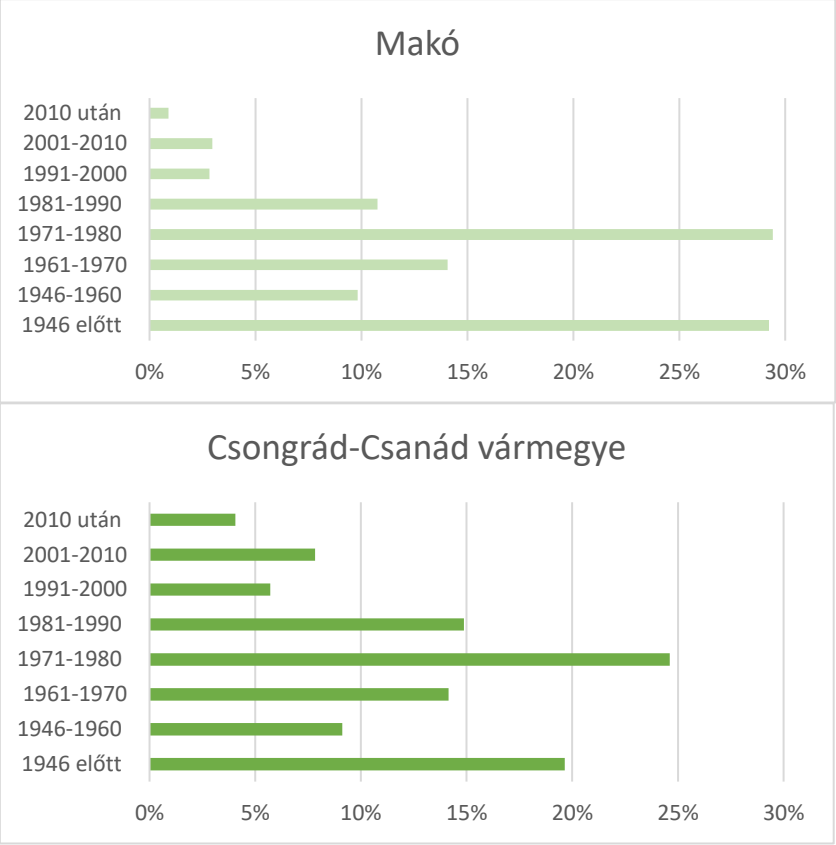
Az Önkormányzat adatszolgáltatásának köszönhetően egyéb szociális támogatások, segélyek is bemutatásra kerülnek 2021-re vonatkozóan.

Támogatások neve	**Támogatások összege (ezer Ft)**
Köztemetés	5.951
Gyógyfürdő-ellátási támogatás	15.941
Szemétszállítási díjkedvezmény	20.020
Rendkívüli települési támogatás – rendkívüli élethelyzet	15.052
Rendkívüli települési támogatás – "újszülöttek támogatása"	29.250
Települési támogatás – lakhatási támogatás	0
Települési támogatás – gyógyszertámogatás	3.000
Makó számít rád pályázat	0
Időskorúak juttatása	78.000
Összesen:	**167.214**

15. táblázat: Szociális támogatások Makón 2024-ben, forrás: önkormányzati adatközlés

2.1.7.1.6. Életminőség

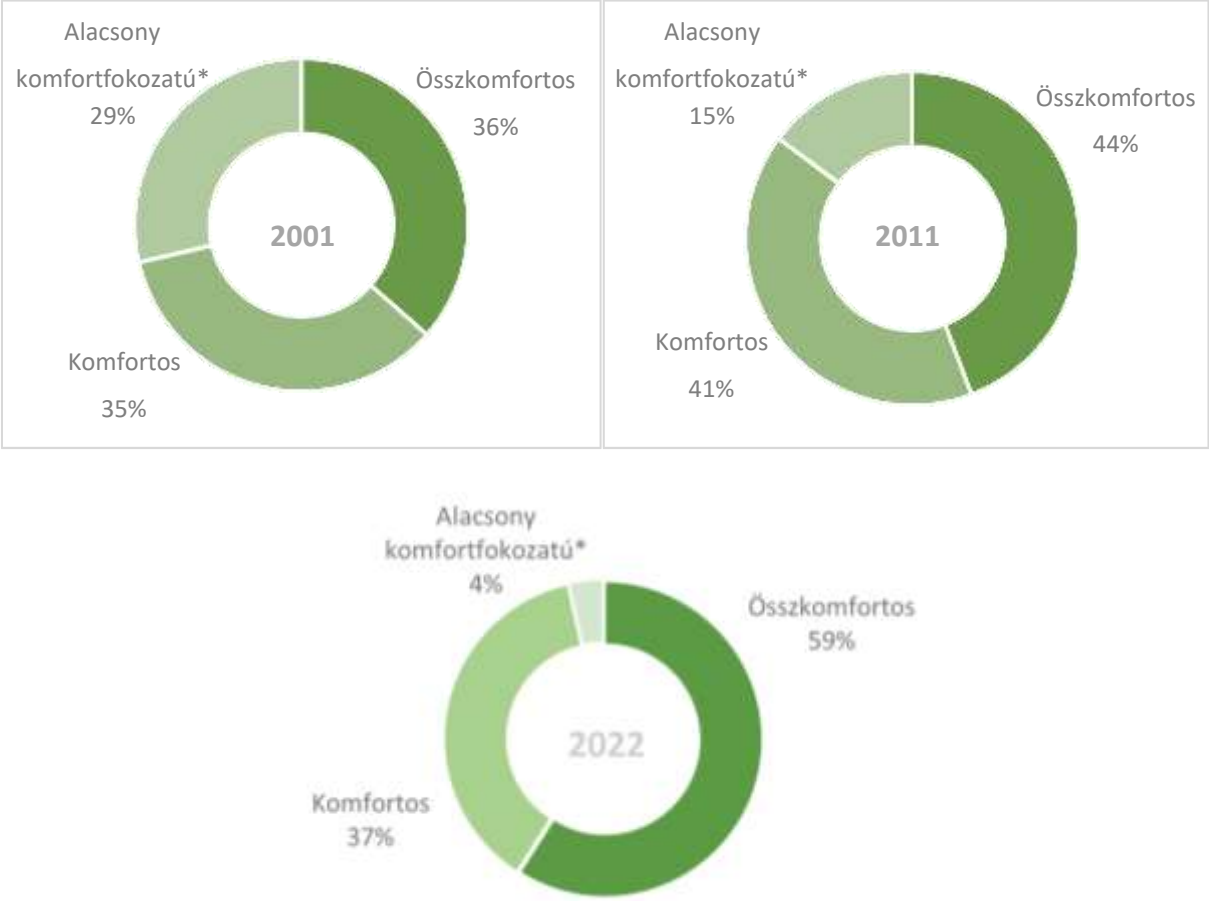
A **születéskor várható átlagos élettartam** Csongrád-Csanád vármegyében 2011-ben a férfiaknál 71,5, a nők esetében 78,8 év volt. 2024-re ugyan ezek az értékek 74,3 és 80,1 évre emelkedtek, amelyek megfelelnek az országos trendeknek, azokat minimálisan meghaladva.



10. ábra: Lakások és lakott üdülők megoszlása az építés éve szerint 2022-ben, forrás: KSH, Népszámlálás 2022.

A **helyi lakásviszonyok** alapvető meghatározói az életminőségnek. Makón 2024-re enyhén csökkent a lakóépületek száma (11.048 darab), hiszen 2011-ben még 11.269 lakást és lakott üdülőt tartottak nyilván, amelyek egyharmada 1946 előtt, míg 28%-a a hetvenes években épült. A grafikonról ugyanakkor az is leolvasható, hogy Csongrád-Csanád vármegyében a rendszerváltást követően újra lendületet vettek a lakásépítések, addig Makón ez a tendencia igencsak minimálisan volt érzékelhető. Ez a trend folytatódott a 2011-2019-es időszakban is: az új építésű lakások aránya (a tárgyévben épített lakások aránya az év végi lakásállományon belül) tekintetében Makó messze elmarad a vármegyei, a régiós és az országos átlagoktól egyaránt. 2011-ben Makón 0,04% volt ez az érték, szemben a vármegyei 0,25%-os és az országos 0,29%-os rátával szemben, mely különbség 2019-re tovább nőtt: Makó: 0,04%;

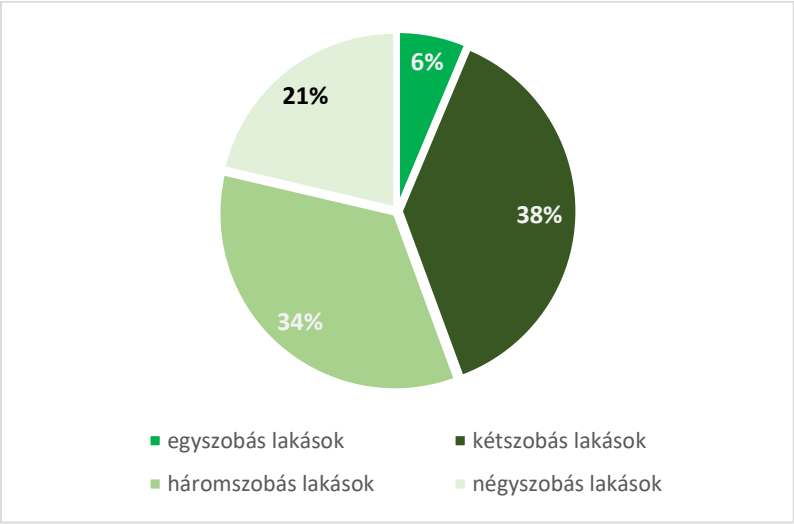
Csongrád-Csanád várvármegye: 0,35%; Magyarország: 0,47%.



11. ábra: A lakások és lakott üdülők komfortossága, forrás: KSH, Népszámlálás

A **lakásállomány komfortfokozatában kedvező változások zajlottak a két népszámlálás időszakában**. Az alacsony komfortfokozatú lakások aránya a 2001. évi 29%-ról 2011-re 15%-ra, majd2022-ben 3%-ra csökkent. Ezzel párhuzamosan jelentősen megnőtt az összkomfortos lakások aránya, amely 2022-ben elérte az 59%-ot, míg a komfortos lakásoké 37% volt. Ez az állapot megközelíti Hódmezővásárhely átlagát, és azt mutatja, hogy az elmúlt két évtizedben Makón jelentős javulás történt a lakáskörülmények minőségében

A 11.048 makói lakás szobaszám szerinti megoszlása megfigyelhető a következő ábrán: a kétszobásak (38%) mellett a háromszobás lakások (34%) dominálnak a város lakófunkciójú épületállományában. Ezzel párhuzamosan nőtt a nagyobb, négyszobás lakások aránya (21%), ami a lakásállomány kedvező minőségi eltolódását jelzi. Az egyszobás lakások aránya továbbra is alacsony, mindössze 6%



12. ábra: A makói lakások szobaszám szerinti megoszlása, 2024., forrás: T-STAR

A folyamatosan megújuló, hangulatos belváros, a természeti és épített örökség szépségei, a rekreációs lehetőségek (Maros part, gyógyfürdő, kalandpark stb.), a mezővárosi és kulturális tradíciók élhető és **szerethető város**sá teszik Makót. Egy korábbi felmérés szerint a helyi lakosok 62%-a kifejezetten szeret itt élni, további 18% pedig inkább szeret, mint nem. A mégis jelentős elvándorlásnak anyagi természetű okai vannak: biztos munkalehetőségért, magasabb bérért hagyja el városukat a fiatalabb generáció.

2.1.7.2. Térbeli-társadalmi rétegződés, konfliktusok, érdekviszonyok

Makón összességében nem jellemzőek a társadalmi ellentétek. Ennek ellenére néhány kisebb probléma körvonalazódik, amely jelenleg még nem okoz konfliktust, de hosszabb távon már fel kell készülni a kezelésükre.

Makót az utóbbi években egyre meghatározóbb **turisztikai desztináció**ként tartják számon, amely természetéből fakadóan együtt jár a turisták számának növekedésével is. Mindez elsősorban a belvárosban és a Hagymatikum környezetében összpontosul, ahol a zsúfoltság és a parkolóhelyek hiánya okoz esetenként problémát a helyi lakosok és a városba látogatók között, különösen a hétvégi, az ünnepi, illetve a tanítási szüneti időszakokban.

Szintén problémát jelentenek a városban a szegregálódott vagy leszakadással veszélyeztetett területek, amelyek a Honvéd városrészben koncentrálódnak. (A szegregált területek részletes bemutatását a Mellékletekben a 8.1. alfejezet tartalmazza)

Az utóbbi években elindult egy kiköltözési folyamat Lesi városrészbe. Pozitívum, hogy a közepes vagy annál jobb státuszú lakosok keresnek maguknak itt a városhoz viszonylag közel eső, kertes házakat, azaz nem jelent szegregációs veszélyt.

2.1.7.3. Települési identitást erősítő tényezők

2.1.7.3.1. Történeti és kulturális adottságok

Makó első történeti említése 1247-ből maradt fenn, már akkor folyami átkelőhelyként. A középkorban majd az újkorban is többször elpusztították, de mindig újjáépült.

1730-ban lett Csanád vármegye székhelye, 1890-ben a történelmi Magyarország 12 legnagyobb népességű városának egyike. Ekkoriban éli virágkorát, a mezőgazdaság és a ráépülő kereskedelem – az akkoriban valóban világhírű makói hagyma – ekkor még húzóágazat volt. Az 1920-as években József Attila, Juhász Gyula, Móra Ferenc neve fémjelezte kulturális életét, holott ekkor már a trianoni döntésnek köszönhetően elveszítette vonzáskörzetének jelentős részét. A II. világháborút követően országosan is háttérbe szorult, az 50-es években vármegyeszékhely státuszát is elveszítette, az ún. szocialista ipartelepülések is jobbára elkerülték – ekkoriban nagyméretű, kiterjedt termelőszövetkezetek agrártermelése jellemezte leginkább a gazdaságát.

A rendszerváltást követően a városnak komoly válsággal kellett szembenéznie: a mezőgazdaság már nem volt képes eltartani az itteni népességet, gazdasága romokban hevert, ipara – némi élelmiszeriparon, agrár-feldolgozóiparon kívül – szinte nem volt, a funkcióvesztés révén korábbi közigazgatási szerepköre is visszaszorult.

Hosszú évek szisztematikus munkája és a város küzdeni akarása révén sikerült lassan visszahozni a „régi dicsőség” legalább egy részét. A határmentiség az Európai Unióban előnnyé vált, jelentős fejlesztési források áramlottak a városba, majd Románia EU-s csatlakozása, a határok átjárhatóságának növelése létrehozta az élő kapcsolatokat az üzleti világban is, a kereskedelem, a turizmus és a szolgáltatások területén. Az ipari park (1998) és legújabban az autópálya (M43) a befektetők számára is megteremtette az alapvető feltételeket a letelepedéshez: előbb a Phoenix gumiipari cég (2008-tól viseli a ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft. nevet), majd a Givaudan élelmiszeripari nagyvállalat betelepülése foglalkoztatási és presztízs szempontból is sokat jelentett a helyi gazdaság számára. A termál- és gyógyvízre épülő fürdőfejlesztés, amely 2012-ben nemzetközi szintű wellness, gyógy- és élményelemekkel kiegészülve került átadásra, valós alternatívát kínál a helyi turizmus fejlődése számára, amelyet a jelenlegi, főleg külföldiekből álló vendégforgalom is igazol. A hagymakultusz máig is élő a városban, amely országos népszerűségű rendezvényekben is megjelenik, egyedül a gazdaságba, főleg a feldolgozóiparba nem sikerült máig sem megteremteni e helyi termék gazdaságot húzó szerepét.

Makó országos ismertségét ma még mindig az évszázados hagymakultusz, illetve – egyre inkább – a gyógyturizmus jelenti. A helyi lakosság jelentős része számára a hagymatermesztés több generációs tradíciót, egyben mellékes jövedelmet is jelent, háztáji gazdálkodás formájában, ezért erős a kötődés ezen hírnévhez és hagyományhoz. A város kulturális öröksége, múzeumai (József Attila Múzeum, Espersit-ház stb.), illetve egyre gazdagabb rendezvénykínálata (pl. Hagymafesztivál) erősítik a helyiek kötődését a városhoz. Makó települési identitását erősen meghatározza Makovecz Imre munkássága, aki számos

épületével egyedi, megkülönböztető hangulatot kölcsönöz a városnak. Híresebb makói Makovecz-épületek: Hagymaház (1998); Makói Buszpályaudvar (2010); Zenepavilon (2012); Makói Hagymatikum Gyógyfürdő (2012). Az utóbbi években jelentősépítészeti és turisztikai fejlesztések is megvalósultak: 2024-ben átadták a felújított és kibővített Hagymatikum Gyógyfürdőt, valamint megkezdődött a Maros-parti Vadászház ökoturisztikai központtá alakítása. A helyi kultúra fontos részét képezi a művésztelep: a korábbi Makói Művésztelep nyomdokain 2007-ben az Önkormányzat kezdeményezésére újraszervezett Natura Marosmenti Művésztelep. (*lásd még 2.1.8.1.4. Közösségi művelődés, kultúra*).[33]

2.1.7.3.1. Civil szerveződések

Makón jellemzően aktív a civil társadalom, és magas a civil szféra részvétele a közéletben, a 2011-2015 közötti időszakban mintegy 150 jegyzett civil szervezet működött a városban, 2025-ben 136 darab.[34]

A civil szervezetek egy része különböző közösségi szolgáltatások (szociális, egészségügyi, kulturális, oktatási stb.) pénzügyi támogatását elősegítő alapítvány (pl. Napsugár az Óvodában Alapítvány, Alapítvány a Makói Almási Utcai Általános Iskola Támogatására stb.). Ezen alapítványok működése rendkívül jelentős, hisz az általuk végzett közösségi feladatok nagy mértékben járulnak hozzá a városi életminőség javításához, a helyi identitás erősítéséhez, a helyi oktatás színesítéséhez (művészeti iskolák mögött álló alapítványok); illetve a különböző okokból hátrányos helyzetű társadalmi csoportok esélyegyenlőségének növeléséhez, életfeltételeik javításához. Ide tartoznak a különféle hazai és nemzetközi szervezetek helyi csoportjai is (pl. Magyar Vöröskereszt, Magyar Máltai Szeretetszolgálat). Akadnak gazdasági tevékenységet, városfejlesztést támogató szervezetek is, pl. Marosmenti Vállalkozók Szövetsége (gazdaság), Csanád és Térsége Gazdakör (mezőgazdaság), dr. Mihálka György Vegyeskar Egyesület (kultúra). Több területet (szociális, kulturális, oktatási) összefogó, fontos szervezet a településen a Makó Város Fejlődéséért Közalapítvány.

A civil társadalom másik csoportját alkotják a különböző érdekcsoportok képviseletét ellátó, azokat segítő támogató szerveződések (pl. nagycsaládosok, mozgáskorlátozottak, nyugdíjasok, szenvedélybetegek).

Megtalálhatók természetesen a civil társadalom szabadidős önszerveződését jelző különböző kulturális és egyéb szabadidős, hobbi stb. szervezetek is (a sport szervezeteken túl), mint pl. Makói Állatvédő és Természetvédelmi Egyesület, Marosvidék Baráti Társaság stb.

Külön kategóriát képviselnek a sportegyesületek, amelyekből sokat lehet megtalálni a városban, a legkülönbözőbb sportágakban. A teljesség igénye nélkül, megtalálható itt: kézilabda, labdarúgás, tenisz, jégkorong, sporthorgászat, természetjárás, futás, lövészet, lovaglás, illetve technikai sportok is.

[33] Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata, 2018.
[34] www.helyicivil.hu

Egyes tevékenységeket az Önkormányzat kiemelten támogat (pl. kézilabda, labdarúgás, néptánc), emellett egyre nagyobb szerepet kap a város sportéletében a tenisz, a makói Ütős-Sport Egyesület ambiciózus terveket sző a sportág felvirágoztatása érdekében. A városra jellemző tehát egy viszonylag magas szintű civil aktivitás a közösségi élet csaknem minden területén, amely hajlam és tradíció, egy város fejlődése szempontjából fontos humán előnyt jelent.

A helyicivil.hu adatai szerint a 136 makói szervezet a következő módon oszlik meg a különböző kategóriák között (egy civil szervezet több kategóriában is helyet foglalhat): sport: 44 db; oktatási 36 db; kulturális: 34 db; intézményi: 20 db; érdekképviselet: 17 db; szociális: 13 db; egészségügyi: 10 db; természetvédelmi: 6 db; környezetvédelmi: 2 db; közbiztonság: 1 db; tűzoltó: 1 db; egyéb: 43 db.

Az Önkormányzat által működtetett Hajnal utcai Civil Házban; a Korona szállóban – CLLD kulcsprojektjeként felújított – található rendezvényteremben; az Angyalsóhaj Alapítványhoz tartozó Erzsébet-házban; illetve az alapvetően a Csanád és Térsége Gazdakör székházának számító Rákóczi utcai épületben biztosítanak teret a civil szervezetek működése, rendezvényei számára.

A helyi civil társadalmat a **Makói Civil Szervezetek Szövetsége** fogja össze. A szervezet tanácsadással, adminisztratív segítséggel, pályázatírással stb. segíti a civil szervezeteket.

Főbb makói civil szervezetek: Makói Nagycsaládosok Egyesülete; Erdélyi püspök Utcai Óvoda Alapítványa; Napsugár az Óvodában Alapítvány; Alapítvány a Makói Almási Utcai Általános Iskola Támogatására; Makói Kálvin Téri Alapítvány; Galamb József Alapítvány; Csanád Vezér Alapítvány; Erdei Etelka Alapítvány; "Szépség koldusa" Oktatási és Nevelési Alapítvány; József Attila Városi Könyvtár; dr. Mihálka György Vegyeskar Egyesület; Makói Úszó Klub Sport Egyesület; Makói Állatvédő és Természetvédelmi Egyesület; Makói Roncsderby Baráti Kör; Fk. Spartacus Labdarúgó Sportegyesület; Marosvidék Baráti Társaság; Almási Diák Sport Egyesület; Makó - Maros - Csanád Térségért Polgári Egyesület; Makói Darts Klub Sport Egyesület; Fuss Makóért Egyesület; Technikai és Tömegsport klubok Makó Városi Területi Szövetsége; Maros-Menti Utánpótlás Football Club; Marosmenti Vállalkozók Szövetsége; Makói Postagalamb Sport Egyesület; Maros Lövész Egyesület; Makói Nők Klubja Egyesület; Makói Lovas Egyesület; Makói Silver Lovas Sport Egyesület; Makó Sporthorgászok Egyesülete; Makó és Kistérsége Versenyhorgász Sportegyesület; Makói Természetbarát Sportegyesület; Maros-parti Természetbarát és Sportegyesület; Makó Város Fejlődéséért Közalapítvány.

2.1.8. A TELEPÜLÉS HUMÁN INFRASTRUKTÚRÁJA

2.1.8.1. Humán közszolgáltatások

2.1.8.1.1. Nevelés, oktatás

Az **óvodák** fenntartása elsődlegesen önkormányzati feladat. Makón 5 óvoda működik, ebből Makó Város Önkormányzata egyet tart fenn, míg a többi egyházi intézmény:

- Makói Óvoda – önkormányzati fenntartású, 4 épületben működik: a székhely: Erdélyi püspök utca 8. szám alatt, a 3 tagintézmény a Kassai és a Hold utcákban és a Kálvin téren működnek.
- Bárka Református Óvoda – egyházi fenntartású, Kálvin utca 7/a.
- Makói Katolikus Általános Iskola és Óvoda – egyházi fenntartású, Návay Lajos tér 12.
- Szikszai György Református Óvoda – egyházi fenntartású, Vásárhelyi utca 53.
- **Szent Tamás Óvoda Intézményegység (Makó) – egyházi fenntartású (görögkatolikus), Zrínyi u. 57.**

Az óvodák 6-17 óra közötti nyitvatartása illeszkedik a szülők munkaidejéhez. (A Bárka Református Óvoda, már 5.30-tól megnyitja a kapuit.) A nyári szünetben az óvodák felváltott nyitvatartással biztosítják a rászoruló gyermekek felügyeletét.

A Makói Óvodában a 20224/25-es nevelési évben 489 fő gyermek kezdte meg az óvodát (2024. októberi adat), mely létszám 2024. júniusra 495 főre emelkedett; ebből sajátos nevelési igényű 30 fő, melyből 28 fő SNI. *(Lásd még részletesebben az 2.1.8.2. Esélyegyenlőség biztosítása alfejezetnél!*) Életkorilag homogén csoportok kialakítására törekszenek. Az óvodai csoportok létszáma változóan alakul az év folyamán, néhány csoportnál magas volt, melynek oka, hogy kötelező felvételt biztosító óvodaként működnek. A szakmai munka az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja és a Makói Óvoda Pedagógia Programja és egyéb vonatkozó szabályozók alapján történik.

A nevelőmunkát 2021-ben 38 fő óvodapedagógus végezte, akik munkáját 19 fő dajka és 6 pedagógiai asszisztens is segítette. 024-ben a pedagógusok létszáma 2 fővel (40 főre), míg a dajkák létszáma 2 fővel (21 főre), a pedagógiai asszisztens és a gyógypedagógus is 1 fővel nőtt.

Az óvoda bekapcsolódott az EFOP-392-16-2017 Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése c. projekt megvalósításába 2021. májustól-júniusig minden pedagógus továbbképzésen vett részt tehetséggondozás, konfliktuskezelés, óvoda-iskola átmenet és egyéb témákban. Az EFOP-3.1.5-16-2016 Tanulói lemorzsolódás projekt keretében kidolgozásra került az "Együtt-értünk" jó gyakorlat, mely a hátránycsökkentést célozta a szülők bevonásával. Az Erdélyi püspök utcai székhely és a Kassai utcai tagóvoda elnyerte a Zöld Óvoda címet.

Az óvodai infrastruktúra megfelelő, az Önkormányzat rendszeresen karbantartja, megújítja az elavult épületrészeket: így a Kálvin téri óvodában jelentősebb felújítás történt; a Hold utcai épület energetikai szempontból újult meg (nyílászárócsere és tetőfelújítás); míg a Kassai utcai épület részleges felújítása folyamatban van. A tárgyi működési feltételek javítása is folyamatos. Az udvari játszóterek mindegyik épületben megújultak: részben javítás, festés, részben új játékok beszerzése révén.

A 2024-es adatok alapján a makói óvodák együttes kapacitása 959 férőhelyet biztosított, melynek kihasználtsága 86%-os (829 gyermeket írattak be óvodába ebben az évben).

2013. január 1-jétől Makón is állami fenntartásba kerültek az addig önkormányzati köznevelési intézmények. Az érintett makói általános és középfokú iskolák fenntartója a Klebelsberg Központ (KK) – Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ[35]. Az épületek tulajdonosa ugyanakkor többségében Makó Város Önkormányzata, ezért a szükséges fejlesztések megvalósításában, pályázati források elnyerésében az önkormányzat továbbra is fontos szerepet játszik.

A KK fenntartású intézményeken túl alapítványi, egyházi és egyéb állami (pl. Agrárminisztérium, ITM) kezelésben lévő oktatási intézmények is működnek a városban.

Az **általános iskolai** tanulók száma Makón folyamatos csökkent 2011-ig, ekkor 1.763 általános iskolás diák volt a városban, ami ezután némi emelkedést mutatott 2013-ig, de jobb értékekkel, mint a vármegyei vagy az országos átlag, és 2019-ig értéke nem változott jelentősen (1.773 általános iskolás). A 2020-as években ismét mérsékelt csökkenés figyelhető meg, 2022-re 1.664 főre esett vissza a tanulók száma, ugyanakkor 2023–2024 között enyhe növekedés látható, 2024-ben 1.724 fő. A lakosságarányos szám ugyanakkor jóval magasabb a vármegyei és az országos értéknél is – korosztályt tekintve tehát Makó népessége fiatalabb a referenciaterületekénél.

A más településről bejáró általános iskolai tanulók aránya Makón 2024-ben 15,3% (224 fő), ami jelentősen magasabb a vármegyei 10,6%-nál, de jóval elmarad az országos értéktől. A korábbi értékek alacsonyabbak voltak: 2009-ben 7,8% volt, míg 2019ben 12,6%. A legutóbbi adatok a bejáró tanulók száma 2020 és 2024 között ismét növekedést mutatott – 208 főről 226 főre-, ami, a város jelenlegi térségi központi szerepkörét alátámasztja.

Intézmény	Intézmény címe	Fenntartó	Ellátott feladatok
Makói József Attila Gimnázium	6900 Makó, Csanád vezér tér 6.	Klebelsberg Központ - Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ	általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), 4 évfolyamos gimnáziumi nevelés-oktatás, 8 évfolyamos gimnáziumi nevelés-oktatás

[35] A korábbi KLIK 2017. január 1-jétől Klebelsberg Központ néven működik tovább. Forrás: 134/2016. (VI. 10.) Korm. rendelet. 15. §.

Szignum Kéttannyelvű Egyházi Általános Iskola	6900 Makó, Szent István tér 14-16.	Boldogasszony Iskolanővérek	általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), egyéb
Szikszai György Református Óvoda és Általános Iskola	6900 Makó, Vásárhelyi utca 53.	Makó-Újvárosi Református Egyházközség	óvodai nevelés, általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat)
Makói Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola	6900 Makó, Szegedi utca 4-6.	Klebelsberg Központ - Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ	általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), alapfokú művészetoktatás zeneművészeti ágon, alapfokú művészetoktatás táncművészeti ágon, alapfokú művészetoktatás képző- és iparművészeti ágon
Makói Katolikus Általános Iskola és Óvoda	6900 Makó, Návay Lajos tér 12/A	Szeged-Csanádi Egyházmegye	óvodai nevelés, általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), egyéb sport feladat
Kálvin Téri Református Általános Iskola	6900 Makó, Kálvin tér 6.	Makó-Belvárosi Református Egyházközség	általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), egyéb
Kozmutza Flóra Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Kollégium, Egységes Gyógypedagógiai	6900 Makó, Vásárhelyi utca 1-3.	Klebelsberg Központ - Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ	óvodai nevelés, általános iskolai nevelés-oktatás (alsó tagozat), általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), szakiskolai nevelés-oktatás, készségfejlesztő iskolai nevelés-oktatás,

Módszertani Intézmény			fejlesztő nevelés-oktatás, kollégiumi ellátás, utazó gyógypedagógusi, utazó konduktori hálózat működtetése, tartós gyógykezelés alatt álló gyermekek nevelése, tartós gyógykezelés alatt álló tanulók oktatása, egyéb

16. táblázat: Makói általános iskolák (2025), forrás: Oktatási Hivatal, KIR

Makó öt **középfokú oktatási intézménnyel** rendelkezik, amelyek az alábbiak:

- Juhász Gyula Református Gimnázium, Technikum és Szakképző Iskola,
- Makói József Attila Gimnázium,
- Magán Alapfokú Művészeti Iskola és Zeneművészeti Szakképző Iskola Makó,
- Alföldi ASzC Galamb József Mezőgazdasági Technikum és Szakképző Iskola,
- Hódmezővásárhelyi Szakképzési Centrum Návay Lajos Technikum és Kollégium.

Intézmény	Intézmény címe	Fenntartó	Ellátott feladatok
Makói József Attila Gimnázium	6900 Makó, Csanád vezér tér 6.	Klebelsberg Központ - Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ	általános iskolai nevelés-oktatás (felső tagozat), 4 évfolyamos gimnáziumi nevelés-oktatás, 8 évfolyamos gimnáziumi nevelés-oktatás
Magán Alapfokú Művészeti Iskola és Zeneművészeti Szakgimnázium Makó	6900 Makó, Szent János tér 30.	Alapítvány a Művészeti Nevelésért	szakgimnáziumi nevelés-oktatás (kizárólag szakképzési évfolyamok, 2020.09.01-től kifutó rendszerben), alapfokú művészetoktatás zeneművészeti ágon, alapfokú művészetoktatás táncművészeti ágon, alapfokú művészetoktatás képző- és iparművészeti ágon, alapfokú művészetoktatás szín- és

			bábművészeti ágon, szakgimnáziumi nevelés-oktatás (köznevelési törvény szerinti, kizárólag szakképzés)
Alföldi ASzC Galamb József Mezőgazdasági Technikum és Szakképző Iskola	6900 Makó, Szép utca 2-4.	Agrárminisztérium	- szakgimnázium: 5 éves technikumi képzés 8. ált. iskola végzettséget követően - mezőgazdasági gépésztechnikus és mezőgazdasági technikus (növénytermesztés); - szakközépiskolai képzés: 3 éves 8. ált. iskola végzettséget követően: mezőgazdasági gépész, kertész, gazda; - szakképzés: érettségi után 2 éves technikumi képzés (13. évf.-tól) mezőgazdasági gépésztechnikus és mezőgazdasági technikus.
Hódmezővásárhelyi Szakképzési Centrum Návay Lajos Technikum és Kollégium	6900 Makó, Posta u. 4-6.	Innovációs és Technológiai Minisztérium	- szakképző iskola: 8. általános iskolai végzettséggel szakképző iskolában 3 éves képzés - az 1. év végén a tanulók ágazati alapvizsgát tesznek, ami átjárhatóságot biztosít az ágazaton belül más szakmák, és akár a technikumi képzés felé. - technikum: 5 éves a képzés, az első 2 év az ágazati alapoktatás, amelyet alapvizsga zár.

			Az alapvizsga letétele után döntenek a konkrét szakmáról. Szakképző iskolában 2 éves, technikumban 3 éves szakirányú oktatás zajlik duális szakmai oktatás keretében - felnőttképzés: 16 évtől felső korhatár nélkül, rugalmas keretek között több mint 400 választható szakképesítés, akár munka mellett. Technikumi szakmai oktatásba az érettségivel rendelkezők, szakképző iskolai szakmai oktatásba a középiskola tizedik évfolyamát teljesítetők kapcsolódhatnak be. A képzés duális. - ágazatok: építőipar; kereskedelem; turizmus-vendéglátás; gazdálkodás-menedzsment, elektronika-elektrotechnika [36].
Juhász Gyula Református Gimnázium, Technikum és Szakképző Iskola	6900 Makó, Kálvin utca 2-6.	Makó-Belvárosi Református Egyházközség	- gimnázium (4 év): általános és rendvédelmi tagozat; szakképző iskola (3 év): rendészet-közszolgálati és szociális szakirányok

[36] A teljes képzési kínálatot terjedelmi okból lásd a https://www.keri.mako.hu/kepzeseink/technikum-szakkepzo linken!

			- technikum (5/6 év): rendészet-közszolgálati és egészségügyi-szociális szakirányok; - szakképzés (2/3 év): 13. évfolyamtól, érettségi után rendészet-közszolgálati és egészségügyi-szociális szakirányok[37]

17. táblázat: Makói középfokú oktatási intézmények (2021), forrás: Oktatási Hivatal, KIR

2024-ben 1.439 középiskolás diák tanult Makón. A középfokú intézmények kihasználtsága viszonylag magas. A vármegyei járásközpontok átlagához képest magas a Makóra bejáró középiskolai tanulók aránya. A járásközpontokhoz tartozó érték 2009-2015 között nem változott nagymértékben. A Makóra bejáró tanulók aránya a 2013-as „negatív csúcstól" eltekintve stabilan 40% körüli,2019-ben 42,6%, 2024-ben 36%.

Makón egy magántulajdonban lévő zeneiskola is színesíti az oktatási palettát.

Felsőfokú oktatási intézmény nem működik sem Makó városában, sem a járásban. Ugyanakkor a makói fürdő a Juhász Gyula Főiskola masszőrképzésének lett a képzőhelye. A város középtávú stratégiai fejlesztési törekvései között szerepel a felsőfokú képzés megtelepítése összhangban a helyi gazdaság adottságaival és igényeivel.

2.1.8.1.2. Egészségügy

Az egészségügyi alapellátásról szóló 2015. évi CXXIII. törvény 5.§ (1) alapján Makó Város Önkormányzata gondoskodik:

a) a felnőtt háziorvosi, házi gyermekorvosi ellátásról,

b) a fogorvosi alapellátásról,

c) az alapellátáshoz kapcsolódó háziorvosi, gyermekorvosi és fogászati ügyeleti ellátásról,

d)az iskola-egészségügyi ellátásról.

Makó városában a jelenlegi orvosi körzeteteket az egészségügyi alapellátási körzetek meghatározásáról szóló 10/2020 (XI.26) sz. Polgármesteri rendelet szabályozza.

Makón 11 felnőtt és 5 gyermek háziorvosi, 6 vegyes korcsoportú fogorvosi, 2 iskola-ifjúsági fogorvosi, valamint 7 területi védőnői és 3 iskolavédőnői körzet került kialakításra.

[37] A teljes képzési kínálatot terjedelmi okból lásd a https://www.juhaszgymako.hu/index.php/kepzeseink/altalanos-iskolasoknak linken!

A felnőtt háziorvosi ellátás 11 körzete területileg 5 helyszínen valósul meg: Lonovics sgt. 15., Hollósy Kornélia u. 2/A.; Justh Gyula u. 23/C.; Tulipán u. 40.; Vorhand Rabbi tér 4.

2020. július-szeptember között megvalósult Önkormányzati saját forrásból (12,5 M Ft) a Tulipán u. 40. sz. alatti rendelő komplex műszaki felújítása; továbbá megtörtént a lebontott Kálvin utcai rendelő újjáépítése és átadása is.

A háziorvosok részt vesznek a központi ügyeleti ellátásban. A koronavírus-járvány kitörése kezdetétől a betegek tájékoztatásában, ellátásában, a védőoltások beadásában kiemelt szerepet játszottak.

A gyermek háziorvosi ellátás 5 körzetre van osztva, mely három helyszínen: Hollósy Kornélia u. 2/A., Justh Gyula u. 23/C. és Kálvin u. 24. valósul meg

A fogorvosi ellátás 6 körzetre osztott, mely vegyes korcsoportú ellátás 1 helyszínen (Hollósy Kornélia u. 2/A.) történik. Az iskolások fogászati szűrés 2 helyen: Liget u. 1/D. Kálvin u. 24. szám alatt biztosított.

A fogorvosi ügyelet biztosítását 2020. februártól a Heidident Kft. látja el, a sürgősségi ellátás helyszíne Hollósy Kornélia u. 2/A. Az ügyelet a makóiak mellett 10 csatlakozott térségi település lakosait (Ambrózfalva, Csanádalberti, Pitvaros, Kövegy, Ferencszállás, Nagylak, Klárafalva, Magyarcsanád, Nagyér, Királyhegyes) is ellátja. A finanszírozás lakosságarányos hozzájárulással történik. E feladatot 2022. április 1-től Dr. Juhász Tamás egyéni vállalkozó fogorvos látja el

A központi orvosi ügyelet a Makói Kistérség Többcélú Társulása keretében, az Országos Mentőszolgálattal együttműködésben, a Makói járás 15 települése számára biztosított. Az ügyeleti ellátást az állami finanszírozás nem fedi le teljesen, ezért a járás településeinek közel 20,3 M Ft saját forrás hozzáadása volt szükséges, melyből Makóra közel 10,4 M Ft jutott.

A védőnői ellátást a Makói Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) által fenntartott védőnői szolgálat biztosítja 2 helyszínen. 2023. július 1-jétől elkerült az önkormányzatoktól a védőnői feladatok ellátásszervezése, és ezáltal ezen a területen is állami irányítás valósult meg. 2023. július 1-jét követően az állam az egészségügyi alapellátás körében – a települési önkormányzattal együttműködésben – gondoskodik a védőnői ellátásról. *(Részletesen lásd 2.1.8.1.3. alfejezetben!)*

Az Iskola-egészségügyi Szolgálat keretében az oktatási intézményekben iskolavédőnők tevékenykednek, 2024-ben 3 körzetben 3.233 fő 6-18 éves tanulót látnak el. A rendszeres szűrővizsgálatokat 1 fő iskolaorvos és 3 főállású iskolavédőnő végzi.

A 2022-es tanévben a Szolgálat csatlakozott az Iskola Egészségügyi KRÉTA rendszerhez, amelyben a dokumentáció elektronikus formában történik, és a gyermek egészségügyi adatai az EESZT-ben rögzítésre kerülnek.

A közegészségügyi ellátás keretében a kötelező csecsemőkori oltásokat az érintett gyermekek 100%-a megkapta. A 12 évet betöltött lányok 81,8 %-a (171 fő) részesült 2020-ban (októberig)

önkéntes és térítésmentes HPV elleni védőoltásban, míg a 12. évet betöltött fiú esetében 156 fő szülője igényelt ilyet.

Az egy orvosra jutó lakosok száma Makón jobb értékkel rendelkezik, mint a vármegyei és az országos átlag. 2001-ben Makón 1.350 lakos jutott egy orvosra, míg a vármegyei mutató 1.430 főt, az országos pedig 1.515 főt tett ki. 2019-re a makói érték jelentősen tovább javult, különösen a vármegyei és az országos tendenciákkal összehasonlítva. 2024-re ugyan kisebb mértékű romlás figyelhető meg – ekkor egy orvosra 1.407 lakos jutott -, de Makó továbbra is kedvezőbb helyzetben van, mint a Csongrád-Csanád várvármegyei (1.529 fő/ orvos) és az országos (1.777 fő/ orvos) érték.

Alapellátások összegzése: az egészségügyi törvény által meghatározott alapellátásokat Makó Város Önkormányzata városszerte magas színvonalon, elkötelezetten biztosítja.

A 2015-20-as időszakban számos jelentős saját forrást igénylő infrastrukturális és szervezeti fejlesztés valósul meg, melyek közül a jelentősebbek:

- Hollósy Kornélia u. 2/A. szám alatti rendelő kialakítása, mely méltó környezetet biztosít 2 felnőtt és 2 gyermek háziorvos, 5 fogorvos, 2 védőnő és a gyermek ügyelet színvonalas ellátásához;
- Justh Gyula u. 23/c. alatti felnőtt és gyermek háziorvosi rendelők és a védőnői tanácsadó felújítása.
- A Kálvin utca 24. szám alatti Rendelő és Egészségügyi Komplexum 2021. július 1-én került átadásra a felújítást követően.
- A Tulipán u. 40. alatti orvosi rendelő felújítása;
- A központi orvosi ügyelet átszervezése a jogszabályi előírásoknak megfelelőre; ügyeleti dolgozók óradíjának többszöri emelése.

A járó- és fekvőbeteg szakellátás a Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ látja el. 2019-ben az összes működő kórházi ágy száma 591 volt a városban, ami jelentős változás a 2011-ben rendelkezésre álló 266 ágyhoz képest. Az ezt követő években a kapacitás mérsékelten csökkent, 2024-re 497 kórházi ágy működött a városban, ami még mindig lényegesen meghaladja a 2010-es évek elejének ellátottsági szintjét.

Emellett mentőszolgálat, különbféle magánorvosi szakrendelések és kapcsolódó szolgáltatások (pl. SZERAPISZMED Egészségügyi Központ) és 7 magán gyógyszertár működnek a városban.

13. ábra: Egészségügyi ellátó helyek területi elhelyezkedése Makón

Ezen szolgáltatások az alapellátás tekintetében városi, egyébként járási, a kórház esetében vármegyei szintű vonzáskörzettel rendelkeznek – utóbbi a Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ telephelyeként működik a kórházi betegellátás és a járóbeteg szakellátás területén (pl. a pszichiátria Makón működik a hódmezővásárhelyiek számára is, míg a gyermekellátás ott kapott helyet a makóiak számára is). A Központ 2013. évi létrehozásának célja a jobb – stabil és kiszámítható – intézményi környezet és minél színvonalasabb egészségügyi ellátások biztosítása a térség lakóinak.

Összegezve: Az egészségügyi alap- és szakellátások infrastrukturális hátterének javítása érdekében megvalósultak az Önkormányzat által támogatott, pályázati források bevonásával történő, illetve magánerős fejlesztések az elmúlt 5 évben; de továbbra is igény jelentkezik a felújításokra, melyek a hiányzó pénzügyi források hozzárendelése függvényében, szakaszos ütemezésben valósulhatnak meg. Az épület – és az eszközállomány – folyamatos fejlesztése, korszerűsítése, de legalább rendszeres állagmegóvása szükséges.

A lakosság egészségi állapota, prevenció

Vezető halálokok az országos trendekhez hasonlóan a szív- és érrendszeri betegségek, melyek megelőzik a daganatos betegségeket. Ezt követik az emésztőszerv és a légzőszerv betegségei.

Kiemelten fontos a prevenció, a megelőzés, mely a lakosság egészségmegőrzését szolgálja. A különböző célzott lakossági szűrőprogramokhoz való, elsősorban ingyenes hozzáférés biztosítása – melyek főként a Makói Egészségfejlesztési Iroda (EFI) koordinációjában, pályázati támogatásból valósulnak meg városrészenként – a betegségek korai felismerését és mielőbbi kezelését segítik elő, mely révén elkerülhető a további állapotromlás és szövődmények kialakulása. Az Egészségfejlesztési Iroda (EFI) koordinációjában, pályázati támogatásból szűrőprogramok valósulnak meg városrészenként.

A háziorvosok prevenciós munkájuk során többek között szűrik a hipertóniát, anyagcsere betegségeket, felhívják a figyelmet a dohányzás, alkohol, elhízás és egyéb káros rizikófaktorok egészségre ártalmas hatásaira.

A kábítószer-fogyasztás és -kereskedelem elleni fellépés a prevenció fontos részét képezi, mivel a droghasználat súlyos közegészségügyi és társadalmi kockázatot jelent, különösen a fiatalok körében. Makó Város Önkormányzata Kábítószerügyi Egyeztető Fórumot hozott létre, amely a helyi intézmények és civil szervezetek együttműködésével dolgozik a megelőzés, a felvilágosítás és a biztonságos életmód elősegítése érdekében.

Az iskola-egészségügyi ellátás keretében rendszeresen végeznek szűréseket a makói óvodások, általános iskolások és középiskolások között. A gyerekek minden évben részt vesznek fogászati szűrésen is.

Rehabilitáció, rekreáció

A mozgásszervi betegségek az országos statisztikák szerint minden ötödik embert érintenek, Makó térségében azonban ezek még gyakoribbak, mivel hagyományos mezőgazdasági munkák különösen megviselik a fizikumot.

A **Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ** makói telephelyén működik rehabilitációs osztály. A **marosi gyógyiszap** és a kiváló **makói gyógyvíz** páratlan adottságokat biztosít a mozgásszervi rehabilitációhoz, mely az osztály fő profilja a nagy műtétek és az agyvérzés utáni rehabilitáció mellett.

A városban jelenlegi formájában 2012 óta működő, majd 2024-ben bővült **Hagymatikum Gyógyfürdő**[38] regionálisan is kiemelt jelentőségű, kb. 3.200 fős napi befogadóképességével a harmadik legjelentősebb látogatottságú és méretű a térségi fürdők között. 18 medencéjéből 13 használható télen is[39]. A fürdő kiterjedt **gyógyászati részleggel** rendelkezik, ahol a **termálvizes gyógykezelések** (súlyfürdő, víz alatti gyógytorna stb.) mellett, ivókúrás és marosi gyógyiszappal iszapkád, valamint **speciális mozgásjavító manuális** (gyógymasszázs, gyógytorna) **terápiákat** is végeznek. **Fürdőorvosi** rendelés biztosított. A kezelések **OEP által finanszírozottak**, illetve részben vagy egészben **térítéskötelesek**. Elsődleges célcsoportként az orvosi javallatra, beutalóval érkező, gyógykezeléseket igénybe vevő, jellemzően idősebb vendégek jelennek meg. A mozgásszervi megbetegedésekben szenvedő makóiak

[38] https://hagymatikum.hu/

[39] A szegedi Napfényfürdő Aquapolis és a mórahalmi Szent Erzsébet gyógyfürdők után. Forrás: Egészségturizmus a Szeged-Makó turisztikai térségben (készült a GINOP-1.3.4-17-2019-00011 A Szeged-Makó turisztikai térség fejlesztése és pozícionálása c. projekt keretében; HBH Kft., 2021.)

rehabilitációjához nyújt anyagi segítséget a **gyógyfürdőellátás önkormányzati támogatása**: azok a helyi lakosok kapnak segítséget, akik szakorvosi beutalóval gyógyfürdőellátást vesznek igénybe. A lakossági szolgáltatások és támogatások körét ezen a területen tovább kívánják bővíteni.

A Hagymatikumban jelentős **rekreációs-szabadidős** fejlesztések történtek és vannak jelenleg is folyamatban (így **családi** és **gyermek** élménymedencék, **babarészleg**, szaunarészlegek, wellness kezelők, sportpályák, játszószobák, játszótér stb.) biztosít feltöltődést a helyi, térségi és külföldi (főként román, szerb) idelátogatók minden korosztályának.

Makó központjában a régi városháza épületének felújítását magánbefektető végzi, melynek célja ún. **medical wellness** szolgáltatások nyújtása. Ez egy újabb irány a városban, mely jól kiegészítheti a Hagymatikum aktuálisan folyamatban levő, nagyléptékű fejlesztését, összhangban azokkal a stratégia célokkal, mely a turizmust, ezen belül is az egészségturizmust tekinti a Makó egyik fő kitörési pontjának.

2.1.8.1.3. Szociális, család- és gyermekjóléti közszolgáltatások

Az Önkormányzat által biztosított szociális és gyermekjóléti szolgáltatásokat a Makói Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) látja el 13 telephelyen, 108 munkavállalóval. Az ENI által biztosított szakfeladatok a következők:

Személyes gondoskodást nyújtó szociális ellátások

Szociális alapszolgáltatások:

- szociális étkezés
- házi segítségnyújtás
- jelzőrendszeres házi segítségnyújtás
- családsegítés
- tanyagondnoki szolgáltatás

Nappali ellátás:

- idősek klubjai
- nappali melegedő

Szakosított ellátások:

- időskorúak átmeneti gondozóháza
- hajléktalan emberek éjjeli menedékhelye

Gyermekjóléti alapellátások:

- gyermekjóléti szolgáltatás
- gyermekek napközbeni ellátása: bölcsőde.

Makón a Családok Átmeneti Otthona 2011. június 1-ig nyújtott ellátás. 2011. július 1-től Makó Város Önkormányzata ellátási szerződést kötött Szentes Város Önkormányzatával, amelynek értelmében a Szentesen működő Családok Átmeneti Otthonában 3 férőhely biztosított az arra rászoruló makói lakosok számára.

Aktuális helyzetkép az ellátást nyújtó intézmények szerinti bontásban

ENI Nappali Gondozási Szolgálat

Makó Város Önkormányzata Képviselő-testületének 15/2017 (III.30.) rendelete alapján a következő személyes gondoskodást nyújtó alapszolgáltatások működnek:

Tanyagondnoki szolgálat: Makó város közigazgatási határán belül működik a külterületi tanyákon élők mindennapi életének megkönnyítését, ügyintézését szolgálja. 2020-ban 1.690 esetet látott el 1 fő tanyagondnok, míg 2024-ben 1.904 esetet

Szociális étkeztetés: napi egyszeri meleg étkezés nyújtása a rászoruló hátrányos helyzetű lakosoknak 3 telephelyen (I. számú Idősek Klubjában a Királyhegyesi utcán, a II. számú Idősek Klubjában a Munkás utcán és a Kálvin téri Élelmezésen). 2024-ben összesen 251 fő részesült szociális étkezésben, ebből 25 főnek diétás étkezést biztosítottak betegség miatt. Az ellátottak 33%-a 80 év feletti, és 9,7%-uk házi segítségnyújtásban is részesül párhuzamosan. A házhozszállítást a Futár-GOO Kft. munkatársai végezték.

Házi segítségnyújtás: idős emberek önálló életvitelének fenntartását támogatja otthonukban minél tovább. 9 fő szakképzett szociális gondozó lát el alapvető ápolási feladatokat. 2024-ben összesen 90 főt támogattak (72 fő nő – 80 %; 18 fő férfi – 20%), 50%-uk (45 fő) 80 év feletti, akik párhuzamosan egyéb szociális szolgáltatásokat is kapnak.

Jelzőrendszeres házi segítségnyújtás: 60 főnek 365 napon és napi 24 órán át nyújtanak segítséget otthonukban krízishelyzetben a 2020-ban beszerzett 60 korszerű, GPS-alapú, kétirányú kommunikációt biztosító készülékkel (50 db Makón, 7 db Kiszomboron, 1 db Ferencszálláson, 2 db Klárafalván működik). Az igénylők 73%-a 80 év feletti. 2024-ben 171 segélyhívó riasztás történt. Ebben az évben a közoktatási intézményekből érkezett a legtöbb jelzés (95), ezt követte az egészségügyi szolgáltatások (34) és személyes gondoskodást nyújtó szociális szolgáltatók (14).

Idősek klubja: nappali szociális, mentális és egészségügyi ellátások, közösségi élet biztosítása, az izoláció mérséklése érdekében önellátó és mozgásképes időseknek és fogyatékossággal élőknek, mely 2 klubban valósul meg. 2024-ben átlagosan 40,2%-os volt a kihasználtsága.

A Szolgálat vezetői kötelező vezetőképzésben vettek részt 2020 folyamán az EFOP-3.8.2 projekt keretében, és sikeres vizsgát is tettek.

Időskorúak Átmeneti Gondozóháza

A bentlakásos gondozóintézmény (telephelye: Deák Ferenc u. 57.) működési területe Makó Város. Engedélyezett férőhelyszám: 32 fő. 2024-ben 91,7 %-os kihasználtsággal működtek. Az intézményi térítési díj 3.200 Ft/nap volt, az előző évhez képest nem történt emelés.2024-ben részben megfelelő számú, de 100%-ban megfelelővégzettségű munkatárssal működtek: 1 fő szakmai vezető, 1 fő mentálhigiénés szociális munkás, 8 fő gondozónő, 3 fő takarítónő, 1 fő orvos (megbízással) és 1 fő gyógymasszőr (megbízással).

Bölcsődei ellátás

A bölcsőde a családban nevelkedő 20 hetes – 3 éves korú gyermekek nappali felügyeletét, szakszerű gondozását, nevelését végzi, igazodva a szülők munkaidejéhez. A makói Önkormányzat az ENI 2 tagintézményében biztosít bölcsődei ellátást.

A **Kálvin utcai bölcsőde** 60 férőhelyes (három egység található, két egységek, két-két csoportszobával működik, a harmadik egység egy külön csoportszobából áll, melyek egyenként 12 fősek), kihasználtsága a beiratott gyermekek számához viszonyítva 92%-os (míg a gondozott gyermek számához viszonyítva közel 65%-os). 2020-ban az épület megújult a TOP-1.4.1-19 uniós pályázat keretében (50 M Ft, 100%-os támogatással): bővült egy 12 fős, új csoportszobával, a hozzátartozó fürdőszobával, valamint kiszolgáló helyiségekkel, egy részben fedett játszóudvarral és kültéri játékokkal. A korszerű, új létesítményeket 2021. januártól veszik igénybe. Ezt követően 2024-ben is széles körű felújítás zajlott, ahol a két egység négy szobája és udvara megújult. A dolgozói létszám 15 fő, mely megfelel a jogszabályi előírásoknak (1 fő vezető, 11 fő nevelő, 3 fő dajka). Csoportonként 2-2 fő kisgyermeknevelő dolgozik. Saját főzőkonyhával üzemelnek. Naponta 4 étkezést biztosítva a gyermekeknek. Az intézményi térítési díj napi 1.750 Ft/fő, a gondozási díj: 215 Ft/nap. Az intézmény szoros szakmai kapcsolatot ápol a szegedi Módszertani Bölcsődével.

A **Búza utcai bölcsődé**ben 4 csoportszobában 54 férőhely van. Ez egy 2012-ben átadott, korszerű létesítmény, melynek kihasználtsága 100%-os (beiratott gyermekek számához viszonyítva), és közel 80%-os a gondozott gyermekek számához viszonyítva (43 fő). 2023-ban 46 fő kisgyermeket tudtak teljesíteni. A dolgozók létszáma ehhez igazodva 13 fő. Az Önkormányzat által biztosított makói bölcsődei férőhelyek száma 114 fő.

A belvárosi református egyházközség 2012-től a Kálvin téren a Szivárvány bölcsődét működteti 24 férőhellyel.

Család- és Gyermekjóléti Központ

A Központ a Makói ENI keretein belül működik, külön szakmai egységbe integráltan. Ellátási körzetét a Makói járáshoz tartozó települések (melyek összlakossága: 2024-ben 40.915 fő) közigazgatási területén állandó lakhellyel vagy tartózkodási hellyel rendelkező személyek, családok alkotják.

A Központ alapfeladata a hatósági feladatokhoz kapcsolódó, a gyermekek védelmére irányuló tevékenységek. 2024-ben 5 fő óvodai, iskolai szociális segítője volt a Központnak.

A Központtól 2024-ben jellemzően lakhatási gondok, hivatalos ügyintézés, jogi tanácsadás, gyermeknevelés, lelki támogatás, családi konfliktusok kezelése terén kértek segítséget.

Gondozott gyermekek száma	245 fő
Védelembe vett gyermekek száma	99 fő

Nevelésbe vett gyermekek száma	106 fő
Ideiglenesen elhelyezett gyermekek száma	16 fő
Utógondozás, családba fogadott gyermekek száma	22 fő

18. táblázat: A 2024-ben regisztrált gondozottak statisztikai adatai, forrás: Beszámoló, ENI 2025.

A nyilvántartott veszélyeztetett gyermekek száma 2024-ben összesen 268 fő. A Központ veszélyeztetettséget észlelő- és jelzőrendszert működtet, a jelzések száma 2020-ban összesen 290, 2024-ben 263 volt. Szakmaközi egyeztetést csak 2 alkalommal tartottak a pandémia miatt.

Járási szinten a védelembe vett gyermekek száma lakosságarányosan Kiszomborban (15 fő), Földeákon (13 fő), Magyarcsanádon (12 fő) és Apátfalván (11 fő) magasabb a többi településnél.

A Központ alapfeladatain túl speciális feladatokat is ellát, 2024-ben ezek közül a főbb tevékenységek:

- Kapcsolattartási ügyelet:49 alkalom;
- Gyermekvédelmi készenléti szolgálat: 1 alkalommal krízishívás, de a készenléti szolgálat számát több esetben is hívták;
- Mediáció: 1 fő mediátorral 3 alkalom;
- Kórházi szociális munka szülészeti és gyermekosztályokon kríziskezelés, intézkedés: 13 esetben;
- Utcai szociális munka polgárőri támogatással: 1 fő esetmenedzserrel iskolából csellengő gyerekek kiszűrése;
- Óvodai, iskolai segítő tevékenység: 2018. szeptembertől kötelező tevékenység. Járási szinten 2.410 alkalommal vették igénybe az intézmények és a családok az egyéni, csoportos és közösségi szociális munkát;
- Pszichológiai szolgáltatás: 5 fő pszichológus;
- Családterápia: 188 alkalom valósult meg;
- Esetkonferenciát a Központ 80 alkalommal szervezett járási szinten.

2018. januártól a szociális segítőmunka új eszközeként került bevezetésre a szociális diagnózis a Központban. Ez egy komplex mindenre kiterjedő szükségletfelmérés, mely a klienssel közösen, vele egyetértésben készül a családsegítő szakemberek jelzése alapján, jellemzően az együttműködésben történő elakadás esetén. 2024-ben 2esetben készült ilyen diagnózis.

<u>Család- és Gyermekjóléti Szolgálat</u>

A Szolgálat ellátási területe Makó Város. A szolgáltatást 18. életévüket betöltött személyek vehetik igénybe szociális vagy mentális problémák, krízishelyzet esetén. A feladatot 5 családsegítő munkatárs látja el: 2 fő szociális munkás, 1 fő szociálpolitikus, 2 fő mentálhigiénés

szakember. Mindenki rendelkezik az előírt képzettségekkel, stabil, összeszokott teamet alkotnak.

2024-ben a Szolgálat 600 főt gondozott (347 érintett családdal). A kliensek általában halmozott problémákkal jelentkeznek, és egyre gyakoribb az elhúzódó gondozási szükséglet. Leggyakoribbak az anyagi-megélhetési problémák és a családon belüli konfliktusok. Hatósági intézkedésre 50 gyermek esetében tett a Szolgálat a Családsegítő Központnak javaslatot. A jelzések száma 171 volt, melyből leggyakoribb a közoktatási intézményektől küldött (95 eset). Az 50 órás tankötelezettségi hiányzási korlát és az online oktatás gyakorlati megvalósítási nehézségei állhatnak ezek hátterében főként.

Hajléktalanellátás

Éjjeli menedékhely (Makó, Ardics tanya 2.): Az év 365 napján 18 órától reggel 8-ig tart nyitva, egyidejűleg 22 fő (csak férfiak) elhelyezésére ad lehetőséget. Önellátó hajléktalan személyek önként és térítésmentesen vehetik igénybe. A kötelező szolgáltatásokon túl (éjszakai pihenés, tisztálkodás, étkezés stb.) tiszta ágyneműt, téli időszakban hétvégén hideg élelmet is biztosítanak. 2024-ben az összes ellátotti létszám 33 fő volt, az éves forgalom 5.888 fő, napi átlagban 16.08 fő; az éves kihasználtság: 73,12%. A lakók jellemzően elvált, munkanélküli, 50-60 év körüli férfi, többségük krónikus beteg (szív- és érrendszeri, pszichiátriai, mozgásszervi stb.)., akik hosszabb idő óta, életvitelszerűen élnek fedél nélkül, és társadalmi visszaintegrálásuk igen nehéz, komplex feladat. A segítő munka eredményeként 2024-ben 1 fő talált munkát lakhatással, 1 fő visszakerült a családjához, 1 fő albérletbe, 1 fő önkormányzati bérlakásba.

Az Éjjeli melegedő étkezési támogatásban részesült a Hajléktalanokért Közalapítvány 2025-28-EFOP Plusz kódú pályázaton, amelynek keretében hétköznapként minimum12, maximum 17 fő melegétkezését biztosítják.

Nappali melegedő (Makó, Ardics tanya 2.): napközbeni tartózkodásra, tisztálkodásra, pihenésre, étkezésre, ügyintézésben való segítségnyújtásra biztosít lehetőséget az év 365 napján, 8-18 óra között. A férőhelyek száma: 30 fő. Önellátó hajléktalan személyek önként és térítésmentesen vehetik igénybe. A Magyar Élelmiszerbankkal együttműködve hetente pékárút és gyümölcsöt, zöldséget kapnak a kliensek. A szociális szolgáltatások részét képezi tanácsadás, készségfejlesztés, gondozás, esetkezelés. 2024-ben az összes ellátotti létszám 26 fő volt, az éves forgalom 5.248 fő, napi átlagban 20.9 fő; az éves kihasználtság: 69,9%.

Az éjjeli menedékhely és a nappali melegedő egyaránt alapos infrastrukturális felújításra szorul.

Területi Védőnői szolgálat

2023 július 1-jétől országosan megváltozott a védőnői ellátás rendszere: a feladat az önkormányzatoktól állami fenntartásba került. A védőnők feletti munkáltatói jogkört a vármegyei irányító kórház – Makó esetében a Szegedi Tudományegyetem – gyakorolja,

szakmai irányításuk az Országos Kórházi Főigazgatósághoz, hatósági felügyeletük a Nemzeti Népegészségügyi Központhoz tartozik.

A települési önkormányzat korábbi szerződései 2023. június 30-án hatályukat vesztették; ezt követően az állam – az önkormányzattal együttműködve – biztosítja az alapellátás keretében a védőnői szolgáltatást.

Makón továbbra is **7 körzetben** zajlik az ellátás, igazodva a házi gyermekorvosi rendelőkhöz. A védőnők a tanácsadások és rendelői jelenlét mellett változatlanul végzik az otthoni látogatásokat, a várandósgondozást, a védőoltásokkal kapcsolatos feladatokat, a szűrések szervezését, és tagjai maradtak a gyermekvédelmi jelzőrendszernek is.

A **Támogató Szolgálat** finanszírozási problémák miatt szűnt meg Makón, pedig a szolgáltatásra nagy szükség lenne a meglévő helyi igények miatt.

2.1.8.1.4. Kulturális, közösségi és sportélet

Makó város gazdag épített örökséggel és kulturális tradíciókkal, illetve rendezvénykínálattal bír *(melyeket a 2.1.7.3.1. Történeti és kulturális adottságok alfejezet már részben bemutatott).*

József Attila, Juhász Gyula emlékének ápolása ma is elevenen élő a városban, melyekhez újabban társult **Makovecz Imre** kultusza. A 2011-ben elhunyt, neves építész középületek egész sorát tervezte a városnak, jelentős lenyomatot hagyva Makó építészeti arculatán, településképén, illetve nagymértékben hozzájárult a város turisztikai vonzerejének megújulásához is. A jelentősebb Makoveczhez köthető épületek: a Hagymaház Kulturális és Művelődési Központ (1998), a Makói Buszpályaudvar (2010), a Hagymatikum Gyógyfürdő (2012); de részt vett a gimnázium és tornacsarnokának megépítésében, a főtér felújításában és a Kossuth-szobor áthelyezésében, a Kálvin téri iskolaépület újjászületésében, és az újvárosi bölcsőde megtervezésében, illetve a Csanád vezér téri közhivatalok háza kialakításában, a tanuszoda és a Makovecz téren megvalósuló Zenepavilon tervezésében is. A Makovecz Imre életművének gondozásával kapcsolatos intézkedésekről Korm. határozat is született (1724/2013. (X.11.)), mely a magyarországi organikus építészetet bemutató túraútvonal kialakítását célozta, illetve ennek eredményeként épült meg a Városi Könyvtár is.

Makó város közművelődési feladatainak ellátásáról egy, az Önkormányzat által alapított gazdasági társaság, a **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.** gondoskodik (Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének 13/2021. (VI.18.) Önkormányzati rendelete alapján), amelynek Kulturális és Közművelődési Divíziója, a **Hagymaház** (Makó, Posta u.2.) látja el művelődési központként a közművelődési alapfeladatokat, közösségi színtérként közreműködik a városi rendezvények (fesztiválok, hagyományőrző és ünnepi események) lebonyolításában. A lakosság a programokról a helyi médiaszolgáltatókon keresztül (tv, rádió, újság), illetve plakátok, szórólapok, valamint honlapok és a közösségi média útján informálódhat.

Makó Város Önkormányzata saját költségvetéséből finanszírozza a közművelődési alapfeladatok ellátását, a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.-vel kötött feladatellátási megállapodás alapján.

Az Önkormányzat a közművelődési tevékenysége keretében támogatja a helyi tudományos és művészeti tevékenységet, helytörténeti munkákat, valamint a közgyűjtemények és az itt élő nemzetiségek kultúrájának jobb megismerését.

A lebonyolított műhelytalálkozók alapján a helyi fiatalok (16-35 éves korosztályok) sokkal több nekik szóló szabadidős programot szeretnének: elsősorban a színvonalas és biztonságos szórakozási lehetőségeket hiányolják, ahol pl. számukra érdekes koncertek zajlanak, táncos lehetőséggel, dj-kel; nagyon szeretnének romkocsmát is a városban.

Fontos kulturális intézmény a **József Attila Városi Múzeum és Könyvtár**, ahol felnőtt és gyermekkönyvtár, valamint állandó kiállítások és skanzen (szabadtéri néprajzi együttes - apátfalvi ház, gabonahombár, hagymásház stb.) is működik. A Városi Könyvtár 2020-ban költözött be az új Makovecz-épületbe, azonban a pandémia miatt 196 napot tartottak nyitva A járványhelyzet kényszerű leállásai után 2024 volt az első olyan év, amikor az intézmény teljes kapacitással, megszakítás nélkül működhetett, és újra teljeskörűen ki tudta szolgálni olvasóit. Örvendetes, hogy a statisztikai adatok szerint a könyvtár tevékenysége fokozatosan stabilizálódott: 256 rendezvényen összesen 6.352 fő vett részt, ami a közösségi programok iránti érdeklődés tartós fennmaradását mutatja. A regisztrált olvasók száma 2.185 fő, a kölcsönzések száma pedig 22.869 darab volt.

A járványhelyzet miatti kényszerűségből az online tartalmak megjelenítésére innovatív megoldások születtek pl. a közösségi médiában a tudásmegosztás, az olvasás népszerűsítése és a kommunikáció fenntartására egyaránt, melyeket azóta, a lezárásokat követően is sikerrel működtetnek. A könyvtár stratégia célként tekint a helyi fiatalok minél szélesebb körének megszólítására, melyet élménykönyvtár (csapatépítés, játékos vetélkedők iskolásoknak, kvíz verseny stb.) megteremtésével szeretnének elérni. Ennek egyik fontos feltétele a 21. századi digitális eszközpark biztosítása. 2020-ban 23 db új laptopot és színes lézernyomtató szkennert szereztek be, mely által javult a számítógépes szolgáltatások minősége. Emellett 2020-ban jelentős, 5 M Ft meghaladó állománybővítésre (1.656 db dokumentum, 1.587 db nyomtatott könyv stb. beszerzésére) is sor került. Majd a folyamatos fejlesztésének jegyében 2024-ben 954 új könyvvel és 52 folyóirattal bővült a gyűjtemény.

Makó irodalmi múzeuma, az **Espersit-ház**, amely. kiállítási anyagával tiszteleg a város híres szülöttjei: Galamb József, a Ford T-modell tervezője és Pulitzer József világhírű amerikai laptulajdonos előtt. A helyi kultúra fontos részét képezi a korábbi Makói Művésztelep nyomdokain 2007-ben az Önkormányzat kezdeményezésére újraszervezett **Natura Marosmenti Művésztelep.**

Közösségi és sportélet

A **sportélet** is szerves része a város közösségi életének, melyet minden évszakban gazdag sportesemény-kínálat erősít:

- Téli Kupa teremlabdarúgó torna (január) – labdarúgás;
- Városnapi sportversenyek (május) – labdarúgás, tenisz, fallabda, sakk, csocsó, biliárd, sportági bemutatók;
- Kihívás Napja (május) – szabadidősport verseny Magyarország települései között;
- Diákolimpiai versenysorozat (szeptember-június) – atlétika, kézilabda, labdarúgás, sakk, grundbirkózás, asztalitenisz, mezei futás;
- Maros Kupa kispályás labdarúgó torna (augusztus) – labdarúgás;
- Fürdőfesztivál (május-augusztus) – strandröplabda, strandfoci, lábtenisz, streetball;
- Szent István napi sportprogramok (augusztus) – tenisz, sakk, labdarúgás, küzdősportok;
- Hagymafesztivál (szeptember) – tenisz, labdarúgás, csocsó, póker, asztalitenisz;
- Sportágválasztó (szeptember) – sportági bemutatók, természetjárás;
- Sport7 (december) - labdarúgás, csocsó, póker, asztalitenisz, kézilabda, kosárlabda;
- fallabda, röplabda;
- Mikulásfutás (december) – futás;
- Szilveszteri futás (december) – futás.

A makói lakosoknak az alábbi intézményekben van lehetőségük szabadidős és sporttevékenységekben való részvételre: Hagymatikum fürdő, Makó Városi Sportcsarnok, Makó-Spartacus- Vasas Sporttelep, Makói Civil Szervezetek (Makói Majorette Egyesület, BUDO Klub, Írisz Táncklub), Hagymaház, Makói Kalandpark. Emellett a megépült külterületi kerékpárutakat is használják sportolási (pl. futás, kerékpározás, görkorcsolyázás) célra.

A tömegsport tevékenységek mellett számos sportegyesület működik a városban, egyebek között kézilabda, labdarúgás, sporthorgászat, természetjárás, futás, lövészet, lovaglás, illetve technikai sportágakban. Egyre nagyobb szerepet kap a város sportéletében a tenisz, a makói Ütős-Sport Egyesület aktívan tevékenykedik a sportág népszerűsítése érdekében, különösen a fiatalok körében. A szükséges infrastrukturális háttér azonban jelenleg csak igen korlátozottan áll rendelkezésre, így jelentős fejlesztést igényel.

2.1.8.1.5. HR jellemzők és digitális felkészültség

Az EFOP-3.9.2-16-2017-00023 „Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben” című projekt szakmai megvalósítása keretében létrejött egy munkavállalói Adatbázis (2018-2019), mely a Makó várostérségében, illetve a Makói járásban humán közszolgáltatásban: nevelés, oktatás, közművelődés és szociális ellátás területeken dolgozók általános (személyi, életkori, végzettségi, képzettségi szintjét stb.) jellemzőin túl magában foglal az érintett személyek rövid-közép- és hosszú távú karriercéljaira, valamint szakmai jövőképére, továbbképzési igényeire vonatkozó információkat is. Az anonim és

önkéntes kérdőíves vizsgálatban - melyet 5 workshop és 22 mélyinterjú is megalapozott - 303 fő humán közszolgáltatási szakember vett részt.

A felmérés eredményeinek részletes összegzését terjedelmi okból a 8.2.3. sz. Melléklet tartalmazza!

2.1.8.2. Esélyegyenlőség biztosítása

Makó Város Önkormányzata rendelkezik Helyi Esélyegyenlőségi Programmal (HEP) 2018-2023 – a 2020. évi felülvizsgálattal egységes szerkezetbe foglaltan. A város hangsúlyt helyez az esélyegyenlőségi célcsoportok érdekeinek védelmére, különös figyelemmel a gyermekek és idősek problémáira. A HEP Intézkedési Tervében meghatározta a fő esélyegyenlőségi célcsoportokat és a számukra elfogadott, főbb intézkedés csomagokat, amelyeket a 2023–2028-as időszakra szóló új programmal továbbvisz *(részletesen lásd a HEP-ben!)*.

Célcsoport	Problémák beazonosítása rövid megnevezéssel	Fejlesztési lehetőségek meghatározása rövid címmel
Romák és/vagy mélyszegénységben élők	A nyilvántartott munkanélküliek több mint fele tartósan munkanélküli Romlik a mélyszegénységben élők/romák egészségügyi állapota	Álláskeresés módja megváltozott, az informatikában járatlanokhoz is eljussanak a lehetőségek. Felkészítés állásinterjúra, megfelelő önéletrajz írására. Felkészítő tréningek szervezése. Feltérképezni a munkaerő-piaci lehetőségeket és erről tájékoztatást nyújtani.
Gyermekek	A településen előfordul a fiatalkorúak által vagy az ő sérelmükre elkövetett bűncselekmények ténye. Több gyerek került a Gyermekjóléti Szolgálat látókörébe elkövetett bűncselekmény vagy áldozattá válás miatt. Magas a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre jogosultak száma	Figyelem felhívás, prevenciós előadások, programok szervezése. A szünidei étkezés megoldása.
Idősek	Nagy az idősek informatikai lemaradása Idősek között magas a nők aránya. Emelkedik az egyszemélyes háztartások száma ennek következménye az elmagányosodás	Tanfolyami lehetőségek biztosítása Aktivitásukat megőrző programok szervezése. Az önkormányzat által nyújtott szociális szolgáltatásokba való bevonás
Nők	A munkanélküliek között magas a nők aránya A nők elleni és a családon belüli erőszak rejtve marad	Speciális a nők számára induló, valamint egyéb képzések felkutatása, erről tájékoztatás. Szükség esetén a képzőszervezet és a célcsoport közötti közvetítőszerep ellátása. A városban és a környező településeken található munkáltatók megkeresése és folyamatos kapcsolattartás. Tájékoztatás, Figyelem felhívó programok szervezése. Csoportfoglalkozás szervezése.
Fogyatékkal élők	Nem teljes körű az akadálymentesítés Vakok és gyengénlátóknak szűk az információhoz való hozzáférés lehetősége.	Vakok és gyengénlátók segítését szolgáló ingyenes informatikai programok felkutatása és biztosítani azokhoz való hozzáférhetőséget.

19. táblázat: A HEP fő célcsoportjai és főbb intézkedés-típusai, forrás: Önkormányzat adatközlése

Makó Város Önkormányzat Képviselő-testülete törvényi felhatalmazás alapján az esélyegyenlőségi célcsoportokat érintően, a következő Önkormányzati rendeleteket alkotta:

- Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének a személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti alapellátásokról, és az ezekhez kapcsolódó térítési díjakról szóló 24/2017. (IX.28.) Önkormányzati rendelete;
- Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének az egyes pénzbeli és természetben nyújtott szociális ellátásokról szóló 1/2015. (II.12.) Önkormányzati rendelete,
- Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének a személyes gondoskodást nyújtó szociális ellátásokról szóló 15/2017. (III.30.) Önkormányzati rendelete;
- Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének a „Makó számít rád" tanulmányi ösztöndíjról szóló 11/2017. (III.17.) Önkormányzati rendelete.

Hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű és sajátos nevelési igényű gyermekek nevelése, oktatása

Óvodai ellátás

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. tv. 47. §-a alapján sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók neveléséről, iskolai felkészítéséről a szakértői bizottság szakértői véleménye szerint kell gondoskodnia az óvodának, iskolának.

Kiemelt figyelmet igénylő gyermek, tanuló:

a) különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló:

aa) sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló,

ab) beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló,

Az esélyegyenlőség érvényesítése érdekében különös figyelmet kell fordítani minden infrastrukturális és szakmai fejlesztés támogatása esetén a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók és sajátos nevelési igényű tanulók oktatási helyzetére a beruházásokban, fejlesztésekben, a közoktatási intézményekben.

A Kozmutza Flóra Általános Iskola és Szakiskola Pápay Endre Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Kollégium és Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény óvodájában speciális nevelési igényű 3-7 éves különböző fejlettségi/fogyatékossági szinten levő bejáró és bentlakó gyermekek nevelésével, fejlesztésével foglalkoznak gyógypedagógusok. A fejlesztés rövidtávú céljai minden esetben komplex vizsgálatra, diagnózisra épülnek, melyet egyéni, kicsoportos (6-7 fő) sérülés specifikus módszerek, terápiák szakszerű alkalmazásával, differenciálással végeznek. Az óvodás gyermekek jelentős része hátrányos szociális helyzetű, kisebb hányada veszélyeztetett családban, illetve állami gondoskodásban él. Az óvoda feladata a készségek, képességek fejlődésének elősegítése, egyéni bánásmód alkalmazása, fejlesztő foglalkozások biztosítása 3 éves kortól. Rendszeresen felmérik a veszélyeztetett gyermekeket (családokat) és szükség esetén intézkedési tervet készítenek a megoldásokra. Szorosan együttműködnek a Család- és Gyermekjóléti szolgálattal, hogy az adott problémát mielőbb orvosolni tudják.

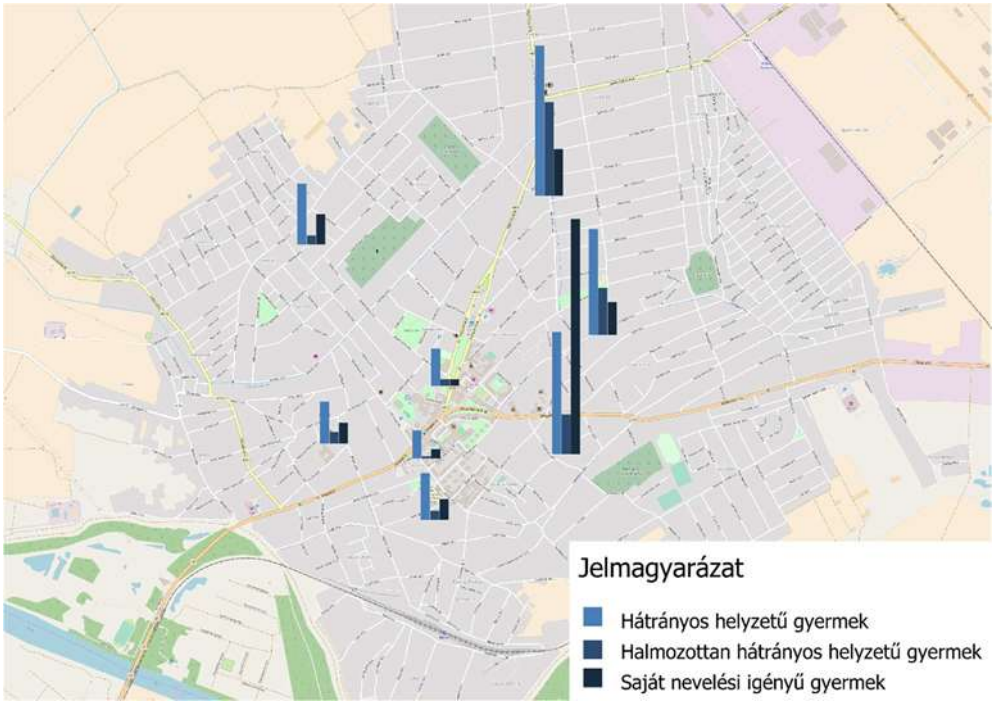
A Szikszai György Református Óvoda: fő célja a veszélyeztetettség megelőzése, megszüntetése, a hátrányos helyzet kompenzálása. Minden év szeptemberében az óvónők

felmérik a csoportjukba járó hátrányos helyzetű gyermekeket, figyelemmel kísérik a nehezen kezelhető gyermekek fejlődését, feltárják fejlődési zavarait, ha kell szakorvosi vizsgálatra irányítják. Folyamatosan tartják a kapcsolatot a védőnővel, háziorvossal.

A Makói Óvoda 4 épületben működik. Itt is integráltan együtt nevelik a különböző képességekkel rendelkező gyermekeket. Egyéni bánásmóddal, a sajátos nevelési igény biztosításával, differenciált, egyénre igazított foglalkoztatás folyik. Kiemelt cél a leszakadást megakadályozása és a tehetséggondozás. Nagy hangsúlyt fektetnek a különleges bánásmódot igénylő gyermeknek a támogatására.

A Makói Katolikus Általános Iskola és Óvoda két épületében 6 óvodai csoportot működtetnek, integrációs pedagógiai programot (IPR) alkalmaznak. Kiemelt terület az érintett tanulók hátrányainak feltérképezése, melyek nyomán egyéni fejlesztési terveket készítenek.

A városban 2010-ben az általános iskolákban tanulók 32,6%-a hátrányos helyzetű, 10,4%-a pedig halmozottan hátrányos helyzetű csoportba tartozott. A 2010 és 2019 közötti években a tanulók száma alig változott, de a HH és HHH csoportba tartozó diákok száma és aránya nagymértékben lecsökkent, 5,9% (2019), valamint 4,9%-ra (2019). 2024-es adatok alapján a kedvezőtlen tendencia további javulást mutat: a 1.724 általános iskolai tanulóból 5,2% tartozik a HH, 3,4% pedig a HHH kategóriába.



14. ábra: Hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű és sajátos nevelési igényű gyermekek területi megoszlása a makói iskolákban, forrás: ITS 2015

A makói iskolák (*lásd még az 2.1.8.1.1. pont alatt!*) HH/HHH és SNI tanulók számára differenciált tanórai tanulásszervezést, valamint a fejlesztő, felzárkóztató, tehetséggondozó és az érdeklődési körnek megfelelő szakköri tanórán kívüli foglalkozásokat biztosítanak, melynek eredményeként a lemorzsolódási, továbbtanulási, kompetenciamérési eredmények

az érintett tanulók körében javuló mutatókat érnek el. Az érintettek bekapcsolódnak az iskolán kívüli, továbbtanulást segítő programokba pl.: Útravaló Ösztöndíjprogram, Tanoda Program, Arany János Tehetséggondozó Program.

A HEP megállapítsa szerint a **hátrányos helyzetű** (HH) tanulók intézményeken belüli eloszlása elég aránytalan. Magas számban fogadja be ezen tanulókat a Szikszai György Református Általános Iskola és a Makói Katolikus Általános Iskola, illetve a Pápay Tagintézmény, amely speciális iskola. Ennek oka, hogy Makó Honvéd városrészéhez, melyben a város legnagyobb méretű – a KSH 2011-es népszámlálási adatai alapján 4 db – szegregátuma[40] is található, ez a két iskola van a legközelebb. A legtöbb hátrányos helyzetű és/vagy cigány/roma lakos ebben a városrészben él. A családok iskolaválasztásának elsődleges szempontja az iskola közelsége.

A **halmozottan hátrányos helyzetű** (HHH) tanulóknál ez az aránytalanság még szembe tűnőbb. A két Honvéd városrészhez közeli iskola a Szikszai György Református Általános Iskola és a Makói Katolikus Általános Iskola nem csak a tanulói létszámukhoz képest nevel halmozottan hátrányos helyzetű tanulókat, hanem az összlétszámhoz képest is.

A **sajátos nevelési igényű tanulók** eloszlása már kiegyenlítettebb képet mutat. Bár kitűnik a Pápay Tagintézmény, de mivel speciális iskoláról van szó, ide kerülnek azon sajátos nevelési igényű tanulók, akik integráltan nem oktathatók. A legkevesebb sajátos nevelési igényű tanuló azokban az intézményekben van, ahol felvételi eljárással választják ki a diákokat. A köznevelési törvény csak a zenei és a testnevelési osztályokba jelentkezőknél enged meg ilyen szelekciót. A Makói Általános Iskola Bartók Tagintézményében zenei képességek alapján válogatnak, illetve a József Attila Gimnázium is felvételiztet. Ebből az a következtetés vonható le a HEP alapján, hogy a felvételi eljárás kiszűri a sajátos nevelési igényű tanulókat.

A HEP aggályosnak tartja, hogy a jelenlegi SNI tanulói megoszlás még jobban eltolódhat a jövőben az Almási Tagintézmény irányába, ahova felvételi eljárás vagy elbeszélgetés nélkül kerülhetnek be a gyerekek. Ezt a folyamatot figyelemmel kell kísérni. Ugyanakkor a Makói Általános Iskola mindkét tagintézménye: a Bartók és az Almási is aktívan részt vett az EFOP-392-2017 Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben c. projekt keretében megvalósuló a Korai iskolaelhagyást megelőző modellprogram kidolgozásában és kipróbálásában (hat 10-14 éves korú tanulócsoport bevonásával). Mindkét állami iskolában IPR-t és Lépésről-lépésre programot is alkalmaznak sikerrel a részben a tehetséggondozás, a kompetenciafejlesztés, részben a felzárkóztatás, a lemorzsolódás megelőzése céljából. Elsősorban a hátrányos helyzetű tanulók számára gyakorlat-orientált pályaorientációs foglalkozásokat is szerveznek üzemlátogatással.

A HEP összegző megállapítása alapján Makón oktatás, nevelés területén hátrányos megkülönböztetésről nincs tudomásuk. Minden óvodai csoportban a nevelés és minden

[40] Forrás: PET 2.2. fejezet 7-11. oldal. Az ASZP az FVS 2026. évi felülvizsgálata során, a friss KSH népszámlálási adatok és szegregátum-lehatárolás alapján frissítésre és aktualizálásra került.

iskolai osztályban a nevelés és oktatás integráltan folyik a hátrányos helyzetű/halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű gyermekek részvételével.

Korai fejlesztés, rehabilitáció

Makói telephellyel működik a Pápay Endre Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Diákotthon, Gyermekotthon és Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény a Kozmutza Flóra Általános Iskola és Szakiskola Tagintézménye. Ebben az intézményegységben van lehetőség korai fejlesztésre 0-tól 18-éves korig. Mind az érintettek köre mind a terápiás módszerek széles spektrumon mozognak: korai fejlesztés, gyógypedagógiai tanácsadás, fejlesztő felkészítés, logopédia, gyógytestnevelés, konduktív pedagógiai ellátás stb. A szakértői és rehabilitációs bizottság javaslata alapján a nevelési és oktatási intézményekben sajátos nevelési igény típusa szerint logopédus, gyógypedagógus, pszichológus, fejlesztőpedagógus, gyógytestnevelő szakembert vonnak be a fejlesztő tevékenységbe. A gyerekek fejlesztése már a legkisebbeknél elkezdődik, azonban az 5 éven aluli, óvodáskorú gyermekek korai fejlesztéséről, rehabilitációjáról nem áll rendelkezésre nyilvántartás, statisztika.

Antiszegregációs programok megvalósítása

A Honvéd városrészben a 2011-es népszámlálás adatai alapján 4 db szegregátum volt megtalálható, melynek átfogó fejlesztése hosszú éveken át zajlott. A **TOP-5.2.1-15-CS1-2016 Makó Honvéd városrészének megújítása** című szoft projekthez szorosan kapcsolódva 2017-től megkezdődött **TOP-4.3.1-15-CS1-2016 Honvéd városrészi központ építése** című projekt megvalósítsa, amely 730 M Ft támogatási összeggel több infrastrukturális projektelemet is magában foglal: beletartoznak a **Honvéd városrész utcáinak szilárd burkolattal való ellátása, a csapadékvíz elvezetése és 15 db szociális bérlakás felújítása, valamint egy közösségi ház és sportpályák kialakítása** Honvéd városrészben. Az érintett utcák: Alma, Táncsics, Bem József, Szigeti, Bánffy, Fuvola, Lendvai, Aulich Lajos, Balassa, Vasvári Pál, Pozsonyi, Türr, Szende, Sarkantyú.

A kivitelezés során több akadály is felmerült: az ivóvízvezetékek rossz állapota, a későbbiekben nagyban veszélyeztette volna az újonnan kialakított utakat, ezért 2.450 méteren ezek is kicserélésre kerültek. 11 utca kétrétegű bitumen emulziós felületi bevonatot kapott, míg 3 utca zúzottköves burkolatot. Továbbá az utcák csapadékelvezetése is kialakításra került.14 db lakás felújítása befejeződött és átadásuk megtörtént 2018 decemberében. A még fennmaradó kivitelezések – 1 szolgálati bérlakás, kispályás focipálya, röplabdapálya, gyermek és felnőtt játszótér, valamint közösségi ház, és ahhoz kapcsolódó parkolók és zöldfelületek – megvalósítása érdekében a projekt 2022.05.31-ig meghosszabbításra került. A kiviteli tervek leegyeztették a Roma Nemzetiségi Önkormányzattal.

A Honvéd városrész megújítása szoft projektelemei keretében 11 fő szociális munkás összesen 167 fő itt élő lakost támogatott heti rendszereséggel, egyéni fejlesztési tervek alapján. 34 család gyermekei részesültek tanulást segítő rendszeres korrepetálásban, felzárkóztatásban; 25 gyermek vesz részt tehetséggondozásban. Továbbá főzőtanfolyam, háztartás-gazdálkodási tanácsadás és mosoda és kaláka program is megvalósult.

2.1.9. A TELEPÜLÉS GAZDASÁGA

2.1.9.1. A település gazdasági súlya, szerepköre

2.1.9.1.1. Vállalkozások száma és gazdasági súlya

A városban 2023-ban 4.594 regisztrált vállalkozás található, a társas vállalkozások száma pedig 651. Ez azt jelzi, hogy a helyi vállalkozói aktivitás alapvetően stabil, ugyanakkor kismértékű bővülés figyelhető meg. A működő vállalkozások (tehát a 0 főnél nagyobb létszámú vagy árbevétellel rendelkező cégek) száma 2023-ban 1.726 volt, ami a vármegyei működő vállalkozások számának 6%-a. Örvendetes tendenciaként jelenik meg, hogy Makón a **működő vállalkozások száma 2017 és 2023 között mintegy 12%-kal emelkedett** (2017-ben 566, 2023-ban 634 működő vállalkozás) . A működő vállalkozások 1.000 lakosra jutó száma 2019-ben 68,6 volt, ami 14,8 százalékponttal marad el Csongrád-Csanád vármegye hasonló mutatójától. 2023-ra ez az arány **76,2-re emelkedett**, ugyanakkor továbbra is **8,3 százalékponttal alacsonyabb** a vármegyei átlagértéknél (84,5). Mindazonáltal a nagyvállalati kategóriát tekintve Makó gazdasági súlya továbbra is jelentősen meghaladja a vármegyei átlagot. Míg a város lakossága Csongrád-Csanád vármegye népességének mintegy **5,6%-át** adja, addig a legalább 250 főt foglalkoztató vállalkozások aránya ennek több mint **kétszerese (14,3%)**.

Létszámkategória	Makó	Csongrád-Csanád vármegye	Makó/Csongrád-Csanád vármegye
Ismeretlen és 0 fő	95	2.230	4,3%
1-9 fő	1.562	32.840	4,8%
10-19 fő	41	880	4,7%
20-49 fő	19	468	4,1%
50-249 fő	6	157	3,8%
250 fő felett	3	21	14,3%
Összesen	1.726	36.596	6%

20. táblázat: Működő vállalkozások létszámkategória szerinti megoszlása Makón és Csongrád-Csanád vármegyében (2023), forrás: KSH

A város két meghatározó nagyvállalata a **Makói Ipari Parkba** kívülről betelepülő vállalkozás. Mindkettő globális transznacionális vállalatok helyi telephelye, így globális piacokra termel és alapanyagait is a vállalatok belső logisztikai rendszerén keresztül, alapvetően külföldről szerzi be. A ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft. (korábban Gumiművek Phoenix Hungária Kft.) a cég autóipari divíziójához tartozik, fő profilja a hűtő-fűtő gumitömlők gyártása és értékesítése az autóipar és kamion szegmens számára. A Givaudan Hungary Kft. svájci székhelyű transznacionális vállalat, a világ legnagyobb ízesítő- és illatanyag-gyártója, amelynek eddig legnagyobb, 39 Mrd Ft-os beruházása valósult meg Makón. A Csongrád-Csanádi Kereskedelmi és Iparkamara és a Délmagyarország Kiadványában 2024-ben publikált ranglista alapján a **Givaudan Hungary Csongrád-Csanád vármegye ötödik**, míg a **ContiTech Fluid**

Automotive Hungária a vármegye nyolcadik legnagyobb árbevételű vállalkozása. A két cég együttes 2023. évi árbevétele meghaladja a 150 Mrd Ft-ot.

Nem csupán az árbevétel, de a foglalkoztatás szempontjából is jelentős a makói vállalatok súlya. **Csongrád-Csanád vármegye egyik legnagyobb foglalkoztatója** a **ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft.** mintegy 1.500 fővel, emellett jelentős munkáltató a **Givaudan Kft**. 450 fővel, a **Duocor Ipari Bt.** 375 fővel, a **Váll-Ker Kft**. 240 fővel, illetve a Benepack Hungary Kft 2024-től 120 fővel Ezek a cégek együttesen **erős befolyást gyakorolnak a térség munkaerőpiacára**: mivel a nagy foglalkoztatók az összes foglalkoztatott mintegy 15%-át alkalmazzák, ezért létszámgazdálkodással összefüggő döntéseik nagyban érintik a többi foglalkoztatót is, akik nem tudják teljes mértékben függetleníteni magukat a nagyobb cégek bérezési gyakorlatától; illetve megérzik azok tömeges létszámbővítését vagy létszámleadását.

2.1.9.1.2. Gazdasági infrastruktúra

Makó jelenlegi gazdasági súlyának eléréséhez jelentősen hozzájárult, egyúttal további növekedési potenciál alapjául szolgál a város által nyújtott infrastrukturális környezet. **A Makói Ipari Park a város fő befektetésösztönzési, gazdaságfejlesztési projektje.** Profilja a mezőgazdasági termékfeldolgozásra, élelmiszeriparra és a logisztikai tevékenységekre épül, de nyitott az autóipari, elektronikai, fémipari és gépipari tevékenységekre, valamint a megújuló energia előállítására is. A Makói Ipari Park a **zöldmezős beruházások** lehetőségét biztosítja, bérelt vagy vásárolt parcellákon. Jelenleg **több mint két tucat vállalkozás működik az ipari parkban**, az itt működő cégek foglalkoztatotti létszáma mintegy **3.000 fő**. A Makói Ipari Park **összterülete 87,48 hektár**, amiből 81,35 hektár a hasznosítható terület. Teljes **közműellátottsággal** 51,47 hektárnyi terület rendelkezik (azaz elérhető a víz-, gáz-, és villamos energiaszolgáltatás, kiépítésre került az út-, csapadékelvezető- és csatornahálózat, illetve biztosított a közvilágítás is), ebből a **hasznosítható szabad terület jelenleg mintegy 43 hektár**.

Az Ipari Park által kínált zöldmezős beruházási potenciált kiválóan kiegészítik az összefüggő ipari zónaként kezelt, „Iparterület" megnevezésű településrészben kínálkozó **barnamezős beruházási lehetőségek**. Ezen terület a város északkeleti részén, attól némiképp szeparáltan terül el, az Újváros és Honvéd városrészekkel határos. A barnamezős beruházásokra kijelölt területek földrajzi közelségében található a Makói Ipari Park, ami még vonzóbbá teszi az Iparterületet a működőtőke-beruházások számára. Az elmúlt évtizedek ipartelepítései koncentrálódnak a területen, amely **kedvező vasúti és közúti kapcsolatokkal** rendelkezik, így **különösen alkalmas ipari és logisztikai tevékenységekre**. A városrész közvetlen kapcsolatban van a 430. sz. főúttal, mely a 43. sz. főutat köti össze az M43 autópályával. A terület közúti elérhetősége kiváló. A város felől a Földeáki út, a Justh Gyula utca, a Királyhegyesi út és az Aradi utca tárja fel. Ezek egyben a külső elérhetőségét is biztosítják a területnek. A területet átszeli a 130. sz. vasútvonal, mely a **teherszállításban rejlő lehetőségek kiaknázását** segíti elő, különös tekintettel a Szeged-Makó tram-train fejlesztésekben (így a megépítendő új vasúti Tisza-hídban) rejlő potenciálra. Kerékpárutak a Földeáki út, a Justh Gyula utca, a Királyhegyesi út és az Aradi utca mentén biztosítják a terület elérését. Ez utóbbi infrastruktúra Apátfalváig

a közelmúltban épült meg. A városrész belső úthálózata a betelepülő vállalkozások igényének megfelelően épül ki. A volt üzemi területek közül **nem, vagy csak részben hasznosított területek** közül kiemelendő a volt FÉG telep (mintegy két hektár terület), a volt tejgyár (egy hektár alatti terület), a volt paprikagyár, a régi kolbászgyár (több 0,2-0,5 hektár méretű telek kialakítására van lehetőség), illetve a volt termelőszövetkezeti telephely (0,5 hektáros terület). Az Önkormányzat által **barnamezős területként** számontartott (nem önkormányzati tulajdonú) telkek összterülete 6,9814 hektár. A **szabad és bevonható iparterületek** nagysága 25,4446 hektár.

2.1.9.2. A település főbb gazdasági ágazatai, jellemzői

2.1.9.2.1. A települési gazdaság ágazati szerkezete

Makón a regisztrált vállalkozások közel felének főtevékenysége kötődik a primer gazdasági szektorhoz, ugyanakkor a működő vállalkozások 5,9%-a tevékenykedik az agráriumban. A működő vállalkozások között **jelentős** a **kereskedelem,** a **gépjárműjavítás,** illetve a **szakmai, tudományos tevékenység**, valamint az **építőipar** súlya. Vármegyei viszonylatban a **szálláshely-szolgáltatás**, illetve a kereskedelem, gépjárműjavítás gazdasági ágak felülreprezentáltsága jellemzi a makói gazdasági palettát, ugyanakkor a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységet végző vállalatok aránya Makón alacsonyabb, mint a vármegyei átlag.

Nemzetgazdasági ág	Regisztrált vállalkozások (Makó)	Működő vállalkozások (Makó)	Működő vállalkozások (Csongrád-Csanád vármegye)
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	42,8%	4,2%	3,7%
Feldolgozóipar	4,2%	7,0%	6,2%
Építőipar	5,6%	13,4%	13,6%
Kereskedelem, gépjárműjavítás	9,3%	21,2%	15,9%
Szállítás, raktározás	1,9%	4,3%	4,0%
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	4,1%	5,9%	3,4%
Információ, kommunikáció	1,4%	2,3%	4,7%
Pénzügyi, biztosítási tevékenység	1,4%	3,1%	2,5%
Ingatlanügyletek	9,1%	2,0%	3,2%
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	5,3%	11,1%	16,0%
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	%	3,5%	4,9%
Oktatás	2,9%	4,4%	4,7%
Humán-egészségügyi, szociális ellátás	3,0%	5,2%	5,7%

Művészet, szórakoztatás, szabadidő	2,1%	2,2%	2,8%
Egyéb szolgáltatás	4,6%	10,2%	8,2%
Egyéb	0,1%	0,0%	0,4%

21. táblázat: Vállalkozások nemzetgazdasági ágak szerinti aránya Makón és Csongrád-Csanád vármegyében (2024 [regisztrált vállalkozások], 2023 [működő vállalkozások]), forrás: KSH

A gazdaság szektorális megoszlása jellemző képet rajzol annak szerkezetéről. A legfejlettebb gazdaságokra a szolgáltatások kifejezetten magas (75-80% körüli), a mezőgazdaság rendkívül alacsony (mindössze 2-3%-os) aránya jellemző. Az egyes szektorok súlya kapcsolatban áll a helyi gazdaság jövedelemtermelő képességével, amely jellemzően a szolgáltatások esetében a legmagasabb és a mezőgazdaságban a legalacsonyabb. A 2023-as adatok szerint Makón mérsékelt szerkezeti eltolódás figyelhető meg. A mezőgazdaság aránya 4,2%-ra csökkent, az iparé 20,4%-ra nőtt, a szolgáltatásoké 72,4%-ra mérséklődött. A vármegyei adatokkal összevetve Makó értékei továbbra is szorosan követik a térségi tendenciákat (mezőgazdaság: 3,7%, ipar: 19,8%, szolgáltatások: 76,2%). A legnagyobb különbség továbbra is a mezőgazdaság súlyában jelenik meg, amely Makón enyhén meghaladja a vármegyei és országos értékeket.2.1.9.2.2. Mezőgazdaság

Makó város kiterjedt határral rendelkezik (a város 229 km^2-nyi területéből 197 km^2-t tesz ki a művelhető terület), a mezőgazdaság tekintetében szorosan összekapcsolódik a szomszédos településekkel. Az ország vöröshagyma-, fokhagyma-, fűszerpaprika- és gyökérzöldség termésének felét Makó és Szeged körzete adja. A rendkívül jó talajprofillal (löszös és öntéstalajok) és a napsütéses órák kiemelkedően magas számával (mintegy évi 2.100 óra) jellemezhető időjárási adottságokkal rendelkező **térség életében a mezőgazdaság mindig is meghatározó volt** és jelenleg is az.

A mezőgazdasági hasznosítású földterület több mint háromnegyedén **szántóföldi növénytermesztés** folyik, ugyanakkor a térség említett természeti adottságai jó feltételeket biztosítanak a kertészeti kultúráknak is. A makói térség terményei közül kiemelkedő és egyben a legismertebb termény a **nemzetközi hírű vöröshagyma és fokhagyma,** amelynek termesztése mintegy háromezer hektáron folyik. A **makói hagyma hungarikum**, amelynek beltartalmi értéke, ízanyagai különösen értékesek. További fontos termény az eredetvédett makói **hosszúgyökér**, illetve a **petrezselyem** és a **fűszerpaprika** is. A szántóföldi növénytermesztésben nagy jelentőségűek a hagyományos **kalászosok** (pl. búza, árpa, zab), a **napraforgó** és a **kukorica**.

A **mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat** nemzetgazdasági ág mintegy 6%-os részesedése a helyi foglalkoztatásban jól mutatja, hogy a primer szektor szerepe viszonylagosan alacsony súlya ellenére távolról sem tekinthető elhanyagolhatónak. Különösen annak figyelembevételével, hogy **az idénymunkák a munkanélküliek jelentős részének biztosítanak kereseti lehetőséget** (igaz, relatíve alacsony bérszinten). Sokak számára jelent mellékes jövedelmet a kisebb földterületeken, háztáji gazdaságokban történő mezőgazdasági tevékenység is. Végül, a primer szektor tradíciói és hangsúlyos helyi jelenléte kiváló

lehetőséget kínál a mezőgazdasági alapanyagok elérhetőségére és minőségére épülő feldolgozóipari tevékenységek végzésére is. Bár a hagyma- és zöldségfélék döntő részét a térségen és az országon kívül értékesítik, a feldolgozatlan, félkész, illetve feldolgozott állapotban vevőre találó termékek tekintetében **nem** a **magas feldolgozottsági szint** dominál. Továbbá az **értékesítés csatornái sem kellően szervezettek**, ezért számos termelő kiszolgáltatott a felvásárlók kínálta áraknak – ők a szükséges mértékű tárolási, feldolgozási kapacitások híján gyakran a legolcsóbb szezonáron kénytelenek eladni a terményeket.

2.1.9.2.3. Ipar

Makó történetileg alacsony iparosodottságú városnak tekinthető. A tudatos iparfejlesztés az 1990-es években vette kezdetét, amelynek kiemelkedő mérföldkövének tekinthető a Makói Ipari Park létrehozása 1998-ban. Jelenleg a város ipari szerkezetében a **gumiipar, a fémipar, a mezőgazdasági termékfeldolgozás, illetve az élelmiszeripar** a meghatározók. Makó gazdaságszerkezeti összefüggéseinek fontos jellemzője, hogy annak ellenére, hogy a település erős tradicionális mezőgazdasági térségi központi szerepkörrel bír, a többi gazdasági szektor jellemzően nem épít ezen adottságra, és **nem alakult ki az a tőkeerős helyi vállalkozói kör, amely magas szintre emelhetné az agrártermények feldolgozását**. (*A város meghatározó ipari vállalatairól a 2.1.9.1.1 fejezet, míg a helyi ipari vállalkozások beruházásairól a 2.1.9.3 fejezet nyújt további információkat.)*

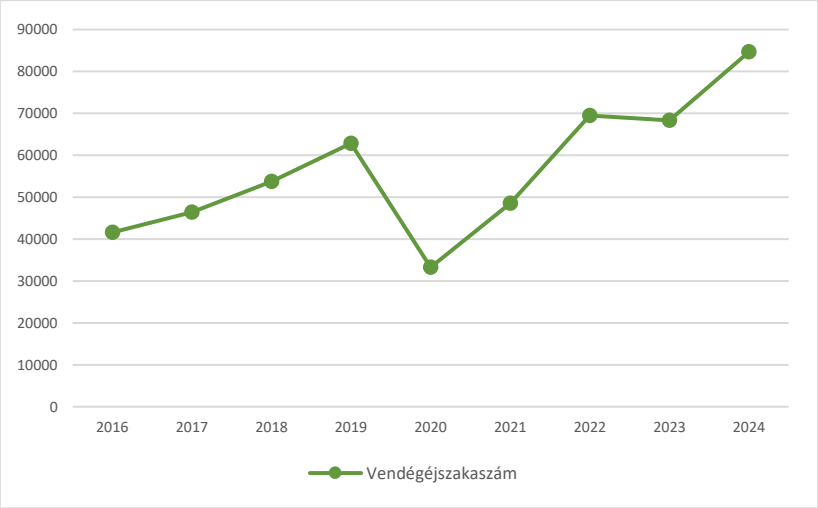
2.1.9.2.4. Szolgáltatások

Makón a működő vállalkozások 72,4%-a köthető a szolgáltatások területéhez, s a foglalkoztatottak mintegy kétharmada dolgozik a tercier szektorban. A szolgáltató ágazatban működő vállalkozások **elsősorban kereskedelemben és gépjárműjavításban tevékenykednek**. Külföldi tulajdon jellemzően a pénzügyi, banki szolgáltatást nyújtó vállalkozásokban, illetve a kiskereskedelem nagyobb alapterülettel bíró egységeiben jellemző. A városban megtalálhatók a különböző hazai és nemzetközi kereskedelmi láncok képviselői (többek között: CBA, Coop, Lidl, Penny Market, Spar, Tesco). A nagybankok közül bankfiókkal rendelkezik Makón az OTP Bank, a Kereskedelmi és Hitelbank, valamint az ERSTE Bank Hungary, MBH Bank; míg a biztosítók közül az Allianz Biztosító és a Groupama Biztosító. A városban a **lakossági és üzleti szolgáltatások mennyisége és színvonala megfelelő, a helyi igényeken túl a térségi szükségleteket is kielégítő**. Bár a város gazdasági életében és működésében nem bírnak kiemelkedően jelentős szereppel, **Makón hosszú évek óta jelen vannak digitális technológiákat, mint szolgáltatást nyújtó vállalkozások**.

2.1.9.2.5. A turizmus szerepe a város gazdaságában

Makó kedvelt turisztikai célpont, a Magyar Turisztikai Ügynökség Turizmus 2.0 Stratégiája a gyógyhelyek és fürdőtelepülések közül – a vármegyében egyedülálló módon – Nemzetközi Regionális Zászlóshajóként azonosítja a várost. Fő vonzereje a fürdő, a szabadidő aktív eltöltésének lehetősége és a sokszínű kulturális élet. A település számára egyedülálló karaktert biztosít Makovecz Imre örökségének ápolása. Makón a **működő vállalkozások 5,9%**-a (mintegy 100 vállalkozás) végez elsődlegesen szálláshely-szolgáltatáshoz, vendéglátáshoz

kapcsolódó tevékenységet. Ezen **ágazat relatív súlya jelentősen nagyobb** a vármegyei (3,6%), illetve az országos (4,0%) arányhoz képest. A szálláshelyek vendégéjszaka-forgalma 2016 és 2019 között folyamatos növekedést mutatott, majd 2020-ban a Covid–19 járvány miatt jelentősen visszaesett. A pandémiát követő években a forgalom gyors helyreállása indult: 2021-ben már 48.512 vendégéjszakát regisztráltak, 2022-ben elérte a 69.486-ot, 2023-ban pedig stabilan magas maradt 68.351 vendégéjszakával. A 2024-es év újabb csúcsot hozott 84.644 vendégéjszakával, amely a város turisztikai vonzerejének további erősödését jelzi.



15. ábra: Összes vendégéjszakaszámMakón (2016-2024), forrás: Önkormányzati adatközlés

Mind turisztikai, mind városképi szempontból kiemelt jelentőséggel bír a város egyik vezető, egyre nagyobb forgalmat generáló projektje, a **Hagymatikum Gyógyfürdő**[41], amely **döntően külföldi vendégkörre épül**. Ezen **intézmény köré egyre bővülő turisztikai ökoszisztéma épült ki**. A helyi szálláshelykínálat a kempingtől a négy csillagos hotelig terjed, ugyanakkor a **városi szálláshelyek egyre kevésbé képesek kiszolgálni a növekvő turistaforgalmat** – különösen annak figyelembevételével, hogy a Magyar Turisztikai Ügynökség az elkövetkezendő évekre **négyszeres növekedést prognosztizál** a városba látogató turisták számát illetően. A magasabb színvonalú **szállodai férőhelykapacitás** meglehetősen **korlátozott Makón**, a minőségi szálláskínálat ugyanakkor kulcsfontosságú lenne a magasabb fizetőképességű vendégkör bevonzásához. A turisztikai szakemberek jelentős **hátrányként** azonosítják, hogy Makó **nem rendelkezik közvetlen fürdő-összeköttetésű**, nagyobb kapacitású, **magas minőségű** ügyféligényeket is kiszolgálni képes szállodával, azonban pont ennek kiküszöbölése érdekében került eladásra a régi városháza épülete 2021-ben, melyben a beruházó az összeköttetést meg kívánja oldani.

A város turisztikai profilja tekintetében **a termál- és gyógyturizmus mellett a kalandturizmus is meghatározó**. A település Maros-parti területe több, jelentős vonzerővel bíró lehetőséget

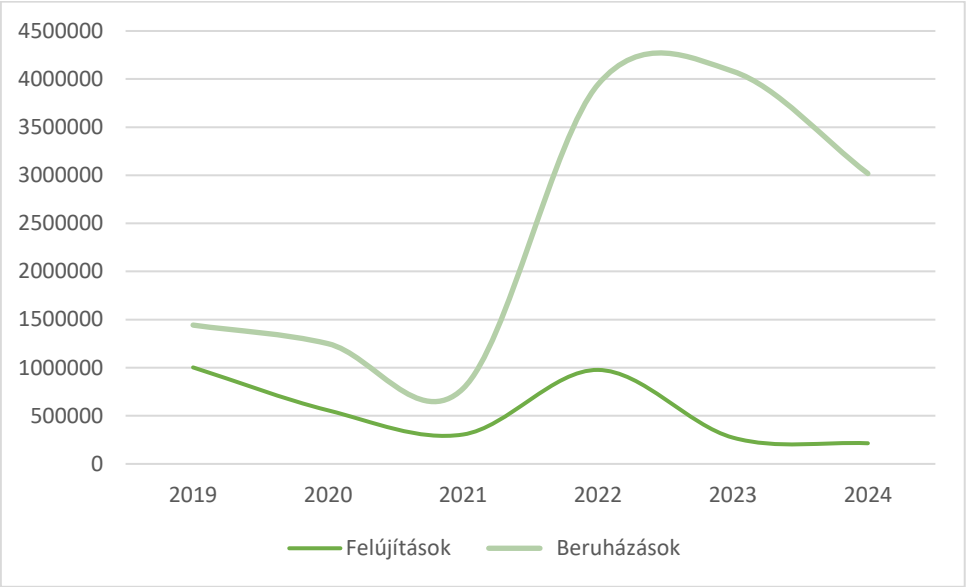
[41] A Hagymatikum Gyógyfürdő a European Spa Association (ESPA) „ESPA MED" elismerésével bír, így egyértelműen Magyarország egyik „kiemelt" fürdőinek egyike.

is kínál a szabadban történő felüdülésre, kikapcsolódásra: ilyenek a **Lombkorona sétány tanösvény** és a **Maros Kalandpart**. Az **ártéri területben rejlő lehetőségek** azonban eddig csak **részlegesen** lettek kihasználva. Problémát jelent továbbá a térségi turizmus szempontjából a turisták térségen belüli **mobilitásának alacsony szintje**, illetve a rövid tartózkodási idő, tehát az alacsonyabb fizetőképességű **egynapos vendégek magas részaránya**. Ez részben visszavezethető arra, hogy a fürdőn kívül Makó viszonylag kevés kikapcsolódási lehetőséget kínál a turistáknak. **Hiányzik** továbbá a város, illetve a térsége által kínált lehetőségek különböző profilú **programcsomagokba** gyűjtése, és ezek kiemelt csatornákon történő kiajánlása a (potenciális) turisták számára. A város **vonzerejének növelésével** nem csupán Makó térségi turisztikai pozíciója erősödhet tovább, hanem ezen keresztül a **város versenyképessége** is nőhet. Ennek megfelelően **a turizmus kiemelt szerepet kap Makó gazdaságfejlesztési és településfejlesztési törekvéseiben** is, így a Makó Településfejlesztési Koncepciója (2018) által definiált négy átfogó cél között is hangsúlyosan jelenik meg az „Attraktív Makó" fejlesztési célkitűzés.

2.1.9.2.6. A helyi gazdaság fejlesztésének eszközei és forrásai

Amint azt jelen dokumentum 2.1.10.2. fejezete részletesen bemutatja, az önkormányzati beruházási és felújítási kiadások tekintetében jelentős dinamika mutatkozik meg az elmúlt öt (lezárt) év tekintetében. Az ezen időszakban megvalósított jelentős fejlesztések következtében a **beruházási kiadások**[42] 2016-os 466.569 ezer Ft-os összege 2018-ra 2.417.718 ezer Ft-ra nőtt, 2019-ben 1.441.969 ezer Ft volt, 2020-ra azonban 320.843 ezer Ft-ra csökkent. A **felújítási kiadások** összege 2016-ban 78.576 ezer Ft-volt, míg a 2018-2019-es időszakban átlagosan évi 923.751 ezer Ft körül alakult. Ezt követően 2020-ra 556.894 ezer Ft-ra mérséklődött, majd 2023-ban tovább csökkent, 272.806 ezer Ft-ra, és 2024-ben is ez a tendencia volt, ekkor 214.212 ezer Ft volt ez az összeg.

[42] Jelen fejezet a beruházási és fejlesztési kiadásokat mint Makó Város Önkormányzata, Makói Polgármesteri Hivatal, Makói Óvoda, József Attila Városi Könyvtár és Múzeum, Makói Egyesített Népjóléti Intézmény ezen kiadásainak összegét mutatja be.



16. ábra: Makó Város Önkormányzata felújítási és beruházási kiadásai 2019-2024 (ezer Ft), forrás): KSH

A 2016-2020-as időszakban megvalósult önkormányzati beruházások és felújítások összköltsége meghaladja a 8,1 Mrd Ft-ot. Ebből mintegy 635 M Ft-nyi valósult meg kizárólag önkormányzati saját forrásból, ami az összes fejlesztés beruházási és felújítási költségének 7,8%-a. 2020 és 2024 között az önkormányzati felújítások és beruházások együttes értéke meghaladta a 15,4 milliárd forintot.

Makó Város Önkormányzata a helyi vállalkozói szférával hosszútávú szempontokat figyelembe vevő, erős kapcsolatot ápol. Ezt erősítette meg a **Makói Paktum**, mely Irányító Csoportjának tagjaként az Önkormányzat az együttműködő szervezetekkel (köztük a Marosmenti Vállalkozók Szövetségével és számos vállalkozással) szorosan együtt dolgozik, illetve információt cserél. A Paktum tagja a Makó Város Önkormányzatával szorosan együttműködő Csongrád-Csanádi Kereskedelmi és Iparkamara is, amely 2019 szeptemberében Makón nyitotta meg negyedik nem szegedi irodáját. A Makói Paktum eredményei azt mutatják, hogy a térség vállalkozói szférájával ápolt önkormányzati együttműködés nemcsak formális, hanem valódi gazdaságfejlesztési hatással bír. A projekt öt éve alatt közel 900 álláskereső jutott támogatáshoz, miközben a térség munkanélküliségi rátája jelentősen csökkent. A 839 millió forintos projektből mintegy 674 millió forint közvetlenül az álláshelyek támogatását szolgálta, ami a helyi foglalkoztatás stabilizálását és a vállalkozói környezet erősítését is elősegíti.

2.1.9.3. A gazdasági szervezetek jellemzői, fontosabb beruházásai, települést érintő fejlesztési elképzelése

A **jegyzett tőke mértéke alapján a makói vállalkozások jelentősen elmaradnak** a megyei és országos értékektől, átlagos jegyzett tőkéjük jóval alacsonyabb. Az egy lakosra jutó bruttó hozzáadott érték ugyanakkor meglehetősen magas, aminek egyik oka mögött a makói Ipari Parkba betelepült külföldi működőtőke-befektetésekben keresendő. Ezek mint

transznacionális, **globális vállalatok telephelyei, kiemelkedő termelékenységgel jelentős hozzáadott értéket állítanak elő**. Ezen **jövedelem jelentős része azonban nem marad helyben**, a vállalkozások alapvetően a térség munkaerőbázisát használják, nem feltétlenül fektetnek be újra, és a helyi beszállítók sem tekinthetők jellemzőnek. A helyi beágyazódottságot tovább csökkenti, hogy a szóban forgó vállalatok egyrészt alapanyagaikat is belső logisztikai rendszerükön, globális beszerzési láncokon keresztül külföldről szerzik be; továbbá, hogy az értékesítés is alapvetően külföldre történik. A Céginformáció.hu Kft. adatai alapján a Givaudan Hungary 2020. évi árbevételének 95,7%-a keletkezett Magyarország határain kívül, a ContiTech Fluid Automotive Hungária esetében pedig ezen mutató értéke 99,98%. A **helyi gazdasági szervezetek** többségére ugyanakkor jellemző, hogy **mélyen beágyazódottak a város és a térség gazdaságába**, a munkaerő, a helyi termelési tradíciók, a személyes kapcsolatok, helyi együttműködések és az alapanyag-ellátás, mezőgazdasági szervezetek esetén az értékesítés szervezése révén egyaránt.

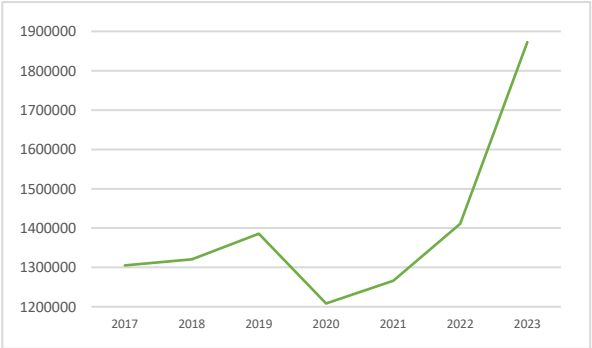
A végrehajtott beruházások volumene, illetve az együttműködési kezdeményezések alapján egyértelműen megállapítható, hogy **a város jelentősebb cégei is hosszú távon tervezik makói jelenlétüket**. A ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft. 2015-2016-ban a 4.000 m^2-re növelt termelési területtel, szociális blokkal, irodaépülettel, új kamionparkolóval bővítette a makói telephelyét, továbbá egy új, 5.000 m^2-es logisztikai csarnokot is épített. A beruházás összértéke közel 12 M euró volt (50%-os állami támogatással).

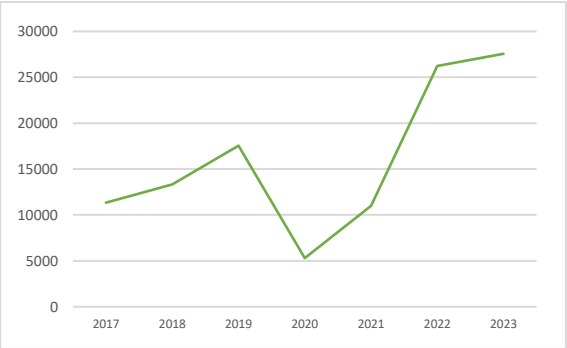
A **Givaudan Hungary Kft**. és a **Szegedi Tudományegyetem** 2015 októberében Együttműködési megállapodást írt alá. A környezetvédelmi, víz- és szennyvízkezelési, valamint a légszennyezést csökkentő alap és **alkalmazott kutatások területén működik együtt** a két partner. A Givaudan Hungary Kft. négyhetes **szakmai gyakorlatra fogad mérnök szakos hallgatókat**, valamint támogatja a Szegedi Tudományegyetem **tehetséggondozási** törekvéseit, például **ösztöndíjja**l, illetve a középiskolásoknak szervezett **tanulmányi versenyek** létrejöttének elősegítésével**.** A vállalat a Makó Város Fejlődéséért Közalapítvány kiemelt támogatójaként hozzájárul a helyi kulturális és sportélet fejlődéséhez, illetve szociális célú kezdeményezések megvalósításához.

A **Duocor Ipari Bt.** telephelyén 2019. szeptember 17-én került átadásra a közel 8.000 m^2-es, kétszintes gyártócsarnok, amelyben döntően a német hadsereg számára gyártanak kaszárnyabútorokat. Ez a beruházás része egy nagyobb, 2018-2026 között megvalósítandó fejlesztési programnak, amelynek teljes összege 3.173.711 ezer Ft (ehhez a Magyar Kormány 634.742 ezer Ft egyszeri, vissza nem térítendő támogatással járul hozzá). A nemrég átadott beruházás közel 1 Mrd Ft-ba került, eredményeképpen **65 új munkahely** jött létre.

A **helyi vállalkozások** jelentős és **sikeres kapacitásfejlesztésének** példája a **Váll-Ker Kft.** 2018 áprilisában átadott (felerészben uniós támogatásból épült), előkészítőnek és festőműhelynek is helyt adó üzemcsarnoka, ahol az összeállított kandallók felületkezelése és festése történik a legkorszerűbb technológiával, a legszigorúbb környezetvédelmi előírásoknak megfelelően. A cég további beruházási szándékát mutatja, hogy a 2021-es év folyamán csarnoképítési céllal vásárolt területeket.

A gazdaság növekedését jól mutatta, egyúttal az Önkormányzat mozgásterét is növelte az **iparűzési adóból származó bevételek dinamikus emelkedése a 2020-as évet megelőző időszakban**. Míg 2014-ben 1.589.906 ezer Ft folyt be a város költségvetésébe, addig 2019-ben 1.881.464 ezer Ft bevétel keletkezett ezen a jogcímen. Ugyanakkor 2020-ban a helyi iparűzési adóból származó bevétel értéke mindössze 1.208.346 ezer Ft volt, ami különösen fájó annak figyelembevételével, hogy a helyi adóbevételek nagyobb része a helyi iparűzési adóval összefüggésben keletkezett A legfrissebb, 2023-as adat szerint azonban a helyi iparűzési adóbevétel ismét jelentősen nőtt, és elérte az 1.872.729 ezer Ft-ot. Az egy főre jutó **helyi iparűzési adó bevétel** 2019-ben 63,3 ezer Ft volt, míg 2020-ra 54,0 ezer Ft-ra **esett vissza**, majd 2023-ban a fokozatos növekedésnek köszönhetően már 85,8 ezer Ft volt.





17. ábra: Makó Város Önkormányzata helyi iparűzési adó bevételei (bal oldal), illetve idegenforgalmi adó bevételei (jobb oldal) [2017-2023], ezer Ft, forrás: Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024, önkormányzati adatközlés

Hasonló irányú, de még nagyobb amplitúdójú változások voltak tapasztalhatók az **idegenforgalmi adó** tekintetében. A legfrissebb adatok alapján az idegenforgalmi adóbevétel újra jelentősen emelkedett, és 2023-ra már meghaladta a 27.561 ezer Ft-ot, ami a turisztikai forgalom fokozatos visszaerősödését jelzi. Az egy főre jutó idegenforgalmi adó bevétel 2019-ben 785 Ft volt, míg 2020-ban 237 Ft – mely **radikális csökkenés** fő indoka a **pandémia** okozta vészhelyzet, a lezárások, illetve, hogy a gazdaságvédelmi akcióterv részeként 2020. április 26. - június 30. között a vendégeknek ezen adót nem kellett megfizetni. 2023-ban az egy főre jutó idegenforgalmi adó bevétel már ismét 1.266 Ft-ra emelkedett, amely jól tükrözi a turizmus újbóli erősödését a városban.

2.1.9.3.1. Társadalmi vállalkozások

Makón a társadalmi vállalkozások aktivitása viszonylagos és hullámzó. Az elérhető **pályázati források becsatornázása meghatározó tényezője** ennek a szektornak. A Szociális Szövetkezetek Országos Szövetsége tagjai között megtalálható makói vállalkozás is (Dél-alföldi Gazdaságfejlesztési Szociális Szövetkezet), csakúgy, mint a társadalmi vállalkozások számára

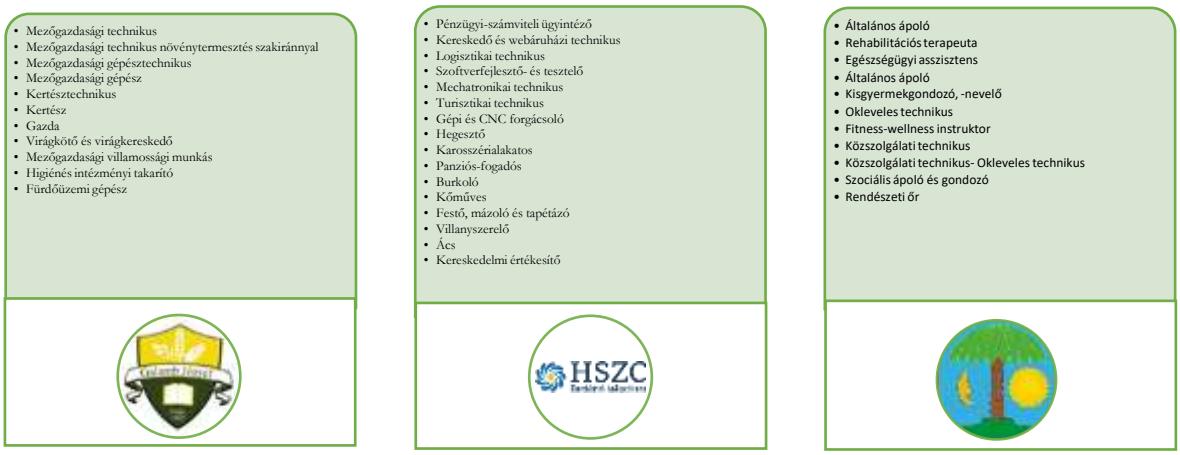
kiírt pályázatok nyerteseit tartalmazó listákon. A „GINOP-5.1.3.-16 Társadalmi célú vállalkozások ösztönzése”, illetve a GINOP-5.1.7-17 Társadalmi célú vállalkozások ösztönzése” konstrukció 108 Csongrád-Csanád vármegyei nyertese között négy makói megvalósítási helyszínnel bíró projekt található (3,7%). Ezek közül a „Jó Munka Szociális Szövetkezet” munkaerőközvetítéssel, munkaerő piaci szolgáltatások nyújtásával és üzleti tanácsadással foglalkozik. A Magyar Ifjúsági Szövetség társadalmi vállalkozásának célja egy helyi, alacsony iskolai végzettségű hátrányos helyzetű fiataloknak munkát adó, szociálisan érzékeny üzleti tevékenység megteremtése, melynek során a megtermelt profitot visszaforgatják a társadalmi tevékenységükbe, ami a fiatalok aktív társadalmi szerepvállalását mozdítja elő. A Munka Világa Közhasznú Egyesület mobiltelefonok szervizelését valósítja meg hátrányos helyzetű fiatal felnőttek foglalkoztatásával, míg a Príma Quality az Emberekért Egyesület egy új szemléletű nyugdíjas otthon megvalósítását és hosszú távú üzemeltetését célozza meg. A makói társadalmi vállalkozások sokszínűségét mutatja olyan cégek jelenléte, mint a konyhakész fokhagyma értékesítésével és savanyúságok készítésével, szállításával, eladásával foglalkozó, az ország számos pontjára értékesítő "Makói Betyár" Zöldség- és Gyümölcsfeldolgozó Szociális Szövetkezet, illetve a mező- és erdőgazdálkodásban tevékenykedő, felsőegerszegi székhelyű, de makói telephellyel is rendelkező Fa és kert Szociális Szövetkezet.

2.1.9.4. A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők

A gazdasági versenyképesség tekintetében Makó helyzete igen különleges, ugyanis a település gazdaságának fejlődési potenciálját befolyásoló főbb tényezők (közlekedési elérhetőség, a munkaerő képzettsége, valamint a helyi gazdaság innovációs potenciálja) tekintetében **jelentős fejlettségi különbségek** mutatkoznak.

Az **elérhetőség szempontjából Makó kiválóan teljesít**, a közúti, gyorsforgalmi úton történő megközelíthetőség lehetősége, illetve a gazdasági pólusok elérési ideje tekintetében **Makó versenyképessége jelentősen javult** az utóbbi évtizedekben. Már az M5 **autópálya** országhatárig történő meghosszabbítása is éreztette hatásait, de az M43 Makóig történő megépítése még jelentősebb változásokat hozott, teljesítve a teljes mértékben **gyorsforgalmi úthálózaton** való elérhetőség feltételét. Budapest 201 kilométerre fekszik, személygépjárművel történő elérési ideje mintegy két óra. A 36 kilométerre található Szegedet fél óra, míg a 29 kilométerre fekvő Hódmezővásárhelyet ennél néhány perccel rövidebb idő alatt lehet megközelíteni. **Románia és Szerbia közelsége** is erősen befolyásoló tényező, amely nem csupán az ezen országokba történő áruforgalom szempontjából jelent előnyt, hanem a **határmenti** turizmusnak köszönhetően **többlet vásárlóerőt generál** a helyi vállalkozások számára. Makó a 130. (Hódmezővásárhely-Makó) és 121. számú (Mezőhegyes-Makó-Újszeged) vasútvonalakkal kapcsolódik a belföldi vasúthálózathoz. Az említett vasútvonalak műszaki állapota azonban nem megfelelő. Szeged közösségi közlekedéssel történő megközelíthetősége szempontjából kiemelt jelentőségű lehet a Makó és a vármegyeközpont között tervezett tram-train megvalósítása.

Makón a lakosság képzettsége tekintetében elmondható, hogy az érettségivel rendelkezők aránya a korábbi évekhez képest emelkedett, azonban továbbra is csak kis mértékben haladja meg a vármegyei és országos átlagot (Makó: 33,6%; vármegye: 29,8%; ország: 30,3%). A felsőfokú végzettségűek aránya viszont 2022-ben is számottevően alacsonyabb maradt a tágabb térségi értékeknél (Makó: 14,3%; vármegye: 18,8%; ország: 20,5%), ami továbbra is jelzi a város sajátos képzettségi struktúráját. A képzettségi szint azonban alapvetően összhangban áll a munkaerőpiac keresleti oldalán jelentkező igényekkel. Mint azt a Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepció Helyzetelemzés – Felülvizsgálat (2020) dokumentum is hangsúlyozza, a Makón található **középfokú oktatási intézmények**, technikumok és szakképző centrumok **képzési kínálata** szorosan kapcsolódik a Makón működő **vállalatok munkaerőigényéhez**, ennél fogva – a turisztikai szektort nem számítva – **a szakképzett munkaerő folyamatos (helyi) utánpótlása alapvetően megoldottnak tekinthető**. Emellett a hiányzó képzések elérhetőek a térségben, Szegeden és Hódmezővásárhelyen.



18. ábra: Az Alföldi ASzC Galamb József Mezőgazdasági Technikum és Szakképző Iskola, a Hódmezővásárhelyi SZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium, illetve a Juhász Gyula Református Gimnázium, Technikum és Szakképző Iskola szakképzési kínálata, forrás: intézményi közlés, 2025.

Ugyanakkor, mint minden településen, Makón is azonosíthatók **hiányszakmák**. Az építőipar (kőműves, villanyszerelő, szobafestő, burkoló, ács), vendéglátás (szakács, pincér), fémipar (hegesztő, forgácsoló, lakatos), illetve a mezőgazdaság (mezőgazdasági gépész, növényvédelmi szaktechnikus, dísznövénykertészterületén egyaránt **munkaerőhiány** jelentkezik. Emellett több szolgáltatási és irodai szakmában – például eladó, kereskedő, pénzügyi-számviteli ügyintéző, logisztikai és szállítmányozási ügyintéző, közszolgálati ügyintéző – is tartós az utánpótláshiány. A magasan képzett munkaerő körében szintén megfigyelhető kereslethiány, többek között orvos, gépészmérnök, növényorvos, közgazdász, jogász, valamint természettudományos szakos pedagógusok (pl. matematika- és fizikatanár) esetében. Makó Város Képviselő-testülete 11/2017. (III.17.) önkormányzati rendeletével a makói hiányszakmákban az utánpótlás biztosítása (illetve a fiatalok elvándorlásának

megelőzése) céljából „Makó számít rád” néven **tanulmányi ösztöndíjat** alapított a makói fiatalok számára.

A helyi **munkaerő-tartalék** alapvetően két csoportból áll össze: a munkanélküliekből és a közmunkásokból. A nyilvántartott álláskeresők száma a makói járásban a 2024. évi szeptemberi adatok alapján 774 fő, azaz 3,9%-os részarányt képviselnek a gazdaságilag aktív népességen belül. A munkaerőpiaci tartalék másik részét képező közfoglalkoztatottak átlagos havi létszáma 2024-ben a Makói járásban 523 fő (Makón 133 fő) volt, így a gazdasági szereplők által bevonható személyek száma mintegy 1.200 főre tehető (őket a megfelelő szakirányú képzésekkel a betelepülő vállalkozások legfeljebb középszintű képzettséget igénylő munkahelyeken tudja alkalmazni, illetve a mezőgazdaság számára is fontos tartalékot jelentenek az idénymunkák idején). Ennél nagyobb létszámú munkaerőbázis regionális szinten található, és ezzel élnek is a helyi vállalkozások: a jellemzően 50-100 km-es sugarú körből a **napi szintű ingázás** megszokott jelenségnek számít. A nagyobb cégek szervezetten oldják meg a más településekről bejárók utaztatását.

Mint arra Makó Város Településrendezési Eszközeinek és Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018) is rámutat, a **Makói járás relatíve gyenge innovációs teljesítményű térség**, az innovációs potenciál szerinti vármegyei rangsorokban jellemzően kifejezetten sereghajtó szerepet tölt be. A makói Ipari Parknál is hiányosság, hogy bár a feltételek adottak, de valódi csúcstechnológiai iparágat egyelőre nem sikerült eddig megtelepíteni. Részben ehhez is kapcsolódik a másik, Makó gazdaságát terhelő probléma: a **K+F+I tevékenység szinte teljes egészében hiányzik a város gazdaságából**, így az ipari parkból is. Makó 2020-ban és 2025-ben kidolgozott Gazdasági Programja nem tartalmaz sem innovációra, sem hálózatosodásra vonatkozó, konkrét elképzeléseket.

Ugyanakkor **az Önkormányzat rendelkezik Innovációs és Városfejlesztési Irodával**, mely - a **Projekt- és Városmarketing Irodával együtt** - főként a város számára releváns uniós és hazai fejlesztési források minél nagyobb arányú becsatornázásáért, a vonatkozó fejlesztési pályázatok kidolgozásáért és megvalósításának menedzsmentjéért felelős. Az Önkormányzat nyitott a helyi gazdaság menedzselésének eszközeként szolgáló **digitális megoldások** alkalmazására.

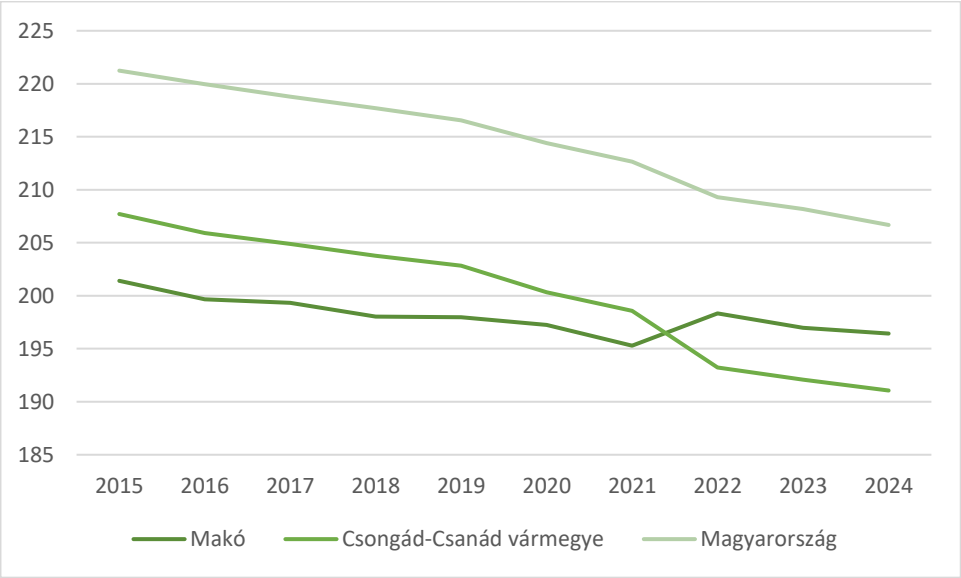
Az **innovatív tevékenységek alacsony szintje**, a kis- és közepes méretű vállalkozások relatíve alacsony termelékenysége, illetve tőkehiánya, a helyi vállalkozások alacsony integrációra való hajlandósága, valamint az agrár-feldolgozóipar alacsony szintje mind potenciális beavatkozási területet jelöl ki a versenyképesség növelését szolgáló intézkedések számára. A **makói vállalkozói réteg jelentős számbeli növekedése nem várható.**

A „GINOP-5.1.10-18 – Álláskeresők vállalkozóvá válásának támogatása” konstrukció keretein belül Csongrád-Csanád vármegyéből összesen 232 pályázat került benyújtásra a Magyar Államkincstárhoz, közülük mindössze három (1,3%) Makóról, míg a „GINOP-5.2.7-18 – Fiatalok vállalkozóvá válásának támogatása” konstrukció keretében a vármegyéből benyújtott 468 pályázat közül kilenc (1,9%) volt makói.

Ugyanakkor a jelentős méretű zöld- és barnamezős beruházások lehetősége, a közművesítettség szintje, az elérhető üzleti szolgáltatások széleskörű kínálata, a regionális felsőoktatási (illetve kutatási) centrumnak számító Szeged közelsége jelentősen hozzájárulhat ahhoz, hogy **Makó vonzó célpontja legyen a hazai és nemzetközi működőtőke-befektetéseknek**.

2.1.9.5. Ingatlanpiaci viszonyok (kereslet-kínálat)

Makó város **lakásállományának nagysága az ezredforduló óta alapvetően stagnál**. Jelenleg a lakások száma **11.048** db, ami az öt évvel korábbi darabszámhoz képest 16, a 2011-es adathoz képest **223 darabos visszaesést** jelent. Bár a változás abszolút értékben nem jelentős, a népességfogyással párhuzamosan a lakásállomány mérsékelt csökkenése tovább erősíti azt a tendenciát, hogy **100 lakásra egyre kevesebb lakó jut**.

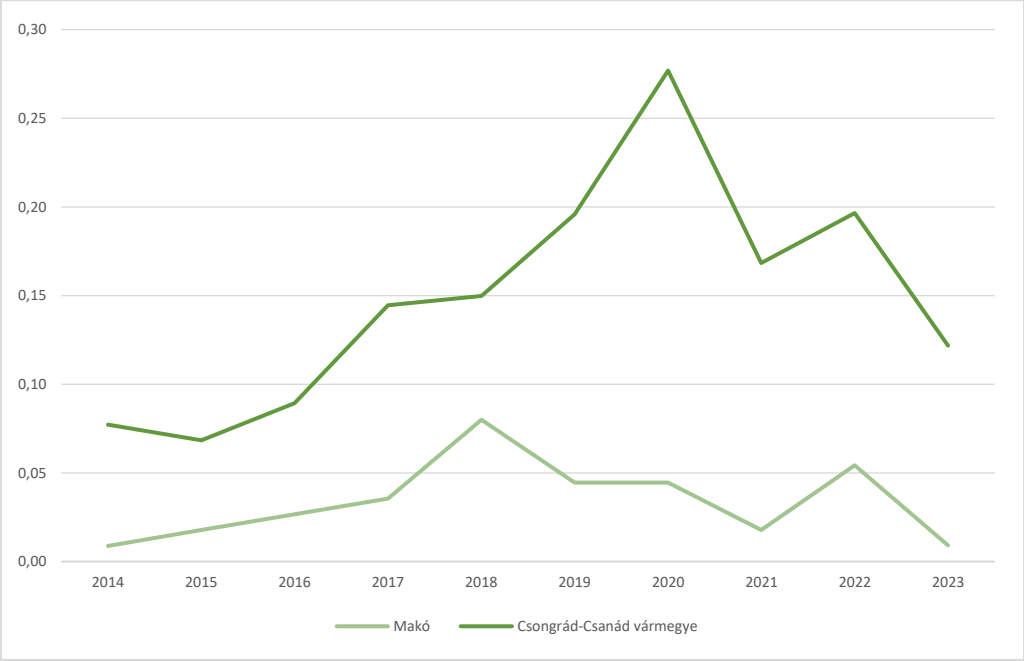


19. ábra: 100 lakásra jutó népesség (fő) Makón, Csongrád-Csanád vármegyében és Magyarországon 2015-2024, forrás: KSH

A 100 lakásra jutó népesség száma Makón (196 fő) némileg a vármegyei átlag felett helyezkedik el (191fő), ugyanakkor jelentősen elmarad az országos mutatótól (207 fő). Más olvasatban: **a népességszámhoz viszonyított lakásállomány Makón továbbra is kedvezőbb**, mint országosan, hiszen a városban kevesebb lakó jut egy lakásra. A hosszabb idősor alapján látható, hogy Makó mutatója fokozatosan közelít a vármegyei és országos értékekhez, és 2022-ben először meg is haladja a vármegyei átlagot, ami Makó demográfiai pozíciójának relatív javulását jelzi. Tíz év alatt mintegy 5 fővel csökkent a 100 lakásra jutó népesség, ami körülbelül 2,5%-os mérséklődésnek felel meg. Ez mérsékeltebb visszaesés a korábbi 5–6%-os csökkenéshez képest, és összességében a lakónépesség lassú fogyását, valamint a lakásállomány alapvetően stabil alakulását tükrözi.

Az **új építésű lakások aránya** (tehát az adott évben épített lakások aránya az év végi lakásállományon belül) Makón az elmúlt évtizedben **kifejezetten alacsony** volt, rendre a

vármegyei átlag alatt maradt, a települési és a vármegyei mutató között közel egy nagyságrendi különbség tapasztalható a teljes vizsgált időszakban. 2019-ben a városi lakásállomány 0,04%-a újult meg, a vizsgált évtizedben az átlag 0,048% volt. 2023-ban különösen alacsony érték mérhető: mindössze egy új lakóépület épült, ami 0,009%-os megújulási rátát jelent. Ezen adatok egyértelműen jelzik a **lakásállomány folyamatos öregedését**.



20. ábra: Új építésű lakások aránya (%) Makón és Csongrád-Csanád vármegyében (2014-2023), forrás: TeIR

2.1.10. AZ ÖNKORMÁNYZAT GAZDÁLKODÁSA, A TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS ESZKÖZ- ÉS INTÉZMÉNYRENDSZERE

2.1.10.1. Költségvetés, vagyongazdálkodás, gazdasági program

2.1.10.1.1. Költségvetési bevételek és kiadások alakulása

Makó Város Önkormányzatának gazdálkodási alapja az éves költségvetés, mely minden évben a jogszabályi előírásoknak megfelelően kerül elkészítésre és elfogadásra a Képviselő-testület által. Amint azt Makó Város Gazdasági Programja (2019-2024) már az előző városvezetési időszakra is megfogalmazta, az Önkormányzat célja a **folyamatos és biztonságos növekedés feltételeinek megteremtése**. A költségvetés megtervezésekor ennek megfelelően a stabilitás megőrzése, a fejlesztések továbbvitele és a helyi gazdaság növekedési ütemének szempontjai dominálnak, **kiemelt területként kezelve a turizmust**. A Képviselő-testület a tervek elkészítésekor törekszik a kiegyensúlyozott gazdálkodás folytatására, figyelembe véve **a kötelező feladatok ellátása mellett az önként vállalt feladatok** támogatását is. Az

Önkormányzat az intézményei, valamint a gazdálkodó szervezetei részére is követendőnek tartja a **takarékos, kiegyensúlyozott, stabil működést**.

Megnevezés	2020	2021	2022	2023	2024
Működési célú támogatások államháztartáson belülről	1.265.753	2.210.007	2.039.154	2.356.292	2.251.781
Közhatalmi bevételek	1.636.511	1.676.812	1.841.549	2.332.739	2.448.080
Működési bevételek	473.859	439.893	558.144	705.859	895.214
Működési célú átvett pénzeszközök	150.000	0	54.000	5.450	15.500
Felhalmozási célú támogatások államháztartáson belülről	189.368	2.631.408	4.754.628	2.233.483	2.555.361
Felhalmozási bevételek	99.215	393.526	134.318	319.540	200.156
Felhalmozási célú átvett pénzeszközök	3.865	37.475	15.248	25.553	6.620.006
Finanszírozási bevételek	2.296.662	1.959.514	4.677.985	4.080.479	2.032.007
Bevételek összesen	6.115.233	9.348.635	14.075.026	12.059.395	17.018.105

22. táblázat: Makó Város Önkormányzata bevételi struktúrája (2020-2024), ezer Ft-ban (Makó Város Gazdasági Programja 2024-2029.

A bevételek tekintetében meghatározásra kerülnek az állami támogatások, hozzájárulások, az átvett pénzeszközök és a saját bevételek. A saját bevételek esetében jelentős tételnek számítanak a helyi adókból származó bevételek, valamint a bérleti díjak. A 2020-ban **a koronavírus miatti veszélyhelyzetben több bevételi tétel is csökkent, ami újratervezést tett szükségessé, ugyanakkor az Önkormányzat** a pandémia idején is biztosítani tudta **a város működőképességét a kötelező alapszolgáltatások ellátását**.

Megnevezés	2020	2021	2022	2023	2024
Személyi jellegű kiadások	297.594	274.220	280.345	314.507	303.329

Munkaadót terhelő járulékok	44.318	29.565	34.594	34.244	32.715
Dologi kiadások	894.832	1.190.956	2.102.200	2.754.218	2.524.030
Ellátottak pénzbeli juttatásai	76.830	132.287	228.103	191.053	233.454
Egyéb működési célú kiadások	717.854	794.826	824.991	969.181	1.087.273
Beruházások	309.398	602.270	3.923.728	3.509.674	2.984.393
Felújítások	556.695	301.323	975.021	269.554	206.770
Egyéb felhalmozási célú kiadások	1.941	11.888	105.767	176.755	12.071
Finanszírozási célú kiadások	1.312.180	1.391.485	1.585.471	1.882.186	2.224.946
Kiadások összesen	4.411.642	4.728.821	10.060.222	10.101.372	9.608.981

23. táblázat: Makó Város Önkormányzata kiadási struktúrája (2020-2024), ezer Ft-ban, forrás: Makó Város Gazdasági Programja 2024-2029

. Az Önkormányzat gazdálkodására jellemző, hogy **az elmúlt években nem vett fel hitelt**, kiadásait saját, illetve átvett bevételi forrásokból finanszírozta. **A 2020–2024 közötti időszakban a kiadások szerkezetében jelentős ingadozás** volt tapasztalható, elsősorban a beruházások és felújítások volumenének változásából adódóan. A **beruházási kiadások 2022-ben és 2023-ban** magas szintre **emelkedtek**, ami a nagyszabású fejlesztések előrehaladását tükrözi. Ebben az időszakban több meghatározó projekt is lezárult, így a **Hagymatikum Fürdő bővítése**, az **Ipari Park infrastrukturális fejlesztése**, az **Igazgyöngyök útja projekt**, a **Honvéd városrész megújítása**, valamint **a Korona Szálló emeletének felújítása**. A felújítási kiadások között szerepelt a város több **járdaszakaszának rekonstrukciója** is. Az Önkormányzat a ciklus során kiemelt figyelmet fordított a **szociális ellátások biztosítására** és a **civil szervezetek támogatásának** erősítésére, miközben a kiadások finanszírozása döntően saját és átvett forrásokból valósult meg.

2.1.10.1.2. Az önkormányzat vagyona

Makó Város Polgármesterének 10/2025. (V.30.) számú PM rendelete (Makó Város Önkormányzata 2024. évi zárszámadásáról) 23. mellékletét képző vagyonkimutatás alapján 2024. december 31-én **az Önkormányzat eszközeinek értéke 46.508.819 ezer Ft** (ami a 2023-as évi vagyonhoz képes 0,06%-os csökkenést jelent). Az immateriális javak értéke 25.892 ezer Ft, míg a tárgyi eszközöké 42.556.429 ezer Ft. Ezen érték jelentős részét (91,3%-át) ingatlanok

adják (38.859.189 ezer Ft). A gépek, berendezések, felszerelések, járművek értéke 427.607 ezer Ft A beruházások, felújítások soron 911.598 ezer Ft, míg a tárgyi eszközök értékhelyesbítése soron 2.358.035 Ft szerepel. A befektetett pénzügyi eszközök (330.301 Ft) között a mindössze 951 ezer Ft értékű tartós hitelviszonyt találhatunk a vagyonkimutatásban. A tartós részesedési vagyon, vagyis a részvények és részesedések 2024-ben 329.350 ezer Ft volt.

Részvények/Részesedések	Jegyzett tőke	Tulajdoni részesedés	Névérték
MAKÓI Szolgáltató Nonprofit Zrt.	269.000	100,00%	269.000
Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	55.000	100,00%	55.000
DABIC Dél-Alföldi Bio Innovációs Centrum Nonprofit Kft.	57.530	0,09%	50
MATERM Hőszolgáltató, Befektető Kft.	117.000	0,09%	100
Békés-Manifest Közszolgáltató Nonprofit Kft.	15.750	1,59%	250
Maros Sped Trans Kft.	13.000	38,1%	4.950

24. táblázat: Makó Város Önkormányzata tulajdonában lévő részesedések, ezer Ft-ban, forrás: önkormányzati közlés

A koncesszióba, vagyonkezelésbe adott eszközök értéke 59.598 ezer Ft (ezek teljes egészében a törzsvagyon részét képezik.) A befektetett eszközök együttes értéke 330.301 ezer Ft, a forgóeszközöké 45.376 ezer Ft. A pénzeszközök együttes értéke 856.708 ezer Ft, a legnagyobb tétel a forintszámlákon található 860.708 ezer Ft. A követelések könyv szerinti értéke 1.254.862 ezer Ft.

2.1.10.1.3. Az Önkormányzat adópolitikája és pénzügyi stratégiája

A települések gazdasági önállóságának egyik forrása a **helyi adók rendszere**. Ez a települési önkormányzatok számára lehetőséget teremt a helyi szuverén adóztatási jog gyakorlására, s ezzel együtt a helyi adópolitika kialakítására. Makó Város Önkormányzat Képviselő-testülete – élve az Alaptörvény és a helyi adókról szóló 1990. évi C. törvény adta lehetőségekkel – a helyi adókról szóló 51/2011. (XII.15.) önkormányzati rendeletével szabályozza Makó város illetékességi területén hatályos helyi adók rendszerét. Az ily módon befolyó összegek **az Önkormányzat költségvetésének stabilitásában, kiszámíthatóságában lényeges szerepet játszanak**. A helyi adókból befolyó bevételek a működésen túl fedezetet nyújtanak az Önkormányzat kötelezően ellátandó feladatai megvalósításához, a pályázatokhoz kapcsolódó önerő biztosításához, illetve nem pályázati forrásból megvalósuló beruházások, fejlesztések, felújítások megvalósításához.

A hasznos négyzetméter alapján fizetendő **építményadó** Makó város illetékességi területén 2004-ben került bevezetésre. Ezt a vállalkozási tevékenység folytatására szolgáló, illetve vállalkozási tevékenységhez kapcsolódó egyéb épület, épületrészek után kell fizetni, differenciált mértékben. A helyi gazdaság újraindítása érdekében a vállalkozásokat segítve az építményadóban kedvezmény kerül bevezetése azon vállalkozásoknál, akik fejlesztenek, bővítenek, új beruházást hajtanak végre.

A négyzetméter alapján számított **telekadó** fizetési kötelezettség Makó város illetékességi területén 1992-ben került bevezetésre. Mentes a telekadó fizetési kötelezettség alól az a 65. életévét betöltött magánszemély, aki telek tulajdonjogával rendelkezik, kivéve, ha az vállalkozás céljára kerül hasznosításra. Mentes továbbá magánszemély esetében a vállalkozás célját nem szolgáló telek után a lakóingatlanhoz tartozó telekrész teljes területéből legfeljebb 800 m^2, az ingatlan-nyilvántartásban anyaggödör megnevezéssel szereplő, használaton kívüli telek.

Makó városában a **magánszemélyek kommunális adója** 1992-ben került bevezetésre. Mentes az adófizetési kötelezettsége alól a 65. életévét betöltött magánszemély, aki lakás, valamint hozzátartozó garázs tulajdonjogával rendelkezik (kivéve, ha azt nem kizárólag lakás, garázs céljára használja). Ezen mentesség csak a lakáshoz tartozó egyetlen garázs után vehető igénybe. Mentes a 65. életévét betöltött magánszemély, aki önkormányzati bérlemény bérleti jogával rendelkezik, továbbá az adott telek vonatkozásában azon személy, aki telek tulajdonjogával rendelkezik (vagy azt terhelő vagyoni értékű jog jogosultja), ha telekadó fizetési kötelezettség terheli, illetve az adott építmény vonatkozásában azon személy, aki az építmény tulajdonjogával rendelkezik (vagy azt terhelő vagyoni értékű jog jogosultja), ha építményadó fizetési kötelezettség terheli.

A **helyi iparűzési adót** 1996-tól Makó város illetékességi területén vállalkozási tevékenységet (iparűzési tevékenységet) végzők fizetik. A helyi iparűzési adó mértéke az állandó jelleggel végzett iparűzési tevékenység esetén főszabály szerint az adóalap 2%-a. Önkormányzati rendelet szerint mentes az iparűzési adó fizetése alól a kezdő vállalkozó a kezdés évében, amennyiben a számított (vállalkozási szintű) adóalapja nem haladja meg a 2,5 M Ft-ot; illetve a háziorvos, védőnő vállalkozó, amennyiben a vállalkozási szintű iparűzési adóalapja az adóévben nem haladja meg a 20 M Ft-ot. A koronavírus-világjárvány miatti gazdaságvédelmi intézkedés keretében az iparűzési adó tekintetében történt változások eredményeképpen az Önkormányzat számára ezen adónemből eredő bevétel kisebb lett (az adó mértéke a 2021-es adóévben az adóalap 1%-ára csökkent), illetve beérkezése későbbre tolódott. Tovább redukálta a helyi iparűzési adó bevételeket (ugyanakkor érezhető segítséget jelentett a helyi kkv szektornak), hogy a fentebb említett, korábban csak kezdő vállalkozóknak járó kedvezmény kibővítésre került minden vállalkozásra (az alapítás dátumától függetlenül), amelynek adóalapja nem haladja meg a 2,5 M Ft-ot.

Az **idegenforgalmi adót** 1997-től a szálláshelyet igénybe vevő vendégek fizetik meg a szállás árában. Makón a koronavírus miatti világméretű járványügyi vészhelyzet okán több szálláshelyi szolgáltató bezárt, mert a városba látogató és vendégéjszakát eltöltő vendégek

száma drasztikusan visszaesett. Továbbá a gazdaságvédelmi akcióterv részeként 2020. április 26. – június 30. között a vendégeknek ezen adót nem kellett megfizetni, ami tovább csökkentette az Önkormányzat adóbevételeit.

A gépjárműadó korábban helyi bevételi forrás volt, amelynek 40%-a illette meg az önkormányzatot. 2020-ban a járványügyi védekezésre hivatkozva a teljes bevételt átmenetileg elvonta az állam, majd 2021-től a gépjárműadó véglegesen a központi költségvetés bevételévé vált. Ennek következtében Makó Város Önkormányzatát ma már kizárólag a gépjárműadóból származó bírságok, pótlékok és végrehajtási költségek illetik meg.

A város beruházási törekvéseit jól mutatja, hogy a pályázati forrásokon túl **jelentős saját bevételeiből is rendszeresen fordít** beruházási kiadásokra. A beruházások pénzügyi alapját elsősorban a **helyi adóbevételek** biztosítják, amelyek szintje szorosan összefügg a helyi vállalkozások teljesítményével. Az önkormányzat gazdálkodási mozgásterének növekedését egyértelműen jelzi, hogy míg a helyi adókból **2020-ban 1.636.511 ezer Ft** folyt be, addig **2024-re ez az összeg 2.448.080 ezer Ft-ra emelkedett**. A bevételnövekedés meghatározó része a **helyi iparűzési adó** dinamikus bővüléséből származott, amely a város gazdasági teljesítményének erősödését is tükrözi.

Adónem	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Építményadó	174.703	168.598	176.228	171.780	179.720	214.855
Telekadó	95.774	90.355	99.678	108.811	103.905	106.530
Magánszemélyek kommunális adója	95.784	95.790	99.221	102.869	95.844	96.379
Helyi iparűzési adó	1.275.049	1.265.458	1.311.638	1.335.782	1.418.346	1.208.346
Gépjárműadó	61.561	57.378	61.614	64.660	62.700	0
Idegenforgalmi adó	9.068	10.887	11.531	13.622	17.571	5.298
Talajterhelési díj	774	631	227	771	765	59
Termőföld bérbeadásából származó jövedelem utáni adó	353	394	135	106	130	129
Bírság	1.632	1.457	3.475	897	357	1.101
Késedelmi pótlék	5.024	1.568	2.454	1.945	2.046	3.755
Egyéb bevételek	175	66	57	60	79	59
Összesen	1.719.897	1.692.582	1.766.258	1.801.303	1.881.463	1.636.511
Változás (előző év = 100%)	-	98,4%	104,4%	102,0%	104,5%	87,0%

25. táblázat: Az adóbevételek alakulása adónemenként (2015-2020), ezer Ft-ban, forrás: Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024, önkormányzati adatközlés.

Adónem	2022	2023	2024
Építményadó	198.205	204.904	205.885
Telekadó	99.430	106.237	116.144
Magánszemélyek kommunális adója	95.751	100.855	98.120
Helyi iparűzési adó	1.410.734	1.872.729	1.980.435
Idegenforgalmi adó	26.247	27.561	31.049
Talajterhelési díj	227	441	71
Termőföld bérbeadásából származó jövedelem utáni adó	326	461	298
Bírság	134	1.591	1.545
Késedelmi pótlék	5.548	11.333	11.969
Egyéb bevételek	44	6.627	2.564
Összesen	1.836.646	2.332.739	2.448.080
Változás (előző év = 100%)		127,0%	104,9%

Az adóbevételek 2016-2019 közötti stabil, bár nem kimagasló mértékű növekedését a koronavírus-járvány megtörte, a **2020-as év helyi adóbevétele az előző éves teljesítés** csupán **87,0%**-át tette ki. A telekadóból és a magánszemélyek kommunális adójából befolyt összeg kismértékben, az építményadóból eredő bevétel pedig 19,5%-kal emelkedett 2019-hez képest. Ez azonban **nem tudta ellensúlyozni** a helyi iparűzési adó bevételek 14,8%-os, az idegenforgalmi adó bevételek 69,8%-os, illetve a gépjárműadó bevételek 100%-os csökkenését.

A helyi adó bevételei mellett az Önkormányzat másik jelentős bevételi forrását az **állami támogatások** biztosítják. 2024-ben Makó Város Önkormányzata összesen 2.005.180 ezer Ft állami támogatásban részesült. A legnagyobb forrást a **köznevelési támogatások** adták (623.220 ezer Ft), melyet szorosan követett a **szociális és gyermekjóléti feladatok támogatása** (547.298 ezer Ft), valamint a **települési önkormányzatok működésének támogatása** (545.431

ezer Ft). Ezek mellett jelentős bevételt biztosítottak a **gyermekétkeztetési feladatok** (180.567 ezer Ft) és a **könyvtári, közművelődési és múzeumi feladatok támogatása** (85.280 ezer Ft). A kisebb tételek közé tartozott a **rendkívüli települési támogatás** (13.472 ezer Ft) és az **elszámolásból származó bevételek** (9.912 ezer Ft).

2.1.10.1.4. Az Önkormányzat gazdasági programja

Makó Város Önkormányzata a **2024–2029-es** időszakra is elfogadta **ötéves gazdasági programját** (Makó Város Gazdasági Programja 2024–2029), amely a Covid–19 járvány, az orosz–ukrán háború és az energiaválság nyomán kialakult bizonytalan környezetben a pénzügyi stabilitás megőrzésére és a fejlődési lehetőségek kihasználására épít. A városvezetés célja, hogy olyan erős, biztonságos jelen és bizakodásra okot adó jövő alakuljon ki, amelyben a helyi lakosok, családok és vállalkozások **hosszú távon** is Makón képzelik el életüket.

A program megvalósítása során az Önkormányzat továbbra is kiemelten támaszkodik az állami és uniós forrásokra, valamint a kormányzati partnerekre. Ezeknek köszönhetően valósult meg többek között a Hagymatikum Gyógyfürdő nagyszabású bővítése és a Benepack Hungary Kft. makói beruházása is, amelyek a turizmus és az ipar területén egyaránt új munkahelyeket és növekvő helyi bevételeket eredményeznek.

A gazdasági program **négy fő pillér** köré szerveződik: a jövő pénzügyi és gazdasági alapjának megteremtése, a közszolgáltatások fejlesztése, a városi infrastruktúra fejlesztése, valamint a tudatos városfejlesztés.

A pénzügyi-gazdálkodási célok között változatlanul kiemelt a költségvetési egyensúly és a működőképesség fenntartása, a kötelező önkormányzati feladatok biztonságos finanszírozása, valamint a lakosságot és a vállalkozásokat támogató helyi eszközök — például a rendkívüli települési támogatások, a gyógyszertámogatás vagy az időskorúak juttatásai — megőrzése és szükség szerinti bővítése.

A közszolgáltatások fejlesztése keretében a program az önkormányzati intézményrendszer működésének átvilágítását, a feladat- és erőforrás-racionalizálást, valamint az épületállomány korszerűsítését célozza, különös tekintettel az Egyesített Népjóléti Intézményre és a Makói Óvoda tagintézményeire. A városi infrastruktúra területén kiemelt feladat a közvilágítás energiatakarékos modernizálása, a járdaprogram folytatása, a csapadékvíz-elvezető rendszer és a záportározók fejlesztése, a távhőrendszer korszerűsítése, valamint a Maros-partra vezető kerékpárút-hálózat kiépítése.

A **tudatos városfejlesztés** részeként a program továbbviszi a turisztikai és zöld városi beruházásokat is: a Páger Mozi és Rendezvényház megújítását, a komplex Maros-parti attrakciófejlesztést, a Vadászház ökoturisztikai központtá alakítását, a Petőfi park és a Nagyér környezetéhez kapcsolódó zöldfelületi beavatkozásokat, valamint a Korona Szálló és a Hagymatikum régebbi részének energetikai korszerűsítését.

Az újonnan indult Versenyképes Járások Programhoz való csatlakozás további lehetőséget teremt olyan, több települést érintő infrastruktúra-, közszolgáltatás- és gazdaságfejlesztési beruházásokra, amelyek erősíthetik Makó térségi szerepét és népességmegtartó képességét.

2.1.10.2. Az Önkormányzat településfejlesztési tevékenysége, intézményrendszere

Makón a városfejlesztéssel kapcsolatos döntési jogkörrel Makó Város Önkormányzata rendelkezik. A Képviselő-testület az általa elfogadott rendeletek és határozatok révén dönt többek között az erre célra rendelkezésre álló pénzeszközök nagyságáról, az egyes pályázatokhoz szükséges önerő biztosításáról. Ezen túlmentően a testület feladata a város térbeli fejlődését nagymértékben befolyásoló településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv elfogadása és módosítása. A Képviselő-testület döntéseinek előkészítésében fontos szerepet játszanak annak különböző bizottságai. A városfejlesztéssel összefüggő döntések végrehajtása a Polgármesteri Hivatalon belül az Innovációs és Városfejlesztési Iroda, valamint a Projekt és Városmarketing Iroda feladata. Az Önkormányzat az elmúlt években számos projektet valósított meg, amelyek esetenként tartalmaztak kisebb léptékű digitális célú fejlesztéseket is, ugyanakkor **alapvetően digitális főprofillal bíró beruházás nem történt**. **A 2019-től 2021-ig tartó időszakban tervezett beruházásainak összköltsége meghaladta a 20 Mrd Ft-ot az alábbi összetételben**.

Beruházás megnevezése	Beruházás költsége (M Ft)
Makói Termál- és Gyógyfürdő és környezete fejlesztése	10.000,0
Makói József Attila Könyvtár és környezetének kialakítása	2.660,0
Ivóvízminőség javító program	1.761,0
Justh Gyula utcai kézilabda munkacsarnok kialakítása	762,0
Páger mozi- és rendezvényház kialakítása	500,0
Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben	499,0
Humán szolgáltatások fejlesztése - Értékközvetítés -	74,7
Kálvin téri rendelő felújítása	429,6
Makó városi piac tetőszerkezetének és infrastruktúrájának rekonstrukciója	378,4
Ipari park bővítése I. és II. ütem	350,8
Makó-Maroslele kerékpárút építése	349,3

Csipkesor külső felújítása	335,6
Honvéd program – vonalas infrastruktúra fejlesztés	320,4
Honvéd program – szociális bérlakások felújítása	228,6
Igazgyöngyök útja	220,0
Honvéd program – közösségi programok megvalósítása	219,0
Honvéd program – közösségi ház és sportpálya kialakítása	160,0
Járdaprogram	160,0
Korona Szálló észak-nyugati részének felújítása közösségi térként	137,6
Külterületi helyi közutak fejlesztése	100,0
Makó-jángori zsidó temetőhöz vezető út kiépítése	96,7
ENI konyha felújítása	53,0
Kálvin téri bölcsőde felújítása	47,0
Csipkesori üzletsor belső felújítása	45,2
Tanyafejlesztés – napelemes rendszerek kiépítése	44,0
Ford fal felújítás	12,5

26. táblázat: A települést érintően megvalósított fejlesztések 2019-2021, forrás: Makó Város Önkormányzata

2.1.10.3. Gazdaságfejlesztési tevékenység

A tény, hogy Makó az ide települő vállalkozásokkal kialakított hatékony együttműködés eredményeként 2009-ben és 2012-ben is **elnyerte a Befektetőbarát település címet**, jól mutatja, hogy Makó Város Önkormányzata számára kiemelt feladat a működő tőke vonzása és helyben tartása. Ennek megfelelően az Önkormányzat kiterjedt és sokelemű gazdaságfejlesztési tevékenységet folytat. A 2019-től 2024-ig tartó időszakra szóló Gazdaságfejlesztési Programjában rögzített célkitűzések közvetlen és közvetett módon is szolgálják a gazdaságfejlesztést (melyet a Program jelentős mértékben a turisztikai jellegű fejlesztések mentén kíván megvalósítani). A helyi gazdaságfejlesztési irányok ugyanakkor figyelembe veszik a gazdasági és társadalmi folyamatok közötti összefüggéseket is, illetve azok hatását a demográfiai folyamatokra. Ennél fogva a gazdaságfejlesztési törekvések kinyilvánított, **fő célja az elvándorlás, különösen a fiatalok számának csökkenése jelentette kedvezőtlen folyamatok megállítása**.

Makó Város Önkormányzata **minden lehetőséget megragad, hogy a város gazdasági, befektetés ösztönző potenciálját erősítse**. Ennek eredményeképpen valósult meg – csupán néhány példát említve – a Széchenyi téri Csipkesoron található önkormányzati üzletek külső felújítása, a Makói Piac felújítása, továbbá az Ipari Park további bővítése – mely utóbbi a város kiemelt fontosságú, fő gazdaságfejlesztési projektje.

A város beruházási törekvéseit jól mutatja, hogy **a pályázati forrásokon túl a saját költségvetési bevételeiből is fordít infrastrukturális jellegű kiadásokra**. Ennek egyik jó példája, hogy a Csipkesori üzletsor pályázati forrásból történő külső felújításának kiegészítéseként az üzletek belső felújítására az Önkormányzat saját forrásból több mint 45 M Ft-ot költött. Ugyanakkor a helyi adóbevételek csökkenése jelentősen korlátozza az Önkormányzat mozgásterét a saját forrásból történő beruházások megvalósítása terén.

Az Önkormányzat és a helyi vállalkozások közötti viszonyt a **hosszú távú szemlélet** jellemzi. Ennek mentén, a járvány okozta nehéz gazdasági helyzetre való tekintettel a nem lakás célú üzlethelyiségek bérlői részére az Önkormányzat 50%-os mértékű bérleti díjcsökkentést tett elérhetővé, a városi piac kereskedői számára pedig a piac területén valamennyi helypénz 30%-os, a bérleti díjak 50%-os mérséklése valósult meg. A helyi munkahelyek megőrzése érdekében a mérséklés 100%-os mértékű azon időszakra, melyben a bérlő az üzlethelyiségét bezárja, ugyanakkor igazolja, hogy munkavállalót nem bocsát el.

2.1.10.4. Foglalkoztatáspolitika

Makó Város **foglalkoztatáspolitikájának legfőbb iránya a gazdaságfejlesztésen, kiemelten pedig a Makói Ipari Park fejlesztésén keresztül valósul meg**. Ez egy közvetett fejlesztéspolitikai eszköz, ahol a meglévő vállalkozások fejlesztéseinek, illetve a külső cégek betelepülésének támogatása végső soron a munkahelyek megőrzését, új munkahelyek teremtését szolgálja. Ennek megfelelően **Makó város munkahelyteremtési és támogatási programjának** keretében az Önkormányzat – a hatályos Európai Uniós és a hazai jogszabályok betartása mellett – 500.000 Ft/új munkahely támogatást nyújt az ipari parkba betelepülő minden olyan vállalkozás számára, amely vállalja a támogatási szerződésben előírt feltételeket, illetve az előző évi statisztikai létszámához képest **legalább öt új munkahelyet teremt**. A program keretében új munkahelyet betöltő munkavállalónak **makói lakosnak** (vagy a makói járáshoz tartozó településeken állandó vagy ideiglenes lakcímmel rendelkezőnek) kell lennie – amennyiben az adott szakmában nem áll rendelkezésre regisztrált álláskereső, e feltétel teljesítése nem előírás. A támogatási szerződésben foglalt új munkahelyeket **a vállalkozásnak öt éven át folyamatosan fenn kell tartania**, és köteles erre vonatkozóan a támogatási időszak teljes időtartamára a támogatásnak megfelelő összegű garanciát (elsődlegesen bankgaranciát) nyújtani az Önkormányzat számára.

Az utóbbi években Makón is jellemző sajnálatos folyamat az érezhető mértékű **elvándorlá**s, amely főleg a **képzettebb fiatalabbakat érinti**, de ma már a középkorúak körében is előfordul. Ez azzal a kockázattal is jár, hogy a gazdaságfejlesztés alapját adó **képzett munkaerő bázis beszűkül**. Az Önkormányzat ezért az elmúlt években **több kezdeményezéssel** is (például

„Makó számít rád” tanulmányi ösztöndíj) igyekezett **a fiatalok Makón tartása, visszacsábítása érdekében** vonzó alternatívát biztosítani, valamint a fiatalok családtámogatása kapcsán közművesített telkek pályáztatása valósult meg.

Mint arra Makó Város Önkormányzatának a 2018-tól 2023-ig terjedő időszakra szóló Helyi Esélyegyenlőségi Programja is kitér, Makó az elmúlt években mind nagyberuházásokkal, mind a közfoglalkoztatás révén hozzájárult az alacsonyabb szocio-ökonómiai státuszú álláskeresők számára történő munkahelyteremtéshez. A Makói járásban is **fontos szerepet játszottak a közfoglalkoztatási programok** az álláskeresők létszámának csökkenésében. Míg 2016-ban még 1.825 fő dolgozott a járásban közfoglalkoztatásban, 2020-ra ez 807 főre esett vissza, a 2021-es időszakban pedig tovább mérséklődött. Makón ugyanez a tendencia figyelhető meg: a 2016-os 586 fős havi átlaglétszám 2020-ra 234 főre csökkent, 2021-ben pedig már csak 231 főt tett ki. **A legfrissebb adatok szerint 2024-ben mindössze 133 fő, 2025 január–augusztusában pedig már csak 121 fő vett részt közfoglalkoztatásban**, ami **közel 50%-os visszaesés** az elmúlt öt évben.

Jelentős eredményeket hozott a „**Makói Paktum** - helyi foglalkoztatási együttműködés kialakítása” c. **projekt**[43], amely 2018 tavasza óta – a járás munkaerőpiaci szereplői részére nyújtott támogatások segítségével – több mint **600 fő elhelyezkedését vagy vállalkozóvá válását** segítette elő. A Paktum eredményeként elindított **munkaerőpiaci programok** lebonyolítása során kiváló munkakapcsolat alakult ki az együttműködő szervezetek (települési önkormányzatok, Csongrád Megyei Önkormányzat, Csongrád Megyei Kormányhivatal, Marosmenti Vállalkozók Szövetsége, Csongrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, továbbá szakképző intézmények, civil szervezetek és vállalkozások) között, megkönnyítve az információ áramlását, a tapasztalatok megosztását.

2.1.10.5. Lakás- és helyiséggazdálkodás

Az Önkormányzati ingatlanok összértéke 38.859.189 ezer Ft 2024. évben. Az ingatlanportfólió értékének 5,6%-a (2.187.255 ezer Ft) kötődik forgalomképes ingatlanokhoz, míg a korlátozottan forgalomképes ingatlanok értéke 14.770.924 ezer Ft, a forgalomképteleneké pedig 31.658.010 ezer Ft. 2015-ben Makó Város Önkormányzata vagyongazdálkodásának rendszerszerű átvizsgálása során hiányosságok, problémák merültek fel, amely alapján nyilvánvalóvá vált, hogy a bérleménygazdálkodást új alapokra kell helyezni. Ennek megvalósítása érdekében **az Önkormányzat Bérlakás Koncepciót alkotott**, amely azonosította az addigi lakásgazdálkodás hiányosságait, illetve meghatározta az azonnal, rövid, illetőleg hosszabb távon kidolgozni szükséges teendőket, intézkedéseket, valamint a követendő alapelveket. Az intézkedések alapvetően a bérlemények műszaki állapotának megőrzését, a visszaélések lehetőségének megszüntetését, a nyilvántartások pontos vezetését, a szabályszerű működés helyreállítását, valamint a jogok, kötelezettségek, illetve feladatkörök tisztázását szolgálták. 2015-től így a vagyongazdálkodásban elsődleges

[43] TOP-5.1.2-15-CS1-2016-00002 azonosítószámú, „Makói Paktum – helyi foglalkoztatási együttműködések kialakítása” című projekt.

szemponttá vált **a tulajdonosi érdekek érvényesítésre épülő bérleménygazdálkodást** érintő irányelvek megvalósítása. Míg a helyi lakásrendelet 2015 előtt lehetőséget biztosított öt éves időtartamú bérleti szerződések megkötésére, addig az **új lakásrendelet** alapján főszabály szerint **egyéves határozott időtartamra** jönnek létre a bérleti szerződések, és azok hosszabbítására csak abban az esetben van lehetőség, ha a bérlő eleget tett kötelezettségeinek (karbantartotta az ingatlant, teljesítette bérleti és közüzemi díj fizetési kötelezettségét). Az egyéves időtartamú szerződéses jogviszonyok által sokkal tágabb keretek között van lehetősége a bérbeadónak ellenőrizni a fentiek megvalósulását, felülvizsgálni az esetleges renitens vagy jogszabálysértő bérlőket.

A helyi lakásrendelet alapján **módosult az ügyintézési hatáskörök rendszere** is, például a bérleti szerződések felmondása nem Képviselő-testületi hatáskörbe került, mint korábban, hanem a polgármesterébe, így eredményezve gyors és a zárt jogszabályi határidőknek megfelelő ügykezelést. A szerződések közös megegyezéssel történő megszüntetése sem maradt Képviselő-testületi hatáskörben, továbbá a szerződések hosszabbítása is polgármesteri hatáskörben történik. A régebbit leváltó lakásrendelet új elemként bevezette a műszaki jellegű intézkedések során a bérbeadót és bérlőt terhelő **kötelezettségek tételes meghatározását**, a bérlemények átadás-átvételi eljárása során **kötelező jegyzőkönyvezést** írt elő, továbbá meghatározta azt is, hogy amennyiben a bérlő nem megfelelő állapotban adja vissza a bérleményt, akkor a továbbiakban nem vehet részt lakáspályázaton. Bizonyos esetekben, amikor kiemelten fontos szempont az állagmegőrzés, a korábban leírtaknál **szigorúbb feltételek** is alkalmazhatóak. Ennek egyik példája, hogy a felújításra került 14 darab, Honvéd városrészben található lakóingatlan esetében **három hónapos a bérleményellenőrzés** gyakorisága.

Makó Város Önkormányzata tulajdonában jelenleg **215 db bérlakás található**, **azok kihasználtsága közel 100%-osnak mondható**. **A bérbe adott ingatlanok mindegyike megfelelő műszaki állapotú, lévén az Önkormányzat jelentős intézkedéseket tett a lakások állapotának helyreállítására**, annak érdekében, hogy a kiadásra kerülő ingatlanok megfeleljenek a jogszabályi előírásoknak, és a bérlemények rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban kerüljenek átadásra. A munkálatok között prioritást élvezett az elektromos rendszerek felújítása, a gázkészülékek műszaki biztonsági felülvizsgálata (és az ehhez kötődő szükséges javítási munkálatok elvégzése), valamint a kémények szakhatósággal történt egyeztetés szerint történő javítása. Folyamatosan zajlanak továbbá a lakóingatlanok tetőszerkezetét érintő javítási munkálatok.

A lakások általános alapterülete 51 m^2, mintegy 90%-uk egy, másfél, illetve kétszobás. Az alkalmazott lakbérek tekintetében a helyi lakásrendelet **szociális alapon**, **szabadpiaci** feltételekkel, illetve **költségelven történő bérbeadást** különböztet meg. **Szociális alapon történik a bérlakások mintegy négyötödének bérbeadása**.

Ingatlan típusa	Szociális alapon	Költségelven	Szabadpiaci feltételekkel

Összkomfortos, iparosított technológiával épült	228	456	826
Összkomfortos, nem iparosított technológiával épült	252	504	826
Komfortos	198	396	750
Félkomfortos	88	176	619
Komfort nélküli	53	105	550

27. táblázat: Az önkormányzati bérlakások lakbéreinek mértéke Makón (Ft/m^2), forrás: a 20/2015. (X.28.) önkormányzati rendelet 1. melléklete (2023-ban módosított változat)

Makó Város Önkormányzata a lakásgazdálkodása során **kiemelt figyelmet fordít a Makón élő fiatalok önálló élethez segítésére és családalapítási céljaik megvalósítására**; az Önkormányzat Bérlakás Koncepciója kiemelten fontos célként azonosítja a fiatalok ösztönzését a településen maradásra. Ennek megvalósítását támogatja a 2018 júniusában elfogadásra került **Fecskelakás program**, melynek keretében a Fűrész u. 28. szám alatti társasházi ingatlannál került kialakításra **négy új garzonlakás**, kifejezetten fiatalok számára. Az igényeket jól jelzi, hogy a meghirdetett négy lakásra 37 pályázat érkezett be. A családbarát intézkedések közé tartozik, hogy fiatalok részére az önkormányzat közművesített telkeket biztosított, melynek köszönhetően 2016-2018 között **hat db közművesített telek** pályázati eljárás során történő adásvételére került sor, melyeken az itt letelepülő családok a kormányzati családpolitikai intézkedések igénybevételével új lakóházakat építettek. Az Önkormányzat egyaránt **elkötelezett** a Fecskelakás program és más, a fiatalokat támogató programok folytatására.

Az önkormányzati lakások, illetve önkormányzati intézményekhez, gazdasági társaságokhoz tartozó ingatlanok között **0 darab okos épület található**.

2.1.10.6. Intézményfenntartás

A Makó Város Önkormányzata által fenntartott intézmények közé sorolható a Makói Óvoda, a József Attila Múzeum és Városi Könyvtár, illetve a Makói Egyesített Népjóléti Intézmény. A **Makói Óvoda** négy óvodaépületben várja az óvodás korú gyermekeket: az Erdélyi püspök utcai székhelyépületben, a Kassai utcai tagintézményben, a Kálvin téri tagintézményben és annak szoros részeként a Hold utcai épületben. A **József Attila Múzeum és Városi Könyvtár** intézménye gyermekkönyvtárral és felnőtt részleggel egyaránt rendelkezik, utóbbi a kölcsönzésen kívül számítógép- és internethasználatot is biztosít a látogatók számára. Az intézmény továbbá széleskörű programkínálattal biztosítja a szabadidő hasznos eltöltését. A **Makói Egyesített Népjóléti Intézmény** (Makói ENI) az Önkormányzat által biztosított szociális és gyermekjóléti szolgáltatásokat fogja össze 13 telephelyen. *(Lásd még a 2.1.8. A település humán infrastruktúrája fejezetet!)*

Az intézmények konzervatív gazdálkodását jól jelzi, hogy kiadásaik rendre nem haladják meg bevételeiket, működésük hitelfelvétel nélkül biztosított. Az intézményekkel kapcsolatosan az Önkormányzat folyamatos fejlesztéseket valósít meg. *(Lásd még 2.1.10.2. alfejezetet!)*

Bevételek, kiadások	Makói Óvoda	József Attila Városi Könyvtár és Múzeum	Makói Egyesített Népjóléti Intézmény
Bevételek			
I. Működési bevételek	4.539	15.724	176.232
Működési célú támogatások államháztartáson belülről	1.691	11.783	71.348
Működési bevételek	1.987	3.941	104.884
II. Felhalmozási bevételek	0	1.200	0
III. Finanszírozási bevételek	602.792	147.824	744.251
Maradvány igénybevétele	786	9.979	1.122
Központi, irányító szervi támogatás	602.006	140.845	743.129
Bevételek összesen	607.331	164.748	920.483
Kiadások			
I. Működési kiadások	598.551	149.609	904.449
Személyi jellegű kiadások	464.541	87.557	614.241
Munkaadót terhelő járulékok és szociális adó	68.978	10.516	87.536
Dologi kiadások	65.032	51.536	202.514
Egyéb működési célú kiadások	0	0	158
II. Felhalmozási kiadások	6.770	10.440	13.841
Beruházások	6.770	10.440	6.398
Felújítások	0	0	7.443
III. Finanszírozási kiadások	0	0	0
Kiadások összesen	605.321	160.049	918.290

28. táblázat: Makó Város Önkormányzata intézményeinek bevételi és kiadási struktúrája, ezer Ft-ban, forrás: 10/2025. (V.30) számú PM rendelet 1. melléklete

A 2020-as év során **a működés racionalizálása érdekében** Makó Város Önkormányzata az általa alapított gazdasági társaságok közül négyet (Makói Városfejlesztő Kft., Makói Gyógyfürdő Kft., Makói Városi Televízió Nonprofit Kft., Makó Városi Kulturális-Közművelődési Nonprofit Kft.) **egy zártkörűen működő részvénytársaságba, a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.-be integrált**, amely a Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. távhőszolgáltatáshoz nem kötőtő feladatköreit is átvette.

A Makón működő **helyi digitális szolgáltatók száma** kulcsadat jelenleg nem áll rendelkezésre, ezért az FVS helyzetfeltárás 2024. évi felülvizsgálata során kerül megadásra.

2.1.10.7. Energiagazdálkodás

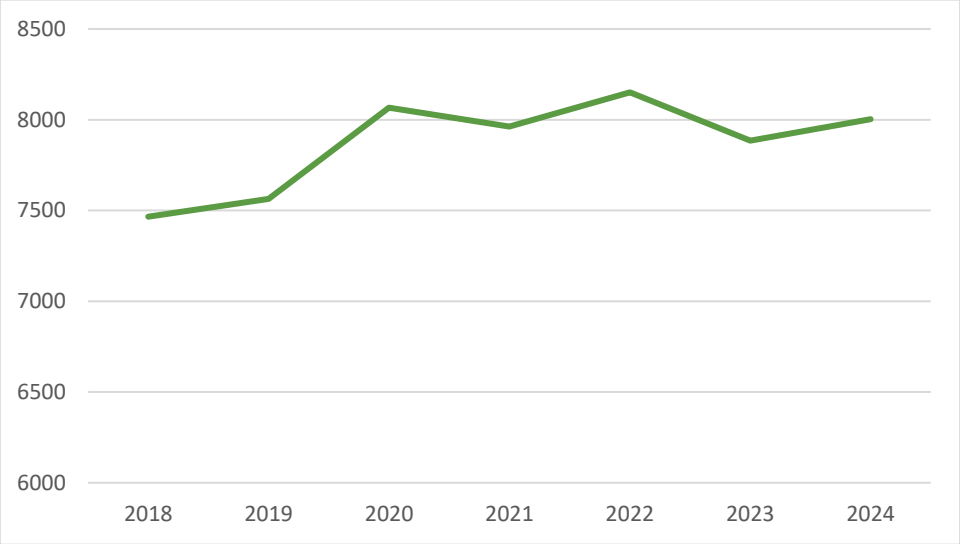
Mint azt Makó Város Településfejlesztési Koncepciója (2018) megfogalmazza, Makó egyik kiemelt célja, hogy **környezettudatos várossá váljon**, melynek **három fő pillére: a megújuló energiaforrások széles körű felhasználása; az energiahatékonyság javítása;** és a **szemléletformálás**. Az Önkormányzat energiagazdálkodását az elmúlt években is a gazdaságosabb, hatékonyabb működésre való törekvés jellemezte, melyet a **már megvalósított beruházások** is mutatnak: többek között a **távhőszektor energetikai korszerűsítése**; **napkollektoros rendszerek kiépítése önkormányzati intézményekben**; **tanyafejlesztés napelemes rendszerek kiépítésével**; illetve a beruházások, felújítások során az energetikai szempontok figyelembevétele jelzi az erős szándékot az **ökológiai lábnyom csökkentésére**. Az Önkormányzat jövőbeni cselekvésének irányát kijelölő dokumentumokban **hangsúlyos szerepet kap az energetikai hatékonyság**. Ezek egyik útja az **önkormányzati intézmények épületeinek energetikai szempontú felújítása** és az **alternatív (zöld) energia alkalmazásának növelése**. A másik jelentős csapásirányt a **közüzemek energiahatékonyságának növelése** jelenti. Ebben a tekintetben Makó Város Önkormányzata a közeljövőben megvalósítandó feladatként tűzte ki maga elé a **közvilágítási rendszer** energiafogyasztásának csökkentését, **energiahatékonyságának növelését**.

2.1.11. TELEPÜLÉSI SZOLGÁLTATÁSOK, OKOS VÁROS TELEPÜLÉSI SZOLGÁLTATÁSOK

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény a helyi önkormányzatok által ellátandó településüzemeltetési feladatokat a következők szerint definiálja: köztemetők kialakítása és fenntartása, a közvilágításról való gondoskodás, kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása, a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása, közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása, gépjárművek parkolásának biztosítása. Tágabb értelemben a városüzemeltetési feladatok körébe sorolhatjuk a településen élő lakosság, vállalkozások, intézmények közszolgáltatásokhoz, komfortérzethez kapcsolódó igényeinek kielégítéséhez, illetve az élhető, fenntartható települési környezet megteremtéséhez és fenntartásához szükséges, az önkormányzat által nyújtott szolgáltatások teljes körét. Ilyenek például – a törvényben definiáltak mellett – a hó- és síkosságmentesítési feladatok, a köztisztaság és hulladékelszállítás biztosítása, a kutak üzemeltetése, a csapadékvíz-csatornák karbantartása, az utcanév-táblák kihelyezése és a gyommentesítés. Makó Város Önkormányzata ezen feladatokat jelenleg az Önkormányzat tulajdonában álló **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.**-n keresztül látja el. Az önkormányzati vállalat által ellátott városüzemeltetési feladatok jelentős részét a **településüzemeltetési tevékenységek** teszik ki. Ezek közé tartoznak a köztisztasági feladatok; a város teljes területén, a lakosság által illegálisan kihelyezett, közmunkások által összegyűjtött hulladékok szállítása gyűjtőpontokra, illetve hulladéklerakóra szállíttatás szakvállalkozóval; kézi utcai

hulladékgyűjtők kihelyezése közterületre az elhasználódottak pótlására; javítható gyűjtőedények karbantartása; rendkívüli gépi várostakarítás ünnepek alkalmával pihenőnapokon; szegéllyel ellátott burkolt úthálózat gépi seprése, mosatása hét hónapon keresztül, heti egy alkalommal; bezárt hulladéklerakó kezelése; vízelvezető aknaszemek takarításából kikerülő hulladékok elszállítása gyűjtőpontra, továbbszállíttatása hulladéklerakóra. A **környezet, egészségügy** feladatkör a város területén történő rágcsálóirtást, illetve a (közmunkaprogram keretén belül végzett) parlagfű és aranka irtás dologi költségeinek finanszírozását, a szükséges eszközök és üzemanyag biztosítását, valamint szállítási szolgáltatást foglalja magába. A **zöldfelületek karbantartása** területén jelentkező feladatok közé tartozik a gépi fűnyíró eszközök karbantartása, anyag és személyi jellegű költségek fedezetének biztosítása; a nyírott gyep összegyűjtése, elszállítása fogadó állomásra; közterek, parkok növényeinek öntözése, öntözőrendszerek karbantartása, keletkezett vízdíjak finanszírozása; egynyári virágok beszerzése; közterületen fák, sövények metszése, babafák ültetése gondozása; közterek, grundok, városba vezető fő közlekedési utak mentén található zöldfelületek gondozása, nyírása, szállítása. A **közterületen található játszóterek üzemeltetése** a játszótéri eszközök karbantartását, állagvédelmét, felújítását, az éves hatósági felülvizsgálatát, illetve rendszeres ellenőrzést, naplózást jelenti. A **közutak üzemfenntartása** feladatkör a burkolati jelek festését, a kátyúzást, a gyalogjárdák karbantartását, a KRESZ táblák pótlását és karbantartását, illetve a dűlőutak gréderezését foglalja magába. A **vízrendezés, ár- és belvízmentesítés** terén jelentkező feladatok a nyílt vízelvezető rendszerek karbantartását, a zárt csatornák mosatását, a csatornák karbantartását, a belvíz elvezetési feladatok kezelését, illetve szivattyúházak üzemeltetését jelentik. A városüzemeltetési feladatok közé tartozik továbbá a **sportpályák üzemeltetése és karbantartása**, illetve egyéb, vegyes jellegű üzemeltetési feladatok ellátása: városi szobrok tisztítása és lefedése; zászlók kihelyezése nemzeti ünnepeken; locsoló csapok, kerti csapok működtetése, karbantartása; Maros-parti közkifolyók évenkénti fertőtlenítése; szökőkutak üzemeltetése (tisztítás, karbantartás); részvétel városi rendezvényekben (építések, bontások); mobil illemhelyek biztosítása, karbantartása, ügyintézése.

A digitális szolgáltatások egyre szélesebb ügyfélkör számára elérhetőek Makón. A városban az elmúlt évtizedben emelkedett a szélessávú **Internet-előfizetések** száma, mely 2024-re 8.003 db volt, ezek közül 6.927 db előfizető csatlakozott a világhálóhoz kábeltelevízió-hálózaton keresztül. **A szélessávú internettel lefedett háztartások aránya 72,4%**. Optikai hálózaton keresztül 3 db előfizető számára történik Internet-szolgáltatás biztosítása. **Az Internet-előfizetéssel nem rendelkező helyi lakosok a József Attila Városi Könyvtár és Múzeum által biztosított számítógépeken közigazgatási ügyeket díjmentesen intézhetnek**.



21. ábra: Internet-előfizetések száma Makón (2018-2024), forrás: KSH

Az **e-Papír** egy ingyenes, hitelesített üzenetküldő alkalmazás, ahol az Ügyfélkapuval rendelkező lakosok elektronikus úton tudnak levelet írni a szolgáltatáshoz csatlakozott intézményeknek. A makói állampolgárok Makó Város Önkormányzata, a Makói Járási Hivatal, Makói Járási Hivatal Foglalkoztatási Osztály, Makói Járási Ügyészség, Makói Rendőrkapitányság, Makói Rendőrkapitányság Szabálysértési Osztály számára küldhetnek levelet ezen a felületen.

Az **E-önkormányzat portálon** Makó Város Önkormányzata esetében lehetőség van adók, díjak, illetékek befizetésére (illetve a fizetéstörténet ellenőrzésére), adóegyenleg lekérdezésére, illetve ügyintézés indítására. Az egyes nevesített ügyek az alábbi ágazatokban kezdeményezhetők: adóügyi ágazat (általános adónyomtatványok; építményadó; helyi iparűzési adó; idegenforgalmi adó; jövedéki adó [magánfőzött párlat]; jövedelemadó [termőföld bérbeadás]; kommunális adó; talajterhelési díj; telekadó); általános vagy egyéb igazgatási ügyek (birtokvédelem; címkezelés, lakcím nyilvántartás; ebnyilvántartás; elővásárlás, előhaszonbérlet; fakivágás; kérelem; keresetlevél; mezőgazdaság, környezetvédelem); anyakönyvi ügyek (kivonat); hagyaték (adatkérés; adatszolgáltatás; nyilatkozat); ipar-kereskedelem (szálláshely; üzleti tevékenység); szociális ágazat (kérelem; köztemetés); településüzemetetési, vagyonkezelési ügyek (bérlet; használat; útvonalengedély).

A **lakosság körében végzett kérdőíves felmérés** alapján a közhivatali ügyintézés esetében a makói lakosok alapvetően a személyes megjelenést preferálják, ugyanakkor **számottevő (28%) azok aránya, akik alapvetően az internet segítségével érintkeznek a Kormányhivatallal, illetve az Önkormányzattal**. Az áramszolgáltatással kapcsolatos ügyeket a kitöltők 52%-a intézi internetes felületen, míg hasonló arány tapasztalható a víz- és csatornaszolgáltatás (49%), illetve az internetszolgáltatás (48%) tekintetében is, tehát **a közműszolgáltatások tekintetében a makói polgárok jelentős mértékben élnek az online lehetőségek igénybevételével**. A helyiek véleménye alapján a – jelenleg elérhető és

potenciálisan megvalósuló – **digitális szolgáltatások közül az elektronikus ügyintézés tekinthető leghasznosabbnak**, ezt követi az elektronikus jegyvásárlási lehetőség kulturális és sport programokra, valamint okos jelzőlámpák működtetése.

A helyi lakosok tájékoztatása többek között digitális módon történik, melynek legfontosabb felülete Makó Város Önkormányzatának hivatalos honlapja (mako.hu), a „Makó Város Hivatalos Oldala" közösségi média felülete, illetve a helyi programokkal, rendezvényekkel, turisztikával kapcsolatos Infopont Makó Facebook-oldal. A mako.hu honlap közvetlen elérhetőséget biztosít az e-Papír felületre, illetve az MVM közvilágítási hiba elektronikus úton történő bejelentésére szolgáló oldalára. Az önkormányzati intézmények szintén használják az Internet nyújtotta lehetőségeket, honlapjaikon, Facebook-oldalaikon aktualizált információkkal tájékoztatják a helyi lakosságot. Makó **jelenleg nem rendelkezik kifejezetten a lakosságot célzó városi-járási szintű okos platformmal, applikációval**. Ugyanakkor turisztikai céllal **három darab közterületi okos eszköz** (érintőképernyős információs tábla) került kihelyezésre, amelyek Makó látnivalóit mutatják be és hasznos információkat nyújtanak a városról.

Az önkormányzat gazdasági társaságai (Makói Városfejlesztő Kft., Makói Gyógyfürdő Kft., Makói Városi Televízió Nonprofit Kft, Makó Városi Kulturális-Közművelődési Nonprofit Kft.) **a digitális lehetőségek nyújtotta előnyöket csak korlátozottan használták ki**. A cégek 2020 során megvalósult integrálásának egyik kiemelt oka volt, hogy a cégcsoporton belül olyan, a modern kor kihívásainak megfelelő vállalatirányítási rendszer kerülhessen bevezetésre, amely egyrészt lehetővé teszi a pénzügyi-számviteli és egyéb rendszerek, továbbá a tervezési és a beszámolási folyamatok egységesítését; másrészt magasabb színvonalú szolgáltatásnyújtást, hatékonyabb munkavégzést is biztosít. Elektronikus beléptetőrendszer a városban több helyen, így a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt-nél is működik.

A közvilágítás közeljövőben várható korszerűsítése kapcsán fontos szempontként fogalmazódott meg az Önkormányzat részéről, hogy **lehetővé váljon a jelenleg nem okos közvilágítási rendszer folyamatos mérhetősége és monitorozása**, illetve egyszerű szabályozhatósága. Ennek egyik kívánatos útja a valódi szükségletekhez igazodó, a szükségtelen áramfogyasztást és fényszennyezést minimálisra csökkentő, **szenzorokat alkalmazó okos megoldások** használata.

Az **intézményi kérdőíves felmérés eredményei** alapján **az intézmények mindössze 7%-a rendelkezik nagyon fejlett IKT eszközállománnyal**, 43%-a számára a feladatállításhoz éppen megfelelő a digitális eszközökkel való ellátottság, míg az intézmények fele csak részben megfelelő, némiképp idejétmúlt IKT eszközállománnyal bír. **A leginkább elavultnak számító eszközök jellemzően éppen a munkavégzés szempontjából legfontosabbnak tekinthető számítógépek (asztali gépek és laptopok), nyomtatók és fénymásolók**. Az ilyen eszközök alkalmazása a feladatelvégzés idejét meghosszabbítja, csökkentve a munkavégzés hatékonyságát. Az intézmények közel felében korszerűtlenek a wifi-szolgáltatást nyújtó eszközök, negyedükben az adattároló szerver számít idejétmúltnak, míg minden ötödik intézményben a működéshez kapcsolódó mobiltelefonok tekinthetőek elavultnak. Az

intézmények 64%-ában teljes mértékben hálózatba vannak kapcsolva az IKT eszközök, 14%-ában csak részleges, míg **minden ötödik szervezet esetében az informatikai eszközök nem alkotnak hálózatot**.

Az intézményeken belül **pénzügyi jellegű és a humán erőforráshoz kötődő akadályokat is le kell győzni** az okos eszközök és rendszerek fejlődése és használatuk elterjedése érdekében. A felmérésben részt vevő szervezetek 79%-a esetében a megfelelő eszközök beszerzését forráshiány akadályozza, míg **az intézmények több mint harmada esetében gátat jelent az alkalmazottak egyéni IKT-kompetenciáinak elégtelensége.** A hiányos ismeretek ellenére az intézmények mindössze 21%-ában jelezték már a munkavállalók az igényüket informatikai kompetenciáik erősítésére.

A helyi intézmények mindegyike rendelkezik digitális adatvagyonnal. Az adminisztratív és pénzügyi adatok a szervezetek 43%-ánál csak részlegesen állnak rendelkezésre, míg **29%-uk az alaptevékenyéghez kapcsolódó adatokkal is csupán részben rendelkezik**. Nyílt adatbázissal az intézmények 29%-a bír.

A szervezetek 36%-ánál a tárolt adatok nem kerülnek feldolgozásra, 21%-uk esetében az adatfeldolgozás csupán a napi szintű működést támogatja, 29%-uknál további felhasználás is történik (például jelentések, prognózisok készítése), míg az intézmények 14%-a nyilvánosan is elérhetővé tesz bizonyos (az alaptevékenységhez kapcsolódó) feldolgozott adatokat. Az intézmények 93%-a saját szerverén tárolja az adatokat, és csupán 36%-uk alkalmaz több adattárolási módozatot is.

Az intézmények mindegyike alkalmaz digitális módszereket a belső kommunikációhoz. Legjellemzőbbnek az email használata tekinthető, de a szervezetek 57%-a egyéb digitális csatornákat (zárt belső kommunikációra szolgáló platformot vagy azonnali üzenetküldési alkalmazást) is használ. A kutatásban részt vevő intézmények mindegyike alkalmaz emailt a külső (például a fenntartó vagy az ügyfeleik felé történő) kommunikáció során, ugyanakkor mobiltelefonos alkalmazással csupán 7 %-uk rendelkezik. A szervezetek honlapjai jellemzően egyoldalú információközlésre szolgálnak, azaz nem teszik lehetővé, hogy az ügyfelek, illetve az érdeklődők a weboldalon visszajelzéseket adjanak, illetve kérdéseket tegyenek fel. **Az intézmények 43%-a nem használ internetes felületet az ügyfeleivel való kommunikációhoz**. Ennek egyik fő oka, hogy előnyben részesítik a személyesebb kommunikációs formákat. Egy városi mobil telefonos applikáció létrejötte esetén az intézmények 79%-a legfeljebb alapinformációk közlésére használná azt.

A fenntartást, üzemeltetést segítő okos eszközök alapvetően biztonságtechnikai rendszereket jelentenek, bár bizonyos intézményekben szenzorok mérik a hőmérsékletet (okos fűtési rendszer), illetve az energiafogyasztást. **Épületüzemeltetést, helyiséggazdálkodást támogató szoftveres megoldásokat az intézmények mindössze 14%-a használ**. A szervezetek a rendelkezésükre álló épületekről alapvetően papír alapú tervrajzzal, illetve annak digitalizált változatával bírnak, nem készültek az ingatlanokról épületinformációs modellek.

Az intézmények 71%-ában végzi rendszergazda az informatikai hálózat felügyeletét és karbantartását. A rendszergazdai szolgáltatás igénybevételének módozatai különbözőek: több helyen ezt a feladatot munkavállalói státuszban álló személy vagy a fenntartó által biztosított rendszergazda látja el, ugyanakkor bizonyos szervezeteknél egyéni vállalkozó vagy szerződött cég végzi a hálózat felügyeletét, karbantartását. **Rendszergazda mindössze a szervezetek 29%-ánál van jelen állandó jelleggel.**

Az intelligens közmű mérőket használó közintézmények, illetve háztartások aránya, az IT vezérelt energetikai rendszerrel ellátott önkormányzati intézmények aránya, valamint az okos megoldásokat alkalmazó közszolgáltatók száma kulcsadatok jelenleg nem állnak rendelkezésre, ezért azok az FVS helyzetfeltárás 2024. évi felülvizsgálata során kerülnek megadásra.

2.1.12. TÁJI ÉS TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK VIZSGÁLATA

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[44] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

2.1.13. ZÖLDFELÜLETI RENDSZER VIZSGÁLATA

A zöldfelületek kiemelt szerepet játszanak egy város életében: a lakosok számára az **egészséges környezet** mellett sportolási, kikapcsolódási, rekreációs lehetőségeket biztosítanak. A növények díszítik az utcákat és a tereket, árnyékot nyújtanak, jelentős kondicionáló hatásuk van, ezáltal a mikroklímát kedvezően befolyásolják. Ezeken túl további, a városra pozitív hatással bíró funkciót látnak el: csökkentik a sugárzást; nagy mennyiségű káros anyagot és port kötnek meg; oxigént termelve javítják a levegő minőségét; tompítják a zajt; állatok élőhelyéül szolgálnak.

Fontos különbséget tenni a fejezethez tartozó két alapvető fogalom, a zöldfelület és a zöldterület között. A **zöldfelület** a települések területén belül a növényzettel fedett, benőtt, betelepített területek összessége; míg a **zöldterületek** a zöldfelületi rendszer kiemelt tagjai, amelyek csak közterületek lehetnek és legfeljebb 3 százalékuk beépíthető, ilyenek a közparkok, közkertek, fásított közterek és a játszóterek.[45]

Makó városa **zöldfelületekben gazdag**: a fasorokkal kísért, alföldi városokra jellemző széles utcák, az **ápolt, gondozott, virágos közterek** sajátos hangulatot teremtenek. Makó 2004-ben elnyerte a Magyarország legvirágosabb városa címet, így 2005-ben képviselhette hazánkat az európai Virágos Falvak és Városok Versenyén, ahol szintén jó eredményeket ért el, ezüst

[44] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

[45] https://www.levego.hu/kapcsolodo-anyagok/fogalommagyarazat-a-varosi-zoldfeluletek-es-zoldteruletek/

minősítésű, valamint szakmai különdíjas lett. A rangos elismerés ösztönzőleg hatott a további fejlesztésekhez, egyúttal magas követelményt támasztott a város számára a környezetminőség, zöldfelületi minőség tekintetében. 2021-ben a Magyar Turisztikai Ügynökség **Virágos Magyarországért** versenyének különdíjasa Makó lett.

A környezetszépítés a városban valódi mozgalommá fejlődött. Ma már több száz résztvevővel zajlik az évente megrendezésre kerülő **Virágos Makóért verseny**, amely jelentős szerepet játszik a környezetkultúra fejlesztésében.

A **zöldfelületek karbantartását** a **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.** külső vállalkozásokkal közösen végzi, emellett a START közmunkaprogram foglalkoztatottjai is bevonásra kerülnek. A közfoglalkoztatottak létszámának csökkenésével egyre nagyobb szerepet kell átadni külső vállalkozóknak a zöldfelületek karbantartásából, főleg a füves területek ápolásánál. A városi fejlesztések során egyre nagyobb hangsúlyt fektet az Önkormányzat arra, hogy az újonnan kialakított közterületi zöldfelületek minimális gondozási feladatokat adjon a fenntartásuk során. A meglévő zöldfelületek védett fasorok és fák gondozása folyamatos, ezen feladatok ellátására arra szakosodott vállalkozóval meglévő szerződés alapján a főkertész szakmai felügyelete mellett kerül sor.

2.1.13.1. A települési zöldfelületi rendszer elemei

A **település zöldfelületi rendszere** a már említett zöldterületekből, a zöldfelületi intézményekből (sportpálya, temető, strand), a közjóléti erdőkből, valamint az egyes területfelhasználási egységek létesítményeinek kertjeiből (intézménykert, lakóterületek, üdülőterületek, gazdasági területek zöldfelületei) és a zöldfelületi elemeket összekapcsoló, utak mentén létesített fasorokból, útfásításokból áll.

2.1.13.1.1. Szerkezeti, kondicionáló szempontból lényeges, valamint a zöldfelületi karaktert meghatározó elemek

Közparkok, közkertek, szabad terek

A közparkok, közkertek (zöldterületek) közösségi célú, zöldfelülettel fedett területek, melyek a szabadidő eltöltéséhez pihenési, szórakozási, játék és sportolási lehetőséget nyújtanak a város vagy egy városrész lakói számára.

A város **legnagyobb közparkja** a központi elhelyezkedésű, közel 1 ha nagyságú **Petőfi park**, amely az egykori püspöki nyári rezidencia kertje volt. A park pihenésre, játékra nyújt lehetőséget, jól beállt növényzettel, gazdag fa- és cserjeállománnyal rendelkezik.

További, többfunkciós közpark a **Szent István téren**, a Belvárosi Szent István templomot körülölelő területen található, mely központhoz közeli elhelyezkedése révén szintén elsősorban a városközpontban élők számára nyújt rekreációs lehetőséget. Területén sportpálya és játszótér is kialakításra került.

A **Juhász Gyula téren lévő közpark méretének köszönhetően szintén kiemelkedő**.

További kisebb, funkcionális értékkel bíró zöldterületek, **közkertek** találhatók elszórtan a városban, melyek mérete 1.000-5.000 m^2 között változik. Legtöbbjükön játszótér került kialakításra, de utak kisebb kiteresedéseiben vannak olyanok is, melyek funkcionális szerepe – a kerti berendezések, sétautak, pihenőhelyek, játszóeszközök hiánya miatt – jelenleg csekély.

A **játszóterek** felülvizsgálata megtörtént, korszerűsítésük folyamatosan zajlik. A vonatkozó szabványoknak nem megfelelő játszóterek átalakításra kerülnek, az elavult eszközök és játékszerek javítása vagy cseréje a felülvizsgálat megállapításai szerint történik.

A közcélú zöldfelületek számát gazdagítják a telepszerű beépítésű lakóterületek **közhasználatú zöldfelületei** is, így értékes zöldfelülettel rendelkeznek a Hunyadi utcai, a Tömörkény utcai és a Bajcsy-Zsilinszky **lakótelepek** is.

Makó zöldfelületi rendszerében jelentős szerepet töltenek be a **városközpont reprezentatív** megjelenésű **közterei**. A főbb útvonalak révén egymásra felfűzött közterek – Széchenyi tér, Makovecz tér, Csanád vezér tér, Szent János tér – városképi és funkcionális szempontból is jelentősek. A közelmúltban történt közterület rendezések, fejlesztések révén nemcsak díszítő szerepük, de használati értékük is növekedett. E **közösségi szabadterek** olyan találkozási pontokat jelentenek, ahol a településhez és a helyi közösséghez tartozás a természethez kapcsolódva élhető meg. A **növényekkel, szobrokkal, kutakkal**, közterületi berendezésekkel díszített közterek a településközponthoz méltó, **nívós** megjelenésűek. A terek dendrológiai szempontból is értékesek, **jelentős növényállománnyal**, köztük idős növényegyedekkel rendelkeznek.

A Makóhoz tartozó Makó-Rákos területén több mint fél hektáros terület került zöldterületi besorolásba, ahol játszótér áll a kikapcsolódni vágyó gyermekek rendelkezésére. A zöldterület növényállománya, ezáltal esztétikai és kondicionáló értéke csekély.

Zöldfelületi intézmények

Zöldfelületi intézmények közé tartoznak azok a létesítmények, melyek működéséhez, funkciójuk betöltéséhez zöldfelülettel beültetett területre, kertre van szükség. Ide tartoznak a nagykiterjedésű **sportterületek, a temetők, a strand, a kemping** és egyéb rekreációs területek.

A városban két nagyobb szabadtéri sportterület található: az **Aradi téri Sporttelep (Makó Aréna)** és a Maros hullámterében a **Makói Labdarúgópálya**. További kisebb sportterületek találhatók elszórtan a város zöldterületein, pl. a Szent István téren, a Jég utca menti zöldterületen. Makó-Rákos területén sportolásra lehetőséget nyújtó terület nem található.

Zöldfelületi intézmények közé tartoznak a **temetők**, melyek megfelelő növényborítottság esetén jelentős szerepet töltenek be a település zöldfelületi rendszerében. Makó nagyobb temetői – a Görögkatolikus temető (Tulipán u.), a Római katolikus temető (Kálvária u.), az Újvárosi református temető (Sírkert u.) és a Református ótemető (Verebes u. – Hédervári u.) – egyenletesen helyezkednek el a központi városrész és a külső városrészek határán. Kedvező

fekvésük és nagy kiterjedésük miatt a zöldfelületi rendszerben betöltött szerepük jelentős. Ezen kultikus helyszínek némelyikét érinti az **Igazgyöngyök útja** projekt, amely a várost átölelő, szakrális színtereket bemutató turisztikai útvonal. Emellett további kisebb temetők találhatók még a városban és a város határán, közülük a Hársfa utcai zsidó ótemető és a Kossuth utcai zsidó ótemető kegyeleti parkként való felújítása, illetve használata tervezett. A város beépített területétől távolabb, a belterület szomszédságában helyezkedik el a Jángori neológ és Jángori ortodox zsidó temető, mely utóbbiban több, a város közéletében egykor jelentős szerepet játszott lakos nyugszik.

A város sajátos fekvéséből adódóan a **Maros** számos rekreációs lehetőséget nyújt az itt élők és az idelátogatók számára. A már említett sportterületen túl a Maros hullámterében további nagykiterjedésű zöldfelületi intézmények, jelentős zöldfelületbe ágyazott, **szabadtéri rekreációs létesítmények** találhatók, melyek szervesen kapcsolódnak a város zöldfelületi rendszerébe. Ilyenek a folyóparton létesült 10 ha-os **kemping**, valamint az extrém-, csapatépítő- és személyiségfejlesztő sportok, kajaktúrák számára lehetőséget nyújtó **Maros Kalandpart** (canopy pályával) és a természetes fürdőhelyként nyilvántartott **strand**.

Parkerdők

A **város erdősültsége rendkívül alacsony**, a közigazgatási terület egészét tekintve mindössze 2,2%. Az erdőállomány nagy része a **Maros hullámterében** található, közel egyenlő arányban oszlanak meg a védelmi és a gazdasági rendeltetésű erdőterületek. Közjóléti rendeltetésű erdőként csak egy kis erdőfoltot tartanak nyilván, mely a belterület határán helyezkedik el, a Maros hullámterében. Használati értéke csekély.

Említésre méltó viszont ennek közelében, a **Maros partján húzódó erdőterület közjóléti fejlesztése**. 2013-ban itt került átadásra a **Lombkorona Sétány tanösvény**, mely egy olyan zöldfelületi különlegesség, ahol a fák lombkoronaszintjében egyre magasabbra jutva közvetlen élményként tapasztalható meg az élővilág, a hangok, a látvány fokozatos változása.

Makó Város Gazdasági Programja (2019-2024) alapján külterületen az önkormányzati **erdőterületek** jelenlegi **nagysága 12,7 ha**. Az erdők nagy része part- és töltésvédelmi besorolású **elegyes nyárfaerdő a Maros-folyó árterében**. Az erdőtervek ezen területekre elkészültek, az erdőgazdálkodás végrehajtása 2019 végén és 2020 elején megvalósult, a ritkítási munkálatok megtörténtek. Az **erdősítés I. ütemeként** a Maros-parton a volt versenypálya területén a kemping melletti terület átminősítése és 3,6 ha tölgyerdő telepítése folyamatban van: a terület előkészítése és a telepítés egy része 2019 őszén megtörtént, a fennmaradó rész kivitelezés alatt áll. **II. ütemben** a **Makó Kákási járandóban 3,1 ha területen saját forrás bevonásával nyárfatelepítés tervezett**, mintegy 3.100 egyeddel. Hosszú távú **stratégiai cél** az Ószegedi út mentén található zártkertek telekalakítása után **erdőgazdálkodási** tevékenység megkezdése.

Intézménykertek, közhasználat elől elzárt zöldfelületek

A település közhasználat elől **elzárt zöldfelületei** közé a lakóházak, üdülőházak, hétvégiházak **kertjei**, az intézménykertek, valamint a gazdasági területek zöldfelületei tartoznak, melyek elsősorban a biológiailag aktív felületek növelésében, s ezáltal a település **levegőminőségének javításában**, a **kedvező klíma** kialakításában játszanak szerepet.

Közülük használati jelentősége, ill. a használói kör nagysága miatt kiemelendők a **közintézmények** – iskolák, óvodák, bölcsődék, kollégiumok, egészségügyi intézmények, templomok – **kertjei**. Nagy számuk és értékes növényállományuk miatt a város zöldfelületi rendszerének fontos részét képezik. Némelyikük kertjének fás növényzete kiemelkedő dendrológiai értéket képvisel (pl. Makó Városháza kertje).

A **kertvárosias lakóterületek** dominanciája miatt a lakóterületek kertjei **jelentős arányt** képviselnek a város zöldfelületi rendszerében. Ezzel szemben a **gazdasági területeken** – mely kiterjedése révén már önálló városrészt képvisel – a környezetrendezés, **a kötelező zöldfelületek megvalósítása nem kap kellő hangsúlyt**. Bár az iparterületek telepítése környezeti és közlekedési szempontból is kedvező, a zöldfelületek kialakítására, **a zöldfelületi intenzitás növelésére**, nagyobb arányú fásítás elérésére érdemes ezeknél is **nagyobb gondot fordítani** – **a környezetminőség javítása**, a kedvező településképi megjelenés elérése érdekében.

A települési zöldfelületi rendszer összekötő elemei

A települési zöldfelületi rendszer összekötő elemei a közlekedési felületek zöldfelületei, **útmenti zöldsávok, fasorok**, egyéb zöldfelületi jellegű vonalas elemek, vízfolyások, melyeknek jelentős szerepe van a **szigetszerűen elhelyezkedő zöldfelületi elemek összekötésében**, összefüggő zöldfelületi rendszer kialakításában.

A város zöldfelületi rendszerének sajátos karaktert adnak a széles utcák fasorai, fásított, zöld sávjai. Különösen szép utcakép jön létre ott, ahol **egységes** – azonos korú és fajú – egyedekből áll a **fasor**, így kiemelendő a Kálvária utca, Vásárhelyi utca, Deák Ferenc utca, Erdélyi püspök utca, Teleki László utca, Kertész utca, Kökény utca, Platán utca, Lisztes utca, valamint Harmat utca. A kisebb lakóutcákat többnyire a lakók vegyes kiültetései, **dísz- és gyümölcsfák** díszítik.

A város ennek az adottságának a megőrzését **kiemelt**en kezeli. A **fasorok megújítása** a 2015-ben elkészített[46] **Fásítási terv** alapján történik, mely különös gondot fordít a város bevezető útjainak fásítására, az egységes, rendezett, a városképbe illő utcakép kialakítására. A sok idős, beteg, elhalt, néhol balesetveszélyes fa miatt ezeken a szakaszokon sajnos többnyire a **meglévő állomány cseréjére** van szükség. A frekventált területek mellett a Fásítási terv lakóutcákra lebontva tartalmazza a telepítésre tervezett fákat, melyek kiválasztásánál a Magyar Díszkertészek Szövetsége által összeállított Közterületi Sorfák Jegyzékét és a terület

[46] A 2003-as, Soós Béla által készített fásítási terv felülvizsgálataként kialakított.

adottságait vették figyelembe. A terv keretei között került sor egy **4 hektáros terület rekultiválására 2021-ben**, ami 32.000 tő akácos telepítését jelentette.

A város és térsége zöldfelületi rendszerének jelentős természeti értékkel is rendelkező zöldfelületi elemei a **felszíni vizek**, a partot kísérő területek **élőhelyekben gazdag** környezete: a **hullámtéri erdők, nádasok, fásítások**, melyek az útmenti zöld sávok mellett a külterület zöldfelületi elemeinek, szétaprózódott természetközeli élőhelyeinek összekötésében, valamint a belterületi és külterületi zöldfelületi rendszer közötti kapcsolat megteremtésében játszanak fontos szerepet. Ugyanakkor a **mezőgazdasági feltáró utak és csatornák** környezetében **hiányos a tájfásítás**, így elmarad a fásítások jótékony mikroklimatikus-, ökológiai- és tájképi hatása. Míg a belterület utcáinak többsége fásított, a **fasorral kísért külterületi utak részaránya alacsony**. A belterületet délről határoló és a hullámtéri kertes területek, valamint a hullámtéri erdők viszont kedvező hatással vannak a környék mikroklimatikus viszonyaira.

Összefoglalva: **Makó város zöldfelületi rendszerének különösen értékes, karaktert adó zöldfelületi elemei, a városközpont jelentős városképi és dendrológiai értékű közterei, intézménykertjei, a szélesebb utcák fasorai, parkosított zöldsávjai, valamint a Maros-ártér zöldfelületei.**

A zöldfelületek védelme érdekében **Makó Város településképének védelméről szóló 12/2018. (VII.31.) helyi önkormányzati rendelet 6. számú melléklete, a 'Helyi védelem alatt álló táj- és kertépítészeti alkotások jegyzéke' a következő, városi, illetve városrészi jelentőségű védett zöldfelületeket jelölte ki:**

Városi jelentőségű védett zöldfelület	
1. Széchenyi tér 22. (Polgármesteri Hivatal) előtti park	2. Széchenyi tér
3. Csanád vezér tér	4. Csanád vezér téri "Celtis occidentalis" fasor
5. Petőfi park	6. Makovecz tér
7. Deák Ferenc utca	
Városrészi jelentőségű védett zöldfelület:	
1. Juhász Gyula tér	2. Aradi tér
3. Szent István tér	4. Kertész utca és Kelemen L. utca kereszteződése
5. Vásárhelyi utcai játszótér	6. Nagyér sétány
7. Hunyadi utcai lakótelep	8. Tömörkény utcai lakótelep
9. Bajcsy-Zsilinszky lakótelep	10. Hagymaház előtti tér és a Posta utca

11. Baba fák (Kölcsey és Zrínyi utca kereszteződésénél, Vásárhelyi utca Síp és Baross utcák részén)	12. Kertész utca platánfasora
3. Kökény utca platánfasora	14. Platán utca platánfasora
15. Lisztes utca platánfasora	16. Harmat utca platánfasora
17. Kálvária utca	18. Eötvös utca
19. Kölcsey utcai játszótér	

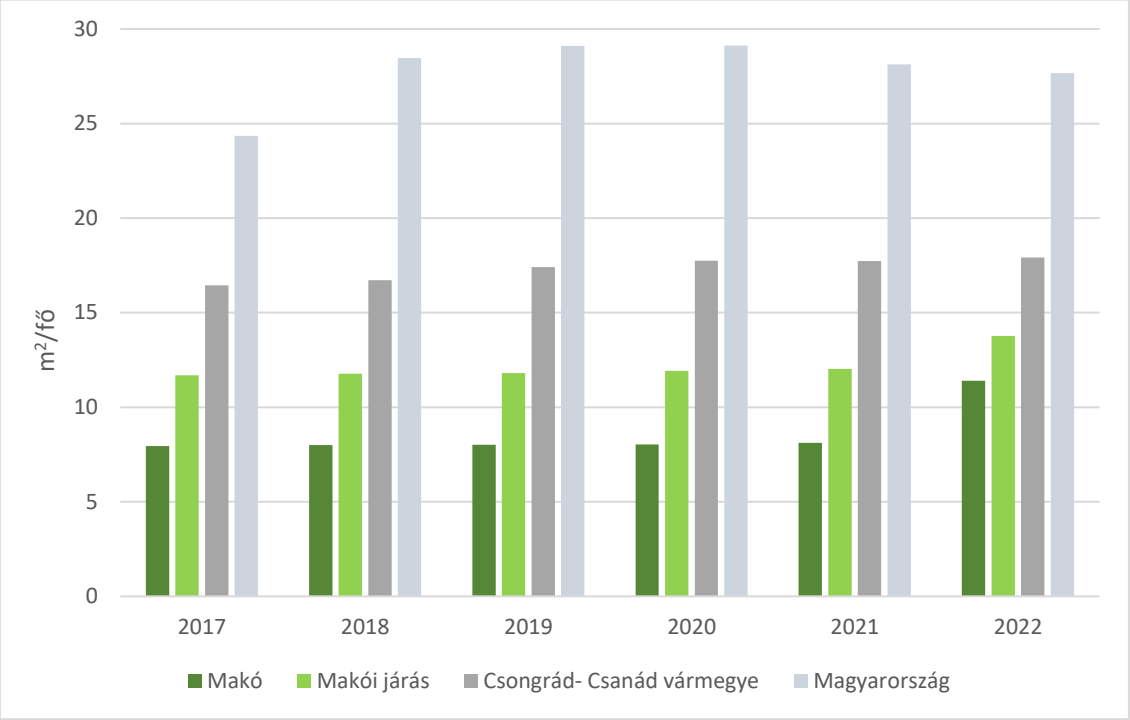
29. táblázat: Helyi védelem alatt álló táj- és kertépítészeti alkotások jegyzéke, forrás: Makó Város településképének védelméről szóló 12/2018. (VII.31.) helyi önkormányzati rendelet

2.1.13.1.2. Zöldfelületi ellátottság értékelése

A **város belterületének zöldfelületi borítottsága viszonylag kedvező**, mely elsősorban a kiterjedt családiházas beépítésű területeknek, a jelentős növényállománnyal rendelkező köztereknek, a széles közterületeknek és az utakat kísérő zöld sávoknak, valamint a nagyszámú, jelentős zöldfelületi borítottságú intézménykertnek köszönhető.

Zöldterület jellege	Belterület		Külterület	
	Ha	m2	Ha	m2
Közkert	-	300	-	-
Közpark	15	8.358	-	-
Közjóléti erdő	4*	-	-	4.428
Véderdő	1	5.314	-	-
Összesen:	**20**	**13.972**	**0**	**4.428**
Ebből gondozott:	19	840		4.428
Gondozatlan:	1	13.132		

*30. táblázat: A város tulajdonában lévő zöldfelületek megoszlása, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata 2018, *2021-es kiegészítés*



22. ábra: Egy lakosra jutó zöldterület nagysága (m^2), forrás: TeIR

Az egy lakosra jutó zöldterület nagysága 2017 és 2021 között tartósan 8 m² körül alakult, majd 2022-ben jelentős bővülést mutatva elérte a 11,4 m²-t.A település közigazgatási területének sajátos szerkezete miatt a statisztikai arányok értelmezésekor fontos figyelembe venni, hogy Makó határain belül nagy kiterjedésű, alacsony beépítettségű külterületek találhatók. Bár az önkormányzati tulajdonú teljes zöldterület 2017–2021 között nem változott (178.402 m²), 2022-re **249.903 m²-re nőtt.** Az Önkormányzat tájékoztatása szerint **50 ha** (500.000 m²) körüli **zöldfelület**et kezel vagy kezeltet a város, ebbe minden zöldfelület beletartozik (kerékpárutak melletti részek is).

A makói zöldfelületeknél fontos megemlíteni a 2000-ben elkezdődött **babafa program**ot, amelynek során 2025 tavaszáig 4817 darab fa ültetése valósult meg a város belterületein a makói gyermekszületésekhez kapcsolódó, szép és hasznos hagyományként.

Az egyes **városrészek zöldfelületi, zöldterületi ellátottsága eltérő**, és a zöldfelületek kondicionáló, használati és esztétikai értéke is jelentős eltéréseket mutat. A közterei és nagyobb zöldterületei, valamint a telepszerű beépítésű lakóterületek közcélú zöldfelületei révén a **városközpont** és az ehhez közeli **nyugati városrészek**, a Vertán és a Bajcsy-Ráday városrész, a **legjobban ellátottak közhasználatú zöldfelületekkel**. A város keleti felében kevesebb a zöldterület, így ezekben a városrészekben – Újváros, Honvéd, Gerizdes – több olyan területrész található, ahol a közhasználatú zöldfelületek a lakóterületektől nagy (500 m feletti) távolságra találhatók. Különösen a **város északi része** (Újváros) és a Honvéd városrész ÉNy-i része **hiányos zöldterületekben**. Makó különálló belterülete, Makó-Rákos zöldterülete megfelelő nagyságú, alkalmas a városrész ellátására, ugyanakkor jelenlegi kialakítása és funkciója következtében alacsony használati értékkel bír.

2.1.13.2. A zöldfelületi rendszer konfliktusai és problémái

2.1.13.2.1. Mennyiségi problémák

- Az egy főre jutó zöldterület mértéke magyarországi és vármegyei viszonylatban is alacsony, melyet némiképp ellensúlyoz a szabad terek, egyéb rekreációs területek jelentős aránya.
- A zöldterületek jelentős része kis méretű, nem ad lehetőséget többfunkciós közpark, közkert kialakítására.
- Kevés a sportolási lehetőség: jellemzően csak a nagyobb sportterületek állnak rendelkezésre, melyek azonban inkább a hétvégi kikapcsolódásra és nem a mindennapi sportolásra nyújtanak lehetőséget.
- Az országos közutak, a mezőgazdasági feltáró utak és csatornák menti területek tájfásítása hiányos, mely ökológiai, esztétikai, környezetvédelmi és klimatikus szempontból is kifogásolható.
- Alacsony az erdősültség – különösen a közjóléti erdők, védő erdők hiányoznak a belterület környezetében.

2.1.13.2.2. Minőségi problémák

- A zöldterületek jelentős része, különösen a kevésbé frekventált területeken alulhasznosított (kerti berendezések, sétautak hiánya).
- Az erdők közjóléti szerepe elenyésző (pihenőhelyek, sétautak, erdei tornapályák hiánya).
- A nem frekventált területek zöldterületeinek, közhasználatú zöldfelületeinek extenzív gondozása, gyér növényborítottsága esztétikai, városképi szempontból kifogásolható, ami a használati értéket is kedvezőtlenül befolyásolja.
- A hiányos fasorok, öreg, beteg növényegyedek, csonkolt fák látványa kedvezőtlen.

2.1.14. AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZET VIZSGÁLATA

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[47] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

[47] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

2.1.15. KÖZLEKEDÉS

2.1.15.1. Hálózatok és hálózati kapcsolatok

Makó Csongrád-Csanád vármegye délkeleti részén, közvetlenül a magyar-román határ szomszédságában helyezkedik el, a vármegyeszékhely Szegedtől mintegy 30 km-es távolságra.

A város közúton való elérhetőségét egyrészt a városközponton keresztülhaladó, Szegedet Nagylak határátkelővel összekötő és ezáltal Románia felé kapcsolatot biztosító **43. sz. főút**, illetve a Makót északról érintő, 2015-ben épült **M43-as autópálya** biztosítja. Továbbá kiemelendő a 430. sz. II. rendű főút, amely amellett, hogy összekapcsolja a várost az M43-as autópályával, Makó lakott területének észak-keleti elkerülő útját is jelenti. A város térségi kapcsolatainak biztosításához hozzájárul még, a 431. sz. II. rendű főút is, mely ugyan Makó közigazgatási határán kívül esik, de Kiszombor határátkelőhely megközelítését teszi lehetővé.

2.1.15.2. Közúti közlekedés

A térségi kapcsolatokat a már említett **főúthálózati** elemek biztosítják:

- M43 autópálya,
- 43. sz. I. rendű főút,
- 430. sz. II. rendű főút,
- 431. sz. II. rendű főút.

A főúthálózati elemeken kívül, közúthálózati szempontból alközponti szerepű város, a környező településekkel számos **sugárirányban vezető összekötő úton** áll kapcsolatban:

- 4412 j. összekötő út Szeged irányába (Ószegedi út)[48],
- 4414. j. összekötő út Maroslele irányába (Ardics utca),
- 4415. j. összekötő út M43 irányába (Vásárhely u.-Földeáki út),
- 4422. j. Orosháza – Makó összekötő út
- 4423. j. Rákos – Bogárzó összekötő út
- 4424. j. összekötő út Királyhegyes irányába (részben szilárd burkolatú) (Királyhegyesi u.),
- 4425. j. Rákos – Apátfalva összekötő út
- 4426. j. Tótkomlós – Pitvaros – Rákos összekötő út
- 4432. j. Békéscsaba – Makó összekötő út Tótkomlós irányába (Justh Gyula utca),
- 4434. j. összekötő út Csanádpalota irányába (Aradi utca),
- 44152. j. bekötőút
- 44319. j. Makó-Újváros vasútállomáshoz vezető út.

A város legfontosabb forgalmi és gyűjtőútjai biztosítják a térség és a város kapcsolatát, valamint a belső városi forgalom levezetését.

[48] A Tápéi komp 2013. december 31-i leállása miatt csak elvi lehetőséget biztosít a városok közti összeköttetésre.

Korábban jellemző volt a városon belüli tranzitforgalom, de a megépült **autópályának** köszönhetően **csökkent a főutca környezeti terhelése**. Ugyanakkor jelenleg is a legjelentősebb kapcsolatot biztosító **43. sz. főút áthalad a város központján**.

Az országos utak belterületi szakaszai **2x1 sávosak**, kivételt képez ez alól a 4432. j. út városközponti szakasza, ahol a Csanád vezér tér két oldalán a forgalom, irányonként szétválasztva kerül levezetésre.

Az utak városközponti szakaszai mentén, az igényeknek és a lehetőségeknek megfelelően párhuzamos és merőleges **parkolók** vannak.

A **forgalomvonzó létesítmények**: a fürdő, a polgármesteri hivatal, a múzeum, a bíróság, a gimnázium, a panziók és szállodák, a buszpályaudvar, a földhivatal, a sportcsarnok mindegyike a városközpontban koncentrálódik, - a Szegedi utcán, a Széchenyi téren, a Megyeháza utcában és a Csanád vezér téren.

A **gyűjtő utak** a városon átvezető országos utak vonalvezetéséhez illeszkedő, közel azonos nagyságú, merőleges lakóutcák hálózatából álló tömböket határoló utak, melyek az alábbiak:

- Tompa u.
- Almási u.
- Sírkert u.
- Justh Gyula u.
- Martinovics Ignác u.
- Kálvária u.
- Kálvin u.
- Batthyány Lajos u.
- Wekerle u.
- Honvéd u.

A gyűjtő utak átlag szélessége 5,10 m, míg a lakóutcáké 3,30 m. A település belterületi útjai szinte **teljes egészében burkolattal** rendelkeznek, azonban **a lakóutcák burkolatszélessége nem kielégítő**, ezért indokolt a legkeskenyebb utcák burkolatainak szélesítése. Az utcák burkolata általában **megfelelő állapotú**, a szennyvízcsatornázás miatt a belterületi utak döntő többsége újra lett aszfaltozva.

Makó város úthálózatának hossza 322,7 km, melyből 92,7 km a Magyar Közút Nonprofit Zrt., 230 km az önkormányzat kezelésében van.

A városban a **szilárd burkolattal** ellátott, portalanított felületű, önkormányzati kezelésű utak aránya 2024-ben **97 %**, melyeknek mindössze csupán 2 %-a nem rendelkezik aszfalt burkolattal még napjainkban.

Poros utak, utcák jelenleg még **Lesi** területén, valamint a város peremterületein találhatóak.

Az útfelületek **karbantartását** és síkosságmentesítését a **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.** látja el az önkormányzati tulajdonú és kezelésű útszakaszokon. A városban található Magyar

Közút Nonprofit Zrt. kezelésében és tulajdonában meglévő útszakaszokat a tulajdonos tartja karban[49].

A belterületen földutak csak a Honvéd és Lesi városrészekben vannak. A Honvéd városrészben a TOP-4.3.1.-15-CS1 2016-00003 projekt keretében 14 utca került megújításra a közelmúltban. A helyzet kezelésére már rendelkezik tervekkel a város. Lesi területe kiskertes övezet, ahol eddig csak a felmérés történt meg, de a **fő cél a sáros utcák felszámolása városszerte**.

A város **legforgalmasabb csomópontjaiban körforgalom épült**, a következő érintett helyeken:

- A 43. sz. főúton:
  - a Kálvin utcánál,
  - a Széchenyi téren,
  - a Hunyadi u. – Úri u. vonalában,
  - a Batthyány u. – Arany J. u vonalában,
  - a Tölgyfa utcánál,
  - és a 430.sz. főút csatlakozásánál.
- További körforgalmi csomópont található:
  - a Szent István téren mely a fürdő kiszolgálását biztosítja,
  - a 430. sz. főút – 4415.j. ők. út (Földeák út) csatlakozásánál,
  - az Ipari parknál, az Ugar utcán,
  - Makó 430. számú főút és a 4432. jelű úti körforgalmú csomópont.

Nyomógombos jelzőlámpa szabályozással biztosított **gyalogátkelőhely** van:

- a Szegedi út elején
- és a Vásárhelyi utca - Szikszai utca keresztezésében.

A **Szegedi úti lámpa sebességmérő készülékkel** is el van látva, a megengedettnél magasabb sebességet érzékelve a város irányába, pirosra vált a gépjárművek számára.

Zóna 30 övezet működik a Vertán városrész nyugati szélén és a Gerizdes városrész déli szélén. **Lakó-pihenő övezet** a Bajcsy-Zsilinszky Endre lakótelepen van.

A település egyéb területén egyszerű alá és fölérendelt utcák alkotják a település hálózatát.

A vasút és a közút keresztezését az alábbi, – többségük fénysorompóval védett – **közúti-vasúti átjárók** biztosítják:

- 4422. j. ök. út
- Justh Gyula u.
- Ugar u.
- Aradi u.
- Verebes u.
- Bárányos sor
- Tinódi u.

[49] Forrás: Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024

- Liget u.

A legjelentősebb kapcsolatot biztosító **43. sz. főút a városközponton halad keresztül**, a Szegedi u. – Széchenyi tér – Megyeháza u. – Aradi u. útvonalon. Forgalma az autópálya megépítésével jelentősen csökkent, 2020-as adat szerint, a **terhelése elfogadható** szinten van, a városközpontban 7000 Ej/nap[50] érték körüli, ami **35 %**-os kihasználtságot jelent. A 2024-es mérések alapján a városközpontban 6900–7600 Ej/nap forgalom jellemző. A korábban alkalmazott kapacitáskihasználtsági mutatót a Magyar Közút 2020 után már nem közli.

A **430. sz. főút** a település északkeleti szélén, gazdasági területek mentén vezet, **lakóterületeket nem** érintve. Forgalma 4200-7200 Ej/nap között mozog. A belterületet érintő további alsóbbrendű utak (4412., 4414., 4432., 4415., 4424.) forgalma mérési pontonként eltérő, jellemzően 400–7500 Ej/nap közötti értékekkel.

Az M43 autópálya és a 430. sz. főút megvalósulása révén **a tranzit forgalom legjelentősebb részétől mentesült a város**. Az átmenő forgalom csökkenésével a főutca környezeti terhelése csökkent, a **városközpont élhetőbbé vált**.

A 32. táblázat a 2020-os adatokat tartalmazza, ezen mérőpontok 2024-es frissítését pedig az alsóbb táblázat szemlélteti.

Ej – Egységjármű: A forgalmi számításokban a valós járművek egymástól eltérő jellemzőinek kiküszöbölésére szolgáló, átlagos személygépkocsi jellemzőivel rendelkező elméleti jármű. https://utepitesakademia.hu/fogalomtar/egysegjarmu-ej/

2016. évi forgalmak Jármű/nap														Összes forgalom		kapacitás kihasználtság
utak megnevezése	mérés helye	Szgk	kisteher	busz		tehergépkocsi					motor	kerékpár	lassú jármű	jármű/nap	Ej/nap	
				egyes	csuklós	közepes	nehéz	pótkocsis	nyerges	speciális						
M43 autópálya		4420	1567	74	0	622	215	125	2902	7	15	0	0	9947	15859	18%
43.sz I.rendű főút	26+141	2709	588	55	0	36	24	30	43	0	44	5	11	33545	3830	19%
	29+000	4597	994	140	4	74	60	28	90	0	127	243	33	6390	6840	34%
	30+570	5306	1001	98	2	89	79	22	79	0	99	297	21	7093	7218	35%
	31+330	5098	1138	60	4	29	35	11	43	0	82	0	9	6509	6672	33%
	34+140	1945	544	71	3	18	32	16	122	0	54	1	31	2837	3166	16%
	39+100	1992	661	66	7	16	40	62	682	1	36	2	33	3598	4952	20%
430.sz. II.rendű főút	2+235	3292	1123	66	3	94	62	89	695	0	74	20	67	5585	7171	35%
	4+806	1378	624	21	0	61	50	90	759	0	23	0	5	3011	4483	18%
	5+206	1530	694	30	0	24	164	119	958	0	14	7	10	3550	5500	23%
	6+206	1203	568	38	0	75	28	78	752	2	9	0	3	2759	4220	17%
431.sz. II.rendű főút	1+500	1463	477	6	0	68	36	21	10	0	15	0	0	2096	2304	11%
4412.j. összekötő út	0+700	250	105	0	0	0	7	0	1	0	33	69	25	490	474	4%
4414.j.összekötő út	29+100	2181	642	11	0	27	15	5	22	0	57	390	50	2520	2637	21%
	28+000	1543	511	35	0	90	70	30	15	0	31	161	34	3400	3261	26%
4422.j. öszekeötő út	39+600	206	124	4	0	10	27	20	5	0	28	29	46	499	640	3%
4423.j. összekötő út	5+000	32	26	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	91	0%
4424. j. összekötő út	5+300	63	57	0	0	3	9	21	0	0	5	5	12	175	237	1%
	13+000	142	91	11	1	0	1	1	1	0	14	14	31	306	352	3%
4425.j. összekötő út	3+400	295	32	18	0	5	2	1	0	0	33	14	10	410	448	2%
4426.j. összekötő út	10+600	430	86	28	0	65	17	48	8	0	75	78	8	843	924	8%
4432.j. összekötő út	64+800	1685	500	66	1	29	29	50	37	0	11	1	40	2449	2823	14%
	72+800	2351	802	73	2	15	114	22	36	0	62	0	27	3504	3770	30%
	73+600	4914	1040	130	4	22	32	31	26	0	164	0	19	6382	6588	52%
4434.j. összekötő út	83+800	1346	499	62	0	18	95	28	178	15	27	13	38	2319	2951	14%

31. táblázat: Az országos közutak forgalmi adatai Makón, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata 2018.

2020. évi forgalmak (jármű/nap)									Összes forgalom		Kapacitás kihasználtság
Út megnevezése	Mérés helye	Személy-gépkocsi	Kisteher	Busz	Tehergépkocsi	Motor	Kerékpár	Lassú jármű	jármű/ nap	Ej/nap	
M43	27+605	4900	2362	49	5683	10	0	0	13004	21602	22%
43. sz. I. rendű főút	26+141	2186	695	170	72	70	3	41	3237	3646	16%
	39+100	1674	528	130	55	54	2	31	2474	2783	11%
431. sz. II. rendű főút	1+500	788	343	1	48	9	0	0	1189	1263	6%

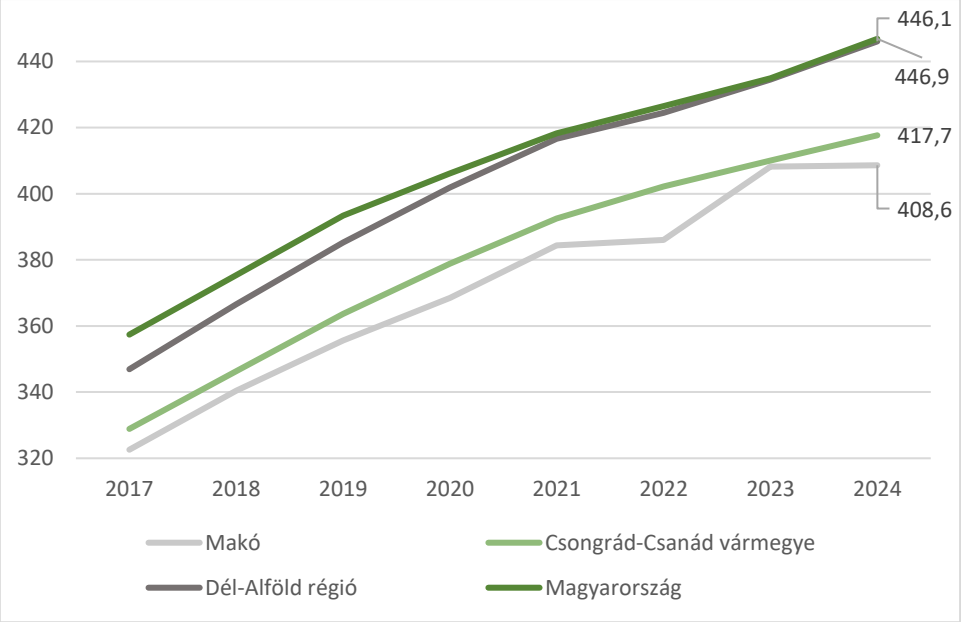
32. táblázat: Az országos közutak forgalmi adatai Makón 2020., a 32. táblázat kiegészítése, forrás: Magyar Közút Zrt. 2020. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalomszámlálási adatai

2024-es évi átlagos napi forgalom												
Útkategória	Szelvény	eleje	vége	ÉÁNF (Ej/nap)	személy-gépkocsi	szóló autóbusz	csuklós autóbusz	szóló teher-gépkocsi	pótkocsis teher-gépkocsi	nyerges szerelvény és speciális jármű	motor-kerékpár	kerékpár
43. sz. I. rendű főút	30+ 589	30+ 230	31+ 213	**7578**	6616	99	2	204	24	87	100	300
43. sz. I. rendű főút	31+ 330	31+ 213	33+ 379	**6918**	6487	57	4	73	12	44	78	0
43. sz. I. rendű főút	34+ 140	33+ 379	34+ 793	**3190**	2562	64	3	76	15	115	49	1
4412. j. összekötőút	0+ 700	0+ 000	11+ 536	**534**	408	0	0	36	0	1	29	66
4414. j. összekötőút	28+ 000	25+ 000	28+ 482	**1715**	1582	2	0	34	2	6	23	27
4414. j. összekötőút	29+ 100	28+ 482	29+ 215	**3712**	3247	11	0	106	6	26	51	371
4424. j. összekötőút	13+ 052	10+ 392	13+ 554	**397**	267	12	1	36	1	1	12	13
4432. j. összekötőút	72+ 800	71+ 148	72+ 959	**4308**	3627	75	2	178	25	41	55	0
4432. j. összekötőút	73+ 600	72+ 959	74+ 639	**7515**	6848	133	4	83	35	30	145	0
44152. j. bekötőút	1+ 180	0+ 444	1+ 691	**5347**	4711	66	5	168	14	33	65	4
43308. j. bekötőút	0+ 400	0+ 000	0+ 918	**1210**	1027	0	0	27	1	1	29	346
44319. j. bekötőút	0+ 164	0+ 000	0+ 327	**1137**	855	14	2	56	21	19	50	65

33. táblázat Az országos közutak forgalmi adatai Makón 2024., forrás: Magyar Közút Zrt. 2024. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalomszámlálási adatai

2.1.15.2.1. Motorizáció

Egy adott városban használt személygépkocsik száma és lakossághoz mért aránya jelentősen befolyásolja a település számos aspektusát, de leginkább a forgalomszervezést és a közlekedési szokásokat. A **motorizációs ráta** az 1000 főre jutó személygépkocsik számát adja meg, melynek alakulása az ábrán látható.



23. ábra: Motorizációs ráta (személygépkocsi/1000 lakos) alakulása Makón és egyéb területi szinteken, forrás: TeIR

A 2017 és 2024 közötti időszakban Makón folyamatosan emelkedett a motorizációs ráta: míg 2017-ben 322,6 személygépkocsi jutott 1000 lakosra, addig 2024-ben már 408,6. Ez **több mint 26%-os növekedést** jelent hét év alatt. A város gépjárműellátottsága a vármegyei, a régiós és az országos trendekhez hasonlóan stabilan bővül, és értékei egyre közelebb kerülnek a tágabb térségek mutatóihoz. Az alacsony motorizációs szint a település és a lakosság kisebb gazdasági erejét is jelezheti, ugyanakkor megfelelő alapot nyújthat a **fenntartható közlekedés** elvei mentén történő városi közlekedéspolitika kialakítására, alkalmazására.

Járműtípus	darab	Járműtípus	darab
Benzinüzemű személygépkocsik	5.368	Benzinüzemű tehergépkocsik	42
Gázolajüzemű személygépkocsik	3.096	Gázolajüzemű tehergépkocsik	1.131
Egyéb üzemű személygépkocsik	404	Egyéb üzemű tehergépkocsik	13
Motorkerékpárok	586	Lassú járművek	637

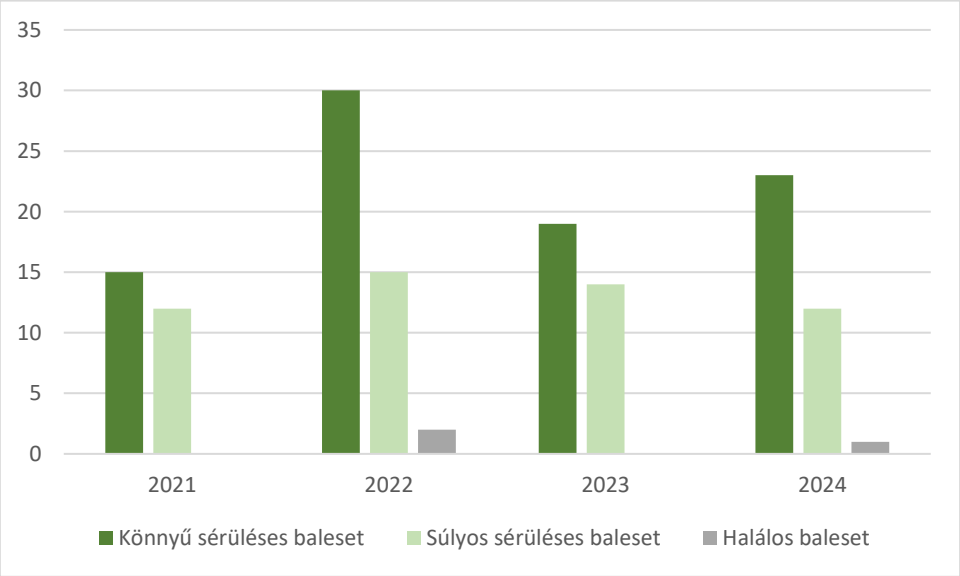
34. táblázat: Makói járműállomány 2024-ben, forrás: TeIR

Makón 2024-ben összesen 11.277 db regisztrált személygépkocsit tartottak nyilván (az üzemeltető lakóhelye szerint. A tehergépkocsik (összesen: 1.186) és a lassú járművek magas száma bizonyíthatja az erős szállítmányozási/logisztikai, illetve mezőgazdasági profilt.

Az **elektromobilitás** jegyében az elmúlt években több elektromos töltőkutat is létesített a város, ugyanakkor maga az Önkormányzat nem rendelkezik e-járművekkel.

2.1.15.2.2. Baleseti adatok

A négy utolsó rendelkezésre álló adatévben (2021,2022,2023,2024) összesen 143 személyi sérüléssel járó közúti közlekedési baleset következett be. Ez az esetszám a vármegyei személyi sérüléssel járó közúti közlekedési balesetek 4,8%-át teszi ki az adott időszakban (2963 ilyen típusú baleset a vármegyében 2021-2024 között). A **balesetek jellemzően könnyű sérüléssel jártak**, azonban ebben az időszakban 3 halálos kimenetelű baleset is történt (a vármegyében 100). Ezekben az években a gyalogosok mindössze egy, míg a kerékpárosok 20 alkalommal idéztek elő balesetet.



24. ábra: Makón történt balesetek száma a súlyosságuk szerint, 2021-2024, forrás: TEIR

2.1.15.3. Közösségi közlekedés

2.1.15.3.1. Közúti közösségi közlekedés

Makó városa vonzó, **korszerű**, Makovecz-stílusban újjáépített **autóbusz-állomás**sal rendelkezik a Csanád vezér téren. A buszállomás déli irányba közvetlen kapcsolatban van a 43. sz. főút belterületi átkelési szakaszával, északra pedig a 4422. j. úton keresztül a 430. sz. főúttal. **Kedvező,** hogy a központ szélén helyezkedik el, ahonnan rövid úton elérhetőek a város főforgalmi kapcsolatai, ami a gyalogosok és a kerékpárosok szempontjából egyaránt előnyös.

A pályaudvar tíz autóbusz egyidejű indítására alkalmas, **akadálymentes** és **fedett peronokkal** rendelkezik. Az utasokat **fűtött váró és digitális tájékoztató tábla** szolgálja. Az állomáson

forgalomirányítás működik. **B+R parkoló**val ellátott, azonban külön **P+R parkolóval nem rendelkezik** a buszpályaudvar, de a közelben lévő SPAR áruház parkolója részben betölti ezt a szerepet is. Gépjárművek a tér két oldalán lévő út szélén is parkolhatnak.

2024-ben a menetrend szerint indított járatok száma 2.422 volt a makói helyi autóbusz-közlekedésben[51].

A város **belterületi megállóit** az elmúlt években **teljeskörűen felújították**, mely magában foglalta az akadálymentesített peronok kiépítését, az új, egységes utasvárók kihelyezését és az autóbuszöblök kiépítését, felújítását. Némelyik **külterületi megálló napelemes világítással ellátott, ezentúl kiépítettségük minimális**, jellemző, hogy csak egy tábla jelzi a megállók helyét.

A város helyi tömegközlekedése mellett a **helyközi autóbusz**-szolgáltatást is a Volánbusz Zrt. végzi, miután 2019. október 1-jétől a DAKK Zrt. megszűnt. Közvetlen autóbusz járatok közlekednek mind Budapest (napi 8 induló járat), mind pedig Szeged (napi körülbelül 60 induló járat) felé.

A helyközi megállóhelyek döntő többsége a 43. sz. főút, valamint a 4422. j. és a 4432. j. összekötő utak mentén helyezkednek el. A városközpont, az oktatási és közintézmények, továbbá a kórház és a gyógyfürdő közvetlenül elérhető a környező településekről.

A város helyközi megállóiban a legforgalmasabb helyeken (pl. ABC, Kölcsey u.) 100-110 járat áll meg egy munkanapon, de a kisebb megállókban is 20-30 db, kivételt csak a városközponttól távol eső megállóhelyek képeznek.

Mindössze **egy helyi viszonylat közlekedik**, ami az autóbusz-állomás és az északkeleti városrész (ipari park) között teremt kapcsolatot, így ez az útvonal nem érinti az összes városrészt. A lefedettség tekintetében a helyzet nem mondható kielégítőnek, a **belterületen jelentős mértékben található ellátatlan terület**. A járatok munkanapokon és szabadnapokon irányonként négy alkalommal közlekednek. A 2021-es beszámoló alapján[52] ezt a feladatot 1 db KRAVTEX CREDO EN 12 típusú, dízel üzemű busz látja el.

2020 márciusa óta biztosított a helyi díjtermékek (menetjegy, különböző bérletek) **digitális vásárlási lehetősége** a Közlekedési Mobiljegy Alkalmazásban (NM Zrt.) és egyéb szolgáltatóknál (OTP Simple, K&H+). Makó városa egyéb közlekedéshez kapcsolódó, digitális alkalmazással nem rendelkezik.

2.1.15.3.2. Kötöttpályás közösségi közlekedés

Makón **két vasútvonal** halad át: a 121-es számú Kétegyháza – Újszeged és a 130-as Tiszatenyő – Makó közötti vasútvonalak. A **vasúti közlekedés háttérbe szorulása** miatt, ma már csak a Kétegyháza – Újszeged vasútvonalon van személyszállítás, de a vonalak **teherforgalma is alacsony**. A 121-es számú vasútvonal „regionális vasúti pálya” besorolású vasútvonal, végig

[51] Forrás: Volánbusz 2024. évi beszámoló Makó város részére az autóbusszal végzett helyi személyszállítás közszolgáltatási tevékenységére vonatkozóan
[52] Forrás: Volánbusz Zrt. beszámolója, 2022. április

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

egyvágányú, dízel vontatású, az engedélyezett sebesség 50-60 km/h. A 130-as számú vasútvonal Makót érintő szakasza „egyéb vasúti pálya" besorolású vasútvonal, szintén egyvágányú, dízel vontatású, az engedélyezett sebesség 60 km/h.

Makón **két vasútállomás** (Makó állomás és Makó-Újváros állomás) és **egy vasúti megállóhely** (Makó- Újvásártér) van. Ezek közül utasforgalmat csak Makó állomás bonyolít, de Makó állomást is csak átlag napi egy személyszállító vonat érinti, ami Újszeged – Battonya/Kétegyháza viszonylatban közlekedik, bár 2023 óta vonatpótló buszt tudnak igénybe venni az utasok Az eljutási idő a vármegyeszékhelyre, Szegedre (Újszeged állomásra) 38 perc. Budapest irányába említésre méltó szolgáltatási színvonalú közvetlen vasúti kapcsolat nincs.

Makó vasútállomás a város déli részén, lakott területek és ipari területek között fekszik, megközelíteni a település központja felől a 43. sz. számú főút – 43308. j. állomáshoz vezető út mentén, illetve a városközpont felől még a Csokonai utcán át lehet. **A vasútállomás elhelyezkedése** kedvezőtlen a város központjához képest. Összességében Makón rendkívül **kedvezőtlen a vasúti szolgáltatás** színvonala.

A fő **vasútállomás** előtti területen van lehetőség személygépjárművel parkolni, van kerékpártároló, illetve autóbusz-megálló is. Az állomáson **balesetveszélyes, keskeny**, maximum 15 cm magasságú **peronok** találhatók, melyek szintben közelíthetők meg. A létesítmény **nem akadálymentesített**. A közepes állapotú állomáson pénztár már nem üzemel; WC, váróterem és hangosbemondó utastájékoztatás még rendelkezésre áll.

Makó-Újváros állomás áruforgalomra megnyitott középállomás, ahol utasforgalom nincs, a város észak-keleti szélén, ipari területek között található. **Makó-Újvásártér megállóhely** szintén elzárt az utasforgalomtól, hiszen ezen a szakaszon nem közlekedik személyszállító vonat.

Kiemelkedően fontos térségi szerepe miatt megjegyzendő az új **vasútvillamos**[53] (tram-train) működésének elindítása, mely 2021. november 29-én kezdte meg próbaüzemét. A vasútvillamos a szegedi és a hódmezővásárhelyi vasútállomásokat köti össze úgy, hogy pályája városon belüli megállókat is magában foglal. A vonal nem érinti Makót jelenleg (a szegedi 3. híd megépítése után Makóra is megérkezne), de a vármegyén belüli nagyvárosok elérhetőségének javításával a makói lakosok közlekedésére is hatással lehet. Jelenleg a tram-train működik, azonban a pályán az átadást követően is szükség van rendszeres, emelt szintű karbantartásra, a térség további vasútfejlesztései pedig egyelőre finanszírozási bizonytalanságok miatt várakozó állapotban vannak.

2.1.15.4. Gyalogos és kerékpáros közlekedés

2.1.15.4.1. Gyalogos közlekedés

A városban megközelítőleg **228 km kiépített járda** és gyalogút található, a **hiányzó szakaszok folyamatosan épülnek**. Emellett a járdák rekonstrukciója is állandó jelleggel történik,

[53] https://szkt.hu/vasutvillamos-tram-train

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

hosszútávú koncepció alapján, amit Makó Város Önkormányzata 2017-ben indított, saját forrás felhasználásával. A járda-felújítási program keretében 2017-ben 4,7 km, 2018-ban 7 km, 2019-ben 6,8 km járdaszakasz újult meg. A 2020-as felmérés[54] alapján **83,8 kilométernyi szakasz korszerűtlen**, így ennek **felújítása szükséges**, indokolt. A 2021-ben folytatott járda-felújítási program és a START közfoglalkoztatotti program keretében további 5.731 m^2 járda újult meg. Idén, 2022-ben a Belügyminisztérium támogatása és az Önkormányzat önereje révén összesen 14.394 m^2 járda megújítása van tervben. A forgalmi, a gyűjtő és a lakóutcák mentén **jellemzően mindkét oldalon kiépítettek a járdák.** Jelentős területű járda újult meg a Makó Városi Könyvtár és Környezetének rehabilitációja során további 1,4 km hosszúságban kaptak új burkolatot a járdák a Deák Ferenc utcán, Rudnay Gyula utcán és Pulitzer sétányon. A 228 km-es hálózatóból jelenleg még az elkészített felmérés alapján jelenleg még 19 km hosszúságú járdaszakasz felújítása szükséges az elkövetkező 5 évben.

A gyalogjárdák burkolata vegyes képet mutat nemcsak állapotuk, de fajtájuk szerint is: egyharmada aszfalt, egyharmada kő, egyharmada beton.

A statisztikai adatok alapján a helyben közlekedők **17 %-a gyalogosan közlekedik**, mely arány megfelelő szolgáltatási színvonal fontosságát is jelzi. A város idegenforgalmi szerepének erősödésével összefüggésben **szélesebb gyalogos felületek kialakítására** lehet szükség. Az utakon kijelölt gyalogátkelőhelyek biztosítják a gyalogosok számára a biztonságos átkelési lehetőséget. A kiépített platformok a mozgáskorlátozottak számára **akadálymentesítettek**.

A korábban jelentős tranzitforgalom miatt és a forgalombiztonság javítása érdekében a **kerékpáros** forgalmat, ahol lehetett kiemelték a közúti forgalomból, és a **gyalogos fogalommal közös** felületre vezették. Ezzel nőtt a közút biztonsága, de ez a megoldás potenciálisan magába hordozza a gyalogosok és kerékpárosok közötti konfliktusok lehetőségét. A településközpontban, a főút mentén, ahol a szélesség engedte, elválasztott, vagy elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárutak épültek.

2.1.15.4.2. Kerékpáros közlekedés

A **település nagysága és síkvidéki jellege kedvez a kerékpáros közlekedésnek**. Ezt igazolja, hogy a helyi közlekedők **77 %**-a választja **naponta** közlekedési eszközéül a kerékpárt, részben pótolva ezáltal **a helyi tömegközlekedés hiányosságait** is. A települések közötti hivatásforgalmi ingázók esetében a kerékpározás nem jellemző. Makó a „bringások városa”, ezt bizonyítja az is, hogy 2015-ben negyedik alkalommal is elnyerte a **Kerékpárosbarát Település** címet.

A kerékpárutak jelenleg 23.450 méter hosszan hálózzák be a város területét, karbantartásukat és kezelésüket Makó Város Önkormányzata látja el. Az elmúlt időszakban **jelentős kerékpáros hálózat épült ki** a városban. A legfontosabb kerékpárutak és sávok érintik a legforgalmasabb országos utak átkelési szakaszait, de helyi gyűjtő utak mentén is futnak. A sűrű **kerékpárút-hálózat** szinte a **település teljes beépített területét feltárja**. A kerékpárutak jellemzően **önálló**

[54] Makó Város közigazgatási területén meglévő járdák, gyalogjárdák fejlesztési területei. 2020. október.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

kerékpárutak, de kis hányaduk elválasztott, vagy elválasztás nélküli, gyalog- és kerékpárút, főleg a szűk helyeken. A kiépített hálózaton kívül, a lakóutcákban, a lakó-pihenő övezetben, a forgalomcsillapított zónában a közúti forgalommal együtt közlekednek a kerékpárosok.

A tapasztalat szerint a településen belüli kerékpározás jellemzően **inkább hivatásforgalmi típusú,** míg a szabadidős célú kevésbé jellemző, ezért a fejlesztésben az előbbit szolgáló elemek előnyt élveznek.

A felmérések alapján a városban közel 3.500 kerékpártámasz van, de ezekből csak elenyésző számú a kerékpár vázát rögzíteni tudó támasz. A buszpályaudvarnál lévő **B+R parkoló** korszerű, fedett és nagy befogadó képességű, a vasútállomáson nincs kiépített B+R parkoló. A támaszok többsége a belvárosban, a jelentősebb intézményekhez, szolgáltatásokhoz kapcsolódva helyezkednek el. A legnagyobb kerékpár tárolási kapacitással az autóbusz-pályaudvar (és környéke), a fürdő és a nagyobb áruházak melletti tárolók rendelkeznek.

A környező települések közül Kiszombor, Apátfalva és Hódmezővásárhely (Maroslelén keresztül) ma már biztonságosan elérhető kerékpárúton.

A **kerékpárutak további bővítése, infrastrukturális fejlesztése** fontos országos/térségi/helyi feladat. Makó Város Önkormányzata számára a **fenntartható mobilitás** és az **egészséges életmód** biztosítása, kiterjesztése prioritással kezelt középtávú feladatok és a turisztikai választékbővítés szempontjából is jelentős.

Makón nem működnek **közlekedési sharing-rendszerek**, azonban kerékpár- és rollerkölcsönzésre is van lehetőség a városban: az Önkormányzattól csak kerékpárt lehet bérelni, de más szolgáltatók a kerékpár mellett rollerkölcsönzéssel is foglalkoznak.

2.1.15.5. Parkolás

A városban **fizető parkolási övezet nincs**, a várakozás ingyenes. **P+R parkolóval nem rendelkezik Makó**.

Jelentősebb számú kiépített parkoló található az alábbi helyeken:

- Városközpont – alapvetően út menti parkolók,
- Teleki L. utca – a fürdő mögött, merőleges beállású parkolók az utcában,
- Szent J. tér – merőleges beállású parkoló parkba illesztve,
- Hollósy Kornélia u. - merőleges beállású parkoló terület,
- Deák F. u. – a központból a panelházak mentén merőleges, majd kiépített párhuzamos, és végül a piacnál merőleges beállású parkolók,
- kiskereskedelmi áruházak (Tesco, Lidl, Spar),
- a nyaraló részen, a Maros-parti út mentén 26 db parkoló, melyből 2 db akadálymentes, és 1 db autóbusz parkoló.

A viszonylag nagyszámú parkolóhely a jelentős idegenforgalomnak, illetve a növekvő számú helyi járműnek köszönhetően jelenleg már **nem elégíti ki** a személyautók megállási és várakozási igényeit, főként hétvégén. Ezért az utóbbi 10 évben **jelentős fejlesztések**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

valósultak meg a városban, összesen további 297 darab parkoló került kialakításra a város 10 pontján:

- Makó, Iskola utca Szignum ált. iskola előtti területen;
- Makó, Bajza utcai Návay Lajos Szakiskola előtt;
- Makó, Szegedi utca 1-3 mellett 7 db parkoló őrrel ellátott parkoló;
- Makó, Ipari parkban gumigyár mellett 1500 m^2 területen parkoló 40 db beálló hellyel;
- Makó, Kálvin téren a Kálvin téri bölcsőde előtt 15 db gépkocsi befogadására alkalmas parkoló;
- Makó, Deák Ferenc utca rehabilitációja során a Deák Ferenc utcán a Csanád vezér téren, a Pulitzer sétányon és a Rudnay Gyula utcán lévő parkolók is megújulnak (összesen 303 darab), és további 48 darab kerül kiépítésre, így összesen a Könyvtár környezetében 351 darab parkoló lesz;
- Makó, Hagymaszobor mögött a Penny áruházhoz vezető útszakaszon, 20 db halszálkás parkoló kialakítása;
- Makó, Zrínyi utcai óvoda melletti területen a Zrínyi utca felőli oldalon 10 db gépkocsi megállására alkalmas parkoló került kiépítésre. A parkoló térkő burkolatú felületet kap és a gépkocsi parkolók mellett egy kerékpártároló is kiépítésre kerül;
- Makó, Nagycsillag utcán 13 db gépkocsinak megállóhely;
- Makó, Széchényi tér 25. (volt Kaszinó) mögötti területen;
-
- Makó, Justh Gyula utcán a kézilabda munkacsarnok és az orvosi rendelő okán 17 db gépkocsi megállóhely;
- Makó, Szent János tér 18-20. alatti területen 82 megállóhelyes parkoló.

A Hagymatikum bővítése, a vendéglátszám várható növekedése miatt az Önkormányzat **újabb parkolóhelyek kialakítását tervezi** elsősorban a Hagymatikum közvetlen környezetében, a fürdővendégek jobb kiszolgálása érdekében.

2.1.15.6. Áruszállítás

A városban az **áruszállítás főbb útvonalai az országos utak**. A 43. sz. főút és teherforgalma nyugat-kelet irányban átszeli a várost. A településen belül a kereskedelmi, szolgáltató funkciók nem sűrűsödnek néhány helyre, ezért **áruszállítási forgalmuk is eloszlik a város úthálózatán**. A legnagyobb gazdasági területek a 430. sz. főút mentén helyezkednek el, melyek kiszolgálása az M43 autópálya révén, a város lakott területeinek elkerülésével is lehetséges (Kiszombor irányába a 430. sz. elkerülőút hiánya érzékelhető). Problémát jelent a Maroslelén lecsapódó tranzitforgalom; ezt a súlyellenőrzést elkerülni igyekvő áruszállítók okozzák, amelyek Makón áthaladva ismét felhajtanak az M43 autópályára. A megoldást egy esetleges VÉDA-kapu telepítése jelenthetné. Emellett a lakott területek közé szorult telephelyek új helyre való költözése volna a cél, amely mind a vállalkozásoknak, mind a környezetnek előnyös lenne, de addig a **zavaró forgalom lokalizálása, valamint minimalizálása** a fő feladat.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.1.16. KÖZMŰVESÍTÉS

2.1.16.1. Víziközművek

2.1.16.1.1. Vízgazdálkodás és vízellátás (ivó- és termálvíz hasznosítás)

Makó jelenleg a vízellátási és szennyvízelvezetési rendszerének üzemeltetője az Alföldvíz Regionális Víziközmű-szolgáltató Zrt. 4. számú Területi Divíziója. **A város a 2000-es évektől rendelkezik elegendő vízbázissal, tározó-, nyomásfokozó és vízszállító kapacitással**, Makón a vezetékes vízszolgáltatás aránya már akkor megközelítette a 100%-os ellátottságot. A 2000-es évet követően Makó városának vízbázisa lényegileg nem változott, jelenleg 12 db mélyfúrású kúttal rendelkezik, az üzemelő kutak vize három irányból érkezik és az egyesített gyűjtővezetéken keresztül kerül a mélytározóba.

Ugyanakkor már az 1990-es évek óta nyugtalanította a lakosságot a helyi ivóvíz vízminősége, amely ugyan a magyar szabványok szerint elfogadható volt, azonban a magas arzéntartalom és az ammóniumkoncentráció okán – többek között – az Európai Unió elvárásainak sem felelt meg. Makó és környékének **vízminőségi problémáinak megoldása** 2009-ben kezdődött. Az Ivóvízminőség-javító projektben a beavatkozások szükségességét elsősorban az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló 98/83/EK irányelv határozza meg. Az ivóvízminőségre vonatkozó követelmények új feladatokat róttak azon településekre, ahol az egészségre ártalmas vízminőségi komponensek a határérték felett fordultak elő. A Makó és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás tagtelepüléseinek mindegyike rendelkezett a komponensek valamelyikének határérték feletti előfordulásával a szolgáltatott ivóvízben (Makón az arzén koncentrációja mintegy 248%-kal haladta meg a határértéket, az ammónium esetében a koncentráció-túllépés 202%-os volt), így igénybe kívánták venni az e problémakör megoldására adódó, KEOP Ivóvízminőség-javítása konstrukció keretében elérhető támogatást. A beruházás eredményeképpen vízkezelést szolgáló komplett technológiai sor került létesítésre, amely **arzén és ammónium tekintetében is biztosítja a határértékhez közelítő szintet**. Ugyanakkor az Ivóvízminőség-javító projektben meghatározott célokat a Makó és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás a 2007-2013-as programozási időszakban teljes mértékben nem tudta megvalósítani, így a 98/83/EK irányelv határértékeinek megfelelő ivóvíz biztosítása érdekében 2019-ben megkezdték a projekt következő szakaszát. A KEHOP ivóvízminőség-javító projekt II. üteme 2021-ben lezárult; az új kutak fúrása, a fertőtlenítési technológiák korszerűsítése és a hálózatrekonstrukciók együttesen biztosítják Makó és térsége hosszú távon is biztonságos, az uniós ivóvíz-minőségi előírásoknak megfelelő ellátását.

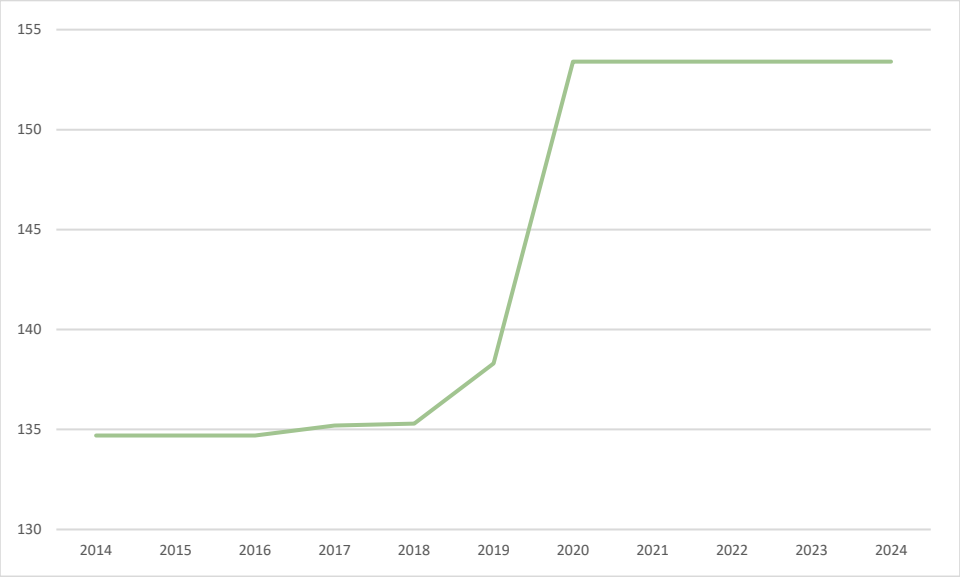
Az elmúlt közel 20 éves időszakban, jelentős növekedés 2003 és 2004 között történt a **közüzemi ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások** számának tekintetében, azóta jelentős változás nem történt, mivel a **rákötések aránya** már 2005-től **közel teljes** volt. A bekötött lakások száma 2010-ben 11.332 db, 2024-ben 10.985 db volt; az ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások aránya 2024-ben **97,6%** volt. A **szolgáltatott víz mennyisége** az elmúlt 14 évben egyértelműen csökkenő tendenciát mutat, értéke 2010-ben 11.332 ezer m^3, 2024-ben 10.90,57 ezer m^3 volt.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Ugyanakkor a háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége tekintetében (melynek értéke 2024-ben 857,38 ezer m^3 volt) nem mutatható ki egyértelmű tendencia. Az üzemelő közkifolyók száma jelenleg 47, ami öttel több, mint 2010-ben. A közüzemi **ivóvízvezeték-hálózat hossza** 2010-óta 168,3 km-ről 185,7 km-re **nőtt**.

2.1.16.1.2. Szennyvízelvezetés

Bár Makón már az 1960-as években megkezdődött a csatornahálózat kiépítése, a csatornázottság mértéke sokáig jelentősen elmaradt az ivóvíz-ellátottság mértékétől. 2014-től térségi projekt keretében sor került a városi szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító bővítésére. Ennek keretében Makó város és térsége (Kiszombor, Maroslele, Földeák, Apátfalva és Magyarcsanád) **szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult**, biztosítva a szennyvízkezelési előírásoknak és környezetvédelmi elvárásoknak történő megfelelőségét. 2014-ben összesen 92,8 km-rel **nőtt a közcsatornahálózat hossza**, így 2013-hoz képest több mint megháromszorozódott a szennyvízgyűjtő hálózat hossza. A hálózatra rácsatlakozott lakások száma 3.713-ról 9.264-re nőtt a beruházásnak köszönhetően, 2024-re pedig a közcsatornahálózatba bekapcsolt lakások száma elérte a 10.250-et, így **a szennyvízelvezetésbe bekapcsolt lakások aránya 93,8%**. Ez a város szinte teljes lefedettségét jelzi, a rákötések aránya közel eléri a beköthető ingatlanok számát. A háztartásokból elvezetett szennyvíz mennyisége a vizsgált időszakban jelentős ingadozást mutatott: 2014-ben 453,8 ezer m^3 volt, 2020-ban 818,74 ezer m^3, 2022-ben visszaesett 451,91 ezer m^3-re, majd 2024-re 828,26 ezer m^3-re nőtt. A tisztítottan elvezetett teljes szennyvízmennyiség 2024-ben 1 360,38 ezer m^3 volt, ami a szennyvízkezelési kapacitások stabil működését tükrözi.



25. ábra: A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat (közcsatornahálózat) hossza Makón (2014-2024), km-ben, forrás: KSH

A térségi szennyvízprogram megvalósításával jelentősen megnövekedett szennyvízmennyiség befogadására felkészített **Makói Szennyvíztisztító Telepen** az alkalmazott tisztítási technológia eleveniszapos tisztítás, kémiai foszformentesítés, iszapstabilizálás. A telep tervezett kapacitása 2013-ig 1800 kgO2/nap volt, ami a fejlesztések eredményeképpen 2014-

re 3540 kgO2/nap-ra nőtt, és azóta nem változott. A telepre érkező **szennyvíz mennyiségének** mintegy **ötöde ipari eredetű**. A jelentősebb makói ipari üzemek jellemzően be vannak kötve a közüzemi szennyvízcsatornába, továbbá előtisztítóval is rendelkeznek. **A keletkező szennyvíziszap minősége maradéktalanul megfelel a vonatkozó jogszabály előírásainak**. **A tisztított szennyvíz befogadója a Maros-folyó.** A szennyvíztelep 2024-ben összesen 1.360 ezer m3 vizet tisztított meg. Az elmúlt években a szennyvíztisztító telep kapcsán **több** olyan **fejlesztés** is történt, amely a **szagterhelés csökkentését** célozta (pl. védőfasor telepítése, új szennyvíziszap-kezelési technológia bevezetése), ennek köszönhetően megszűntek az ezzel kapcsolatos lakossági panaszok.

2.1.16.1.3. Csapadékvíz-elvezetés, felszíni vízrendezés

A belvízvédelem Makó területén és környékén kiemelt fontosságú, lévén a **város mély fekvésű** területen helyezkedik el, így a talaj felszínén elöntések, belvizek alakulhatnak ki. Ezért a város igazgatási **területének nagy része belvíz szempontjából veszélyeztetett**, ugyanakkor a belvízhelyzeten javított a 2014-re kibővített szennyvízcsatorna-hálózat. **A város belterületének kb. 73%-a rendelkezik valamilyen csapadékvíz-elvezető műtárggyal**, azonban a részleges kiépítettség miatt az egyenletes lefolyás nem mindenütt biztosított. A hálózat bővítése mellett a már meglévő rendszerelemek fejlesztése is szükséges. **A csapadékvízelvezető-hálózat hossza 185 km**. A **Honvéd és Gerizdes városrészekben** jellemzően **hiányzik a megfelelően kiépített csapadékvíz elvezető rendszer**, melynek megvalósítása önkormányzati fejlesztési célként fogalmazódik meg. Előrelépést jelent, hogy a **Honvéd városrészben 2019-ben a csapadékvíz-csatornarendszer rekonstrukciója részlegesen megtörtént**[55]. A csatornák 12%-a zárt, 88%-a pedig nyílt kialakítású. 40%-ban burkoltak, így a burkolatlan, földmedrű csatornák aránya 60%. **A meglévő csatornarendszer teljes felújításra, több helyen átépítésre szorul**. A belterületen összegyűlt csapadékvíz a befogadó **csatornák elhanyagolt állapota** miatt csak lassan, gyakran visszaduzzadva tud lefolyni. A korábban elmaradt karbantartási munkálatok következményeinek felszámolásával és folyamatos karbantartás biztosításával, valamint **kiépített tározóval/tározókkal megoldható lenne a város biztonságos vízelvezetése**.

Az összegyűlt csapadékot **négy főgyűjtő csatorna** (Nagyér, Bethlen utcai, Vitahalmi, Honvéd) szállítja tovább a befogadó csatornákon (Gacsiba, Jángori, Ardicsi) keresztül a makói főcsatornába. A város csapadékvíz csatornáinak **fő befogadója a Nagyér-csatorna**, melynek teljes hossza 1.920 fm. Ebből egy km-es szakasz burkolt, ezen belül 800 fm zárt szelvényű. A vizek mennyiségének növekedése, az egyre nagyobb felületeken alkalmazott szilárd burkolatok, illetve a karbantartások elmaradása miatt a **főgyűjtő-csatorna is rekonstrukcióra szorul**. Ennek érdekében az önkormányzat **éves rendszerességgel partél-karbantartást** végeztet a bel- és külterületi szakaszon egyaránt. A kotrásnak és folyamatos karbantartásnak

[55] A TOP-4.3.1-15-CS1-2016-00003 számú, Honvéd városrészi központ építése című nagyléptékű rehabilitációs projekt keretében megvalósult a vonalas infrastruktúra részleges fejlesztése is, egyebek mellett.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

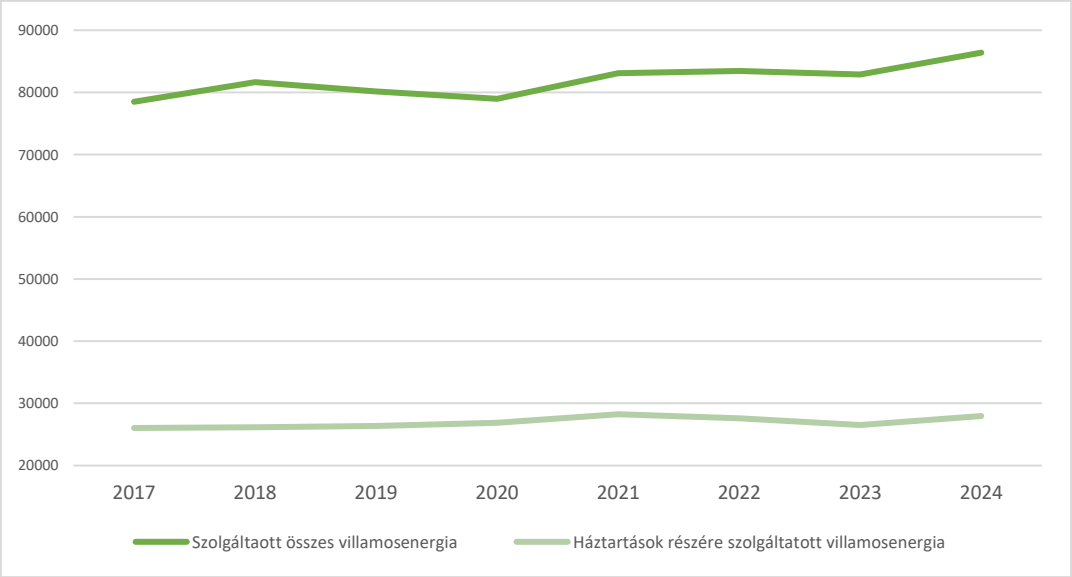
köszönhetően a városban összegyűjtött csapadékvíznek gyorsabb lefolyása van a külterületi fogadó csatornaszakaszokba.

Makó Város Önkormányzata az elmúlt év során a **csapadékvíz elvezető rendszer felmérését** végeztette el, ennek eredményeképpen elkészült a rendszer állapotáról szóló **összefoglaló jelentés**, illetve **állapotterv**. Az adatok elemzése alapján megfogalmazásra kerültek a csapadékvízrendszerre vonatkozó stratégiai fejlesztési irányok. **Kiemelt célként** jelenik meg a **Makó Honvéd szivattyútelep teljes rekonstrukciója** (ez a város keleti városrészében felgyülemlett csapadékvizet emeli át a Jángori-csatornába). A beruházás a vízjogi üzemeltetési engedély figyelembevételével **2022-ben megvalósult**. További stratégiai irány**záportározó(k) kialakítása** a város közvetlen környezetében, különös tekintettel arra is, hogy a környezeti változások következtében **fontos feladat a lehullott csapadék megőrzése**. Hangsúlyos fejlesztési irányként jelenik meg a lehullott **csapadék egy részének helyben történő elszikkasztása**, amely biztosíthatja a talaj nedvességének megfelelő szinten történő tartását.

2.1.16.2. Energia

2.1.16.2.1. Energiagazdálkodás és energiaellátás

Villamos energia



26. ábra: Szolgáltatott villamosenergia mennyisége Makón (2017-2024) 1000 kWh-ban, forrás: KSH

Makót villamos energiával a Sándorfalva-Békéscsaba hurok látja el, mely 120 kV-os távvezeték. A Makót kiszolgáló 120/20kV-os alállomás a Maroslelei úton található. Az alállomáson egy 25 MVA-es transzformátor, valamint egy 16 MVA-es tartalék transzformátor van beépítve, ahonnan 10 db 20 kV-os középfeszültségű vezeték távozik, melyek ellátják a városba telepített kisebb transzformátorokat. A kisfeszültségű villamosenergia-elosztó hálózat hossza 215,5 km. A lakások 98%-a be van kötve az elektromos hálózatba. Az elektromos vezeték elérhető minden csatlakozni kívánó fogyasztó számára, így a **vezeték**

kiépítettsége 100%-osnak tekinthető. A földkábelek aránya 25%-os. Rendszerhibák, áramkimaradások, illetve ingadozások előfordulnak, melyek számát vezetékcserékkel, illetve a transzformátorok számának növelésével igyekszik csökkenteni a szolgáltató. A **háztartási villamosenergia fogyasztók száma** 2024-ben 12.438 volt, ami **kismértékű növekedést** mutat 2010-hez képest (12.136), míg az összes villamosenergia-fogyasztó száma ezen időszakban 13.088-ról 13.548-ra nőtt. A szolgáltatott villamosenergia mennyisége Makón 2017 és 2024 között közel 10%-kal nőtt. A háztartások számára szolgáltatott energiamennyiség ugyanezen időszakban nagyjából 7%-os emelkedést mutat. A két adatsor közötti különbség arra utal, hogy a villamosenergia-felhasználás bővülése elsősorban ipari és intézményi fogyasztók növekvő igényének köszönhető.

Közvilágítás

Makó közigazgatási területén jelenleg 4.524 lámpatest működik, amelyek közül mindössze **15% rendelkezik korszerű LED-technológiával**., a fennmaradó **3.845 lámpatest** élettartama végéhez közeledik, karbantartásuk és folyamatos üzemeltetésük egyre nagyobb terhet ró a városra; a **lámpatestek cseréje időszerű**, költsége megközelíti a 800 millió Ft-ot. Az élettartam kifutása miatt éves szinten a lámpaestek 16.18%-a hibásodik meg, ami más hasonló településekhez képest szignifikánsan magas érték. A rendszer kiépülésekor és fejlesztésekor a figyelem főleg a város belváros részei és a fő közlekedési útvonalai mentén történő fejlesztésre összpontosult. A jövőben éppen ezért nem csupán a **meglévő lámpatestek korszerűsítése** van napirenden, hanem szükséges **a település nem belvárosi részei közvilágításának bővítése** is. A felújítások során **elsődleges cél az energiahatékonyság növelése** és az energiafogyasztás csökkentése.

Gázellátás

Makón 1973-tól kezdődően épültek meg az ellátást biztosító első gázelosztó vezetékek, a város földgázellátása azonban alapvetően az 1980-as évek második felében valósult meg. A város két gázfogadó állomása az Igási út és a Rákosi út mentén helyezkedik el, ahová a földgáz nagy- középnyomású gázvezetéken érkezik. A város és környezetének **földgázellátását két gázfogadó és három nyomásszabályozó állomás** biztosítja. Az összes gázcsőhálózat hossza 223,8 km. A város földgáz-vezetékhálózata körvezeték rendszerű a biztonságos gázellátás érdekében. A háztartási gázfogyasztók száma 9.245, a nem lakossági fogyasztók száma 601. **A település belterületein a gázelosztó hálózat szinte valamennyi utcában megtalálható.** A meglévő hálózat a város mostani és a hosszú távon várható mennyiségi igényeit is megfelelően képes kielégíteni, hiszen **a város gázhálózata teljes ellátás biztosítására lett kiépítve**. Ennél fogva valamennyi még be nem épített, így el nem látott ingatlan beépítése esetén is biztosított – a város gázellátási biztonságát nem veszélyeztető – biztonságos rákötés. Az összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (átszámítás nélkül) 14.388,5 ezer m^3 volt 2024-ben, ennek pontosan 56,9%%-át (8.193 m^3-t) használták el háztartások.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Távhőellátás

Makó közigazgatási területén belül a belvárosban, a városközpont lakóépületeinél és közintézményekben működik távfűtés, a távhőszolgáltatási tevékenységet a **Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.** végzi. **A lakosság által használt hőmennyiség az elmúlt években folyamatosan csökken**, míg 2010-ben ez az érték 20.312 GJ volt, addig 2024-ben csupán 12.813 GJ. A városi távhőszolgáltató rendszer alapvetően három nagy objektum egymásra épüléséből és azok szoros kapcsolatából áll, melyek a Hunyadi utcai tömbfűtőmű, a Deák Ferenc utcai konténeres fűtőmű, valamint a Kelemen utcai termálkút és a hozzá illesztett hőhasznosító rendszerek. A távhőellátás a fűtőerőműtől és a kazánházaktól a primer távhőhálózat segítségével történik. A primer távhőhálózat fűzi fel a kiépített hőközpontokat. A városban direkt és indirekt rendszerű hő- központok egyaránt előfordulnak. A hőközpontokból kiágazó szekunder hálózat biztosítja a lakások hőellátását. Ez a hálózat a város területén jellemzően földalatti kivitelben, vasbeton védőcsatornában, illetve közvetlen földbe fektetve épült ki. A védőcsatornák monolit vasbeton kialakítással, leemelhető vasbeton fedlapokkal, megfelelő szélességben kerültek megépítésre. A fűtési és HMV-vezeték szakaszokon gyakoriak voltak a szivárgások, ezáltal a hibaelhárítás és a vízveszteség gazdasági károkat is okozott, így a **távhőszektor energetikai korszerűsítése** vált szükségessé. Ennek tervezése 2017-ben, a megvalósítása 2019-ben kezdődött 774 M Ft-os beruházási költséggel. A kivitelezést követően a távhőrendszer **hővesztesége mintegy negyedével csökkent**. Ugyanakkor a rendszer állapota a közeljövőben további beavatkozásokat tesz szükségessé. A távfűtésbe bekapcsolt lakások száma 2024-ben 828 volt, ami csak rendkívül kismértékű változást jelent a 2010-es adathoz (799) képest. Így a **távhőellátásban részesülő lakások aránya 7% körüli.** A melegvízhálózatba bekapcsolt lakások száma 14 év alatt 799-ről 877-re nőtt, ugyanakkor a lakosság részére szolgáltatott melegvíz mennyisége 23 ezer m^3-ról 18,3 ezer m^3-ra csökkent.

2.1.16.2.2. Megújuló energiaforrások alkalmazása, a környezettudatos energiagazdálkodás lehetőségei

A **távhőrendszer energiaellátása alapvetően geotermikus energia átvételével** történik. A kitermelő kutak üzemzavara esetén földgázüzemi gázkazánok segítségével, saját hőtermeléssel valósul meg a távfűtés, illetve a használati melegvíz biztosítása.

Makó **jelentős hasznosítható termálvíz-készlettel rendelkezik**, a geotermikus gradiens átlagos értéke pedig a város körzetében 18 m, így **hőenergia szempontjából az ország egyik leggazdagabb vidékének számít**. A termálvíz nyerésére legkedvezőbb lehetőségek, a felső-pannóniai rétegek 1.500-2.000 m mélységben nyílnak. Ezen kívül jelentős melegvíz nyerhető az 500-800 m vastagságú pliocénkori porózusabb rétegösszleteiből. Makón jelenleg **hat termálkút** található, melyek eltérő hőmérsékletet biztosítanak: míg a fürdő kútjai 60 ˚C-osak, az Önkormányzat Kelemen László utcai kútja 92 ˚C-os. A **használt termálvizet visszasajtolják a talajba**. A termálvíz hasznosítása a távhőszolgáltatás mellett a város fő turisztikai mágnesének számító Hagymatikum Gyógyfürdőben történik.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Az országra készített korábbi vizsgálatok **a napenergiát gazdaságosan hasznosítható területek közé sorolták Makó térségét**. A passzív napenergia-hasznosítás az épületek tájolásával érhető el. Ez az új épületek jól megtervezett elhelyezésével használható ki teljes mértékben. Az **épület kedvezőbb tájolásán** kívül egyéb építészeti elemek alkalmazásával, **tudatos növénytelepítéssel** fokozni lehet a hasznosítható napenergia mennyiségét. A kedvező fekvésű napos területeken évente mintegy 2.000 óra napsütés jelentette energiát lehet felhasználni napelemek, illetve napkollektorok alkalmazásával. A **napenergia-használat lakossági elterjedése** a rendszerek csökkenő tendenciát mutató költségének, illetve a jelentős mértékű állami támogatásnak köszönhetően középtávon várhatóan **számottevően növekedni fog**.

A megújuló energiahordozók közül továbbá a **szélenergia** estében nyílik lehetőség energiagazdálkodási szempontból gazdaságos hasznosításra Makón. Csongrád-Csanád megye Területfejlesztési Koncepciójának Helyzetelemzés-felülvizsgálata (2020) alapján **a vármegyében összesen négy helyszínen folynak kutatások szélerőmű esetleges elhelyezésére, köztük Makón is.**

2.1.16.2.3. Az önkormányzati intézmények energiahatékonysági értékelése

Makó néhány intézményében már kiépültek napelemes rendszerek (például Makói Egyesített Népjóléti Intézmény I. sz. Idősek Klubja és Kálvin téri bölcsőde; Zöld Ház Környezetvédelmi és Oktatási Központ; Kálvin téri óvoda; Kálvin utcai orvosi rendelő; Deák Ferenc utcai könyvtár). Ezek mellett még a Deák Ferenc utcában található piacon és a Széchényi téren húzódó Csipkesor épületén is vannak telepítve napelemes rendszerek. Ugyanakkor ezek alapvetően sporadikusan helyezkednek el, az intézmények **melegvíz-, illetve energiaellátását csak viszonylag kis mértékben képesek biztosítani**.

Jelentős megtakarítás volna elérhető az **önkormányzati intézmények épületeinek energetikai szempontú felújításával** is. Mihamarabbi korszerűsítésre szorulnak a Makói Óvoda telephelyei, továbbá a Makói Egyesített Népjóléti Intézmény központi épülete.

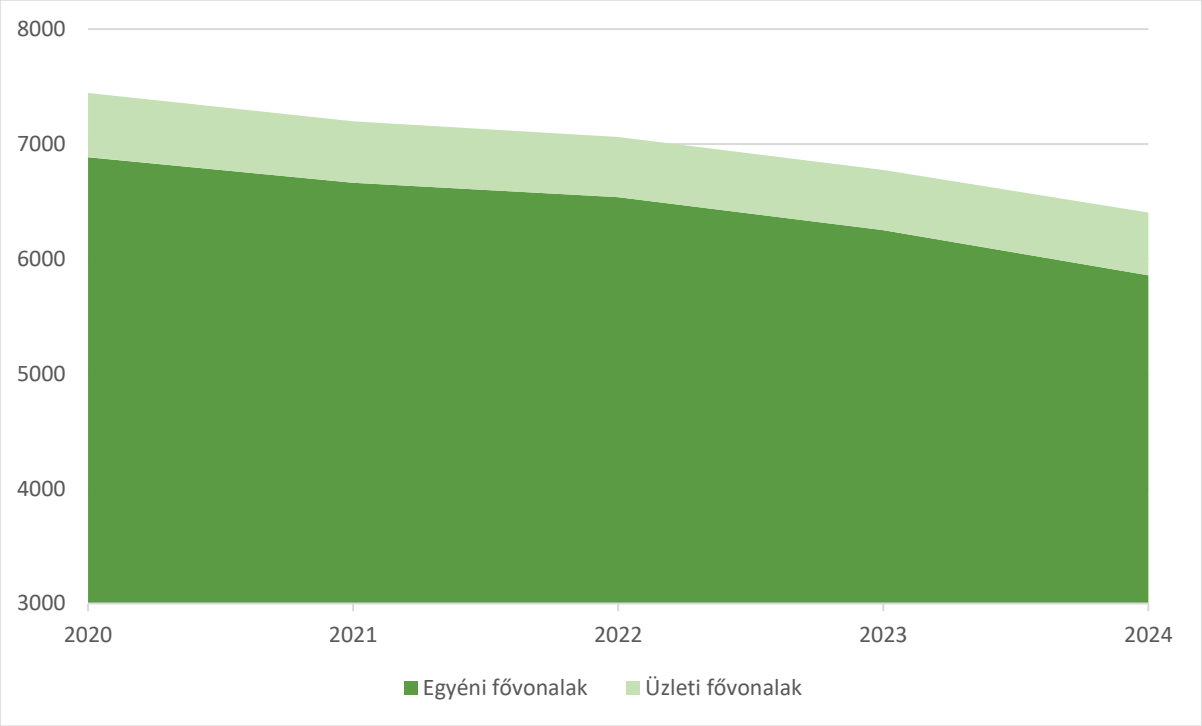
A **közvilágítás-fenntartás ökológiai lábnyomának csökkentése** érdekében az Önkormányzat fontos **fejlesztési cél**ja a költséghatékony, a vonatkozó szabványoknak minden téren megfelelő, a jelenleginél **alacsonyabb karbantartási kiadásokkal járó közvilágítás kiépítése**.

2.1.16.3. Elektronikus hírközlés

Makó esetében a szegedi primer központ a város vezetékes távközlési hálózatának bázisa, míg a **Makón üzemelő telefonközpont** Makó és térségének távközlési ellátottságát oldotta meg. A település **62-es körzetszámon** csatlakozik az országos, illetve nemzetközi távhívó hálózathoz. A település **jelenlegi vezetékes távközlési ellátottságával valamennyi igény kielégítettnek tekinthető, de csökkenést mutat, összhangban az országos trendekkel**. 2024-ben a bekapcsolt fővonalak száma 6.418, melyek közül 5.856 egyéni, 548 üzleti, 12 pedig nyilvános.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A városon belüli vezetékes távközlési hálózat **részben földalatti elhelyezéssel** (kábelként, alépítményben), **részben oszlopokra szerelve** épült. A szükséges hálózatfejlesztéseket a szolgáltató saját beruházásként valósítja meg. A föld feletti elhelyezésű vezetékek részben szolgáltatói tulajdonú oszlopokra, részben a kisfeszültségű hálózat tartóoszlopaira szerelten épültek. A **föld feletti elhelyezésű hálózatot rendszeresen éri kritika** az utcakép elrontása, illetve a nehezítetté vált utcafásítás miatt. Az Önkormányzat **cél**ja ezért **a meglevő hálózat föld alá történő áthelyezése**, áthelyeztetése, illetve – hálózatbővítés esetén – az új fejlesztési területen eleve földalatti elhelyezés megvalósítása. A rongálásnak jelentős mértékben kitett, így a városképet gyakran negatívan befolyásoló nyilvános távbeszélő fülkék szükségességéről viták folynak, melyek eredményeképpen a nyilvános távbeszélő helyeket várhatóan kereskedelmi-szolgáltatási létesítményekbe helyezik át. A korszerű adatátvitel vezetékes távközlési hálózaton, illetve kábeltelevízió-hálózaton keresztül valósul meg. 2015-2024 között az **Internet-előfizetések száma** 6.233-ról 8.003-ra, azaz **28,4%-kal nőtt**. Ennél is nagyobb dinamikájú változás következett be a **kábeltelevízió-hálózat alapú Internet-előfizetések számában**, ahol a **növekedés** mértéke 2015 (4.196) és 2024 (66.927) között **65,1%-**os volt.



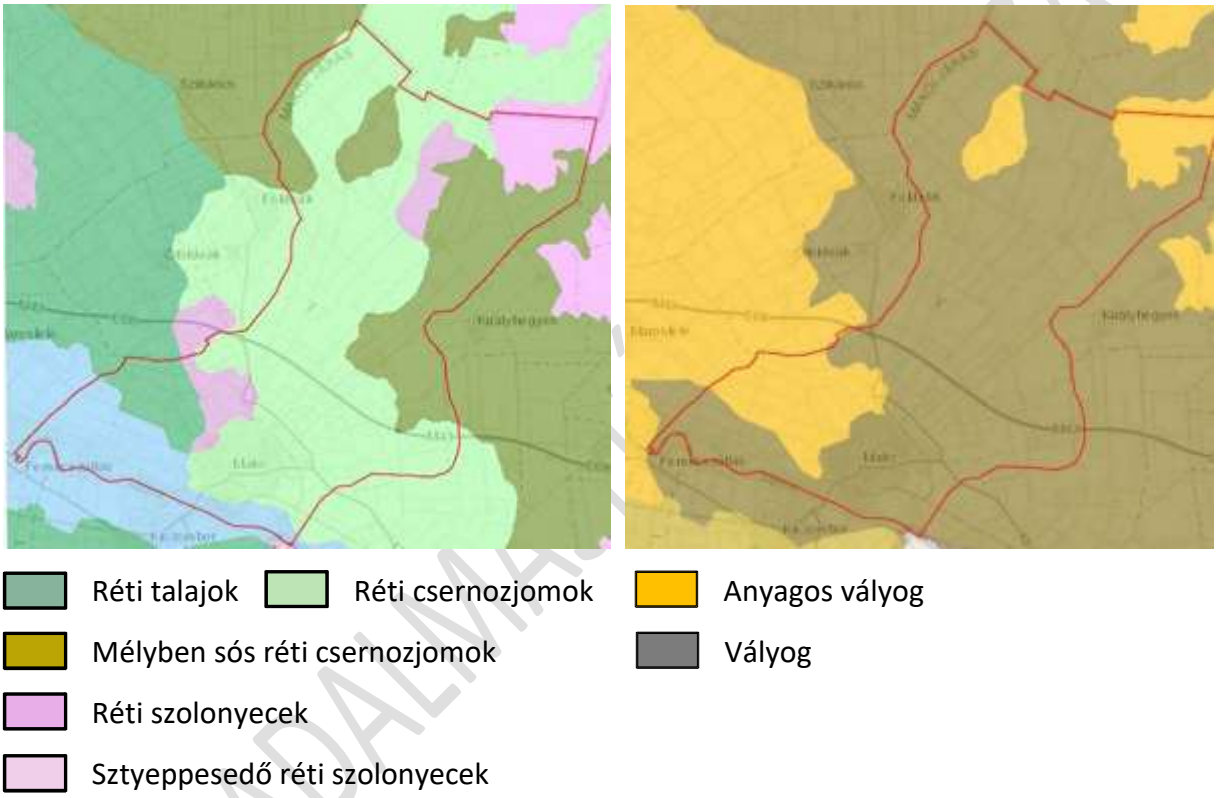
27. ábra: Bekapcsolt egyéni és üzleti fővonalak száma Makón (2020-2024), forrás: KSH

A távközlési ellátottságot tovább növeli a vezeték nélküli hálózatok (mobiltelefon-hálózatok) elérhetősége. **Makó minden városrésze tekintetében valamennyi jelentősebb mobilszolgáltató teljes lefedettséget és megfelelő térerőt tud biztosítani**. A vezeték nélküli táv- és műsorszóró szolgáltatások igénybevételének lehetősége, illetve a kedvezőbb műsorvétel érdekében elhelyezett egyéni antennák az Önkormányzat víziója szerint hosszú távon szükségtelenné válnak, ezért felszámolásra kerülnek, melynek eredményeképpen a **városképben javulás** fog bekövetkezni. Makó Város Önkormányzata ezért a **földalatti elhelyezésű kábelhálózat bővítését** tartja támogatandónak.

2.1.17. KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS TELEPÜLÉSÜZEMELTETÉS

2.1.17.1. Talaj

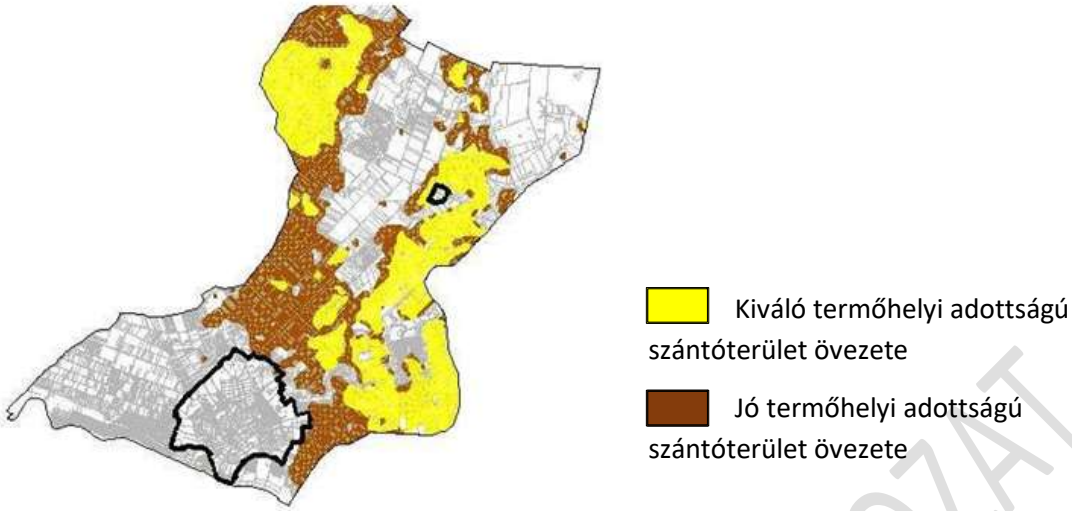
Makó térségében **három fő talajtípus** jellemző, területi kiterjedés szempontjából ezek közül a réti csernozjom talajok dominálnak, amelyek a térség magasabban fekvő részein löszös üledéken képződtek, és agyagos vályog fizikai féleség, valamint a kémhatástól és mechanikai összetételtől függően különböző termőképesség jellemzi őket. A Maros és a Szárazér hordalékából agyagos, savanyú jellegű réti talajok, illetve lazább szerkezetű, de alacsonyabb humusztartalmú nyers öntéstalajok alakultak ki. A harmadik csoportba pedig az ezek között fellelhető szikes talajtípusok (réti szolonyec) tartoznak, amint azt az 28. ábra is szemlélteti.



28. ábra: A genetikai (balra) és a fizikai (jobbra) talajtípusok Makó térségében, forrás: MTA ATK TAKI AGROTOPO[56]

Makó külterületének túlnyomó része kiváló, illetve jó termőhelyi adottságú szántóterület[57]. A fejlesztési területek kijelölésekor e területek **védelmet élveznek**, mivel kiváló termőhelyi adottságú szántóterületen, illetve átlagosnál jobb minőségű termőföldeken földvédelmi szempontból új beépítésre szánt terület nem jelölhető ki.[58]

[56] https://maps.rissac.hu:3344/webappbuilder/apps/2/
[57] Az OTrT és a Budapest Főváros Kormányhivatala Földmérési, Távérzékelései és Földhivatali Főosztály adatszolgáltatása szerint.
[58] Makó Város Településrendezési Eszközei – Településszerkezeti Terv és Leírás, 2021.



29. ábra: Kiváló és jó termőhelyi adottságú szántóterületek övezete Makón, forrás: OTrT

Makó közigazgatási területének kb. **73 %-a szántóföld**, melynek nagy részén **nagytáblás művelés** folyik. A **vízerózió károsító hatása a terület sík jellege miatt nem számottevő**, a **szélerózió**val azonban a térség **alacsony erdőborítottsága, gyér tájfásítása miatt**, különösen száraz időjárási körülmények esetén számolni lehet. A mezővédő erdősávok megtartásával, illetve növelésével, a mezőgazdasági kultúrák és művelési módok helyes megválasztásával a szélerózió mértéke csökkenthető.

Makó közigazgatási területének jelentős része **nitrátérzékeny**[59]. Ezeken a területeken mezőgazdasági tevékenységet a jogszabályokban és a cselekvési programban meghatározott helyes mezőgazdasági gyakorlat előírásai szerint kell végezni. Az intenzív mezőgazdasági termesztés során a termőföldek minőségét a túlzott nitrát használat veszélyeztetheti. A mezőgazdasági **vegyszer és műtrágya használat** – gazdasági okokkal magyarázható – **visszaszorulása** ahogy az ország túlnyomó többségében, úgy Makón is megfigyelhető, ami a talaj védelme szempontjából kedvező.

Makón **feltárt talajszennyeződést nem tartanak nyilván**, védendő földtani érték, földtani veszélyforrással érintett terület Makó közigazgatási területén nem található.

A talaj állapotát a szennyvizek nem megfelelő kezelése veszélyeztetheti, ennek megfelelően az utóbbi években jelentős változások történtek. 2014-ben térségi projekt keretében került sor a városi **szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító bővítésére**. Ennek keretében **Makó város szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult**. Ugyanakkor a **rákötések aránya** még nem teljes: a 2024-es adatok szerint a szennyvízelvezetésbe bekapcsolt lakások aránya **93,8%**. A szennyvízcsatornára még rá nem kötött területeken a nem megfelelő szennyvízkezelés a földtani közeg – talaj és felszín alatti vizek – állapotát veszélyeztetheti.

[59] A nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szóló 43/2007. (VI.1.) FVM rendelet alapján.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A szennyvíz kezelésének felügyelete szükséges és indokolt feladat, mivel annak mennyisége jelentősen nő: míg a háztartásokból a közcsatornában elvezetett **szennyvíz mennyisége** 2010-ben mindössze 276,9 ezer m^3 volt, addig 2024-ben ennek közel **háromszorosára nőtt** (828,26 m^3). A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatban tisztítottan elvezetett összes szennyvíz mennyisége ezen időszak alatt 744,6 ezer m^3-ről 1.360,38 ezer m^3-re nőtt.

2.1.17.2 Felszíni és a felszín alatti vizek

2.1.17.2.1. Felszíni vizek

Makó és térsége vízföldrajzi szempontból a **Maros vízgyűjtőjéhez tartozik**. A folyó vízhozama Makónál kisvízkor 40, középvízkor 160, nagyvízkor pedig 1800 m^3/s.

A Maros vízminőségét jelentősen befolyásolják a román szakaszon belevezetett **ipari és lakossági szennyvizek**, de az Élővíz-csatorna és a Szárazér szennyezett vize is fokozza a vízminőségi problémákat. Ugyanakkor a **Maros ökológiai állapot/potenciál besorolása jó** a 2021-es Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (VGT)[60] szerint, míg a magyar vízfolyások 87%-a ennél rosszabb kategóriába tartozik.

A VGT négy felszíni víztestet vizsgál a területen, és az alábbi táblázatban feltüntetett kategóriákba sorolja be azokat. A kisebb eltéréseket leszámítva a négy folyóvíz integrált állapota megegyezik, átlagosak, a besorolás szerint mérsékelt minőségű a státuszuk.

Víztest név	Biológiai elemek szerinti állapot	Fizikai-kémiai elemek szerinti	Hidromorfológiai elemek szerinti állapot	Ökológiai minősítés	Integrált állapot
Maros torkolat	3	2	3	3	3
Szárazér–Porgányi-főcsatorna	3	3	2	3	3
Királyhegyesi-Szárazér-csatorna	3	4	3	3	3
Sámson–Apátfalvi-Szárazér-csatorna	3	4	3	3	3

35. táblázat: Folyóvizek állapota, minősítési kategória: 1-kiváló; 2-jó; 3-mérsékelt; 4-gyenge; 5-rossz, forrás: Magyarország felülvizsgált, 2021. évi Vízgyűjtő-gazdálkodási Terve

A területet **jelentős hosszúságú belvízcsatorna-rendszer** hálózza be, közülük legjelentősebbek a fenti táblázatban is szereplő Sámson-Apátfalvi-főcsatorna, a Királyhegyesi-Szárazér-csatorna, melyek a Maros felé folynak; továbbá a Szárazér-Porgányi-főcsatorna, melynek befogadója a Tisza. A város belterületén a **Mátyáshalmi-főcsatorna** gyűjti össze a

[60]Magyarország Vízgyűjtő-Gazdálkodási Terve – 2021 https://vizeink.hu/vizgyujto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/

TÁRSADALMI VITÁSI VÁLTOZAT

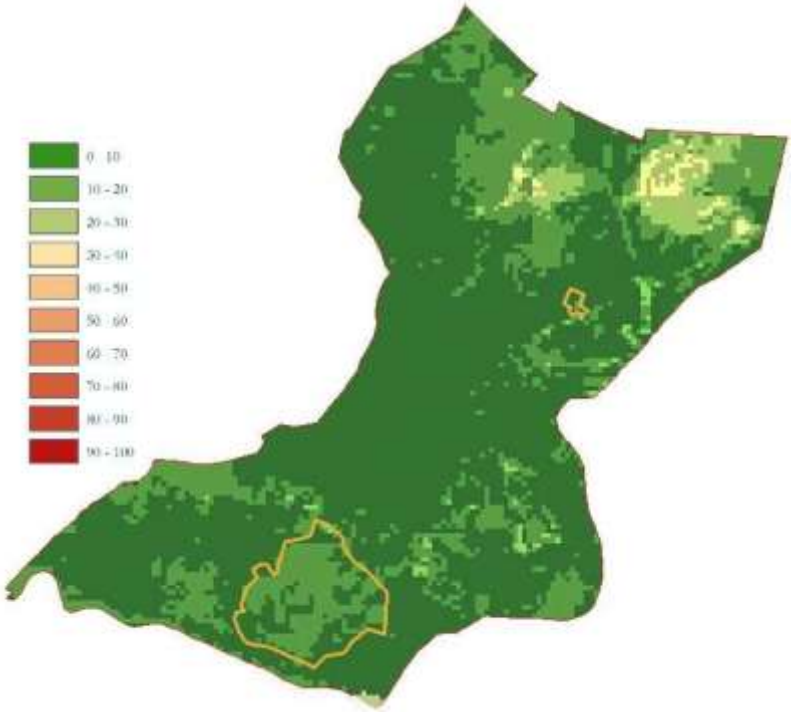
mellékvizeket, s egyben Makó város belterületének belvízi megoldását is szolgálja. A város vízelvezetése szempontjából ezeken felül a városon keresztül húzódó **Nagyér-, Jángori-, Ardicsi-, Vitahalmi- és Honvéd-csatornák** említhetők, amelyeknek befogadója a 4,5 km hosszú **Makói-főcsatorna**. Ezen kívül nagyszámú csatorna keresztezi a település közigazgatási területét, amelyből **107,4 km önkormányzati**, 125,56 km állami tulajdonban van; továbbá, 84,235 km korábban társulati tulajdonú csatorna jelenleg állami vagyonkezelésben van. Ezen **csatornák szerepe fontos a belvízi védekezésben**.

Felszíni állóvizekben szegény a település. A várostól északkeletre lévő, horgásztóként funkcionáló Makói téglagyári gödrök, és a város keleti határában, önkormányzati tulajdonban lévő Gyilkos-tó vízfelülete (mára erősen csökkent, területét törmelékkel félig feltöltötték) említhető.

2.1.17.2.2 Belvizek

Makó és környéke az ország **belvízzel veszélyeztetett terület**ei közé tartozik hazánk területének nagyobb részéhez hasonlóan.

Makó területének nagyobb része a legenyhébb veszélyeztetettségi kategóriába tartozik. A belterület besorolása ennél kedvezőtlenebb, míg a település külterületének északnyugati része a legkedvezőtlenebb besorolás alá esik. Ezen kívül elszórtan, szinte a teljes területen előfordulnak belvízveszélyes foltok.



30. ábra: A település területének komplex Belvíz-veszélyeztetettségi térképe, forrás: BM közlemény, Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervéről, megjelent: Hivatalos Értesítő 2016/14.

A belvíz által veszélyeztetett területek az éghajlatváltozás hatására folyamatosan változnak. A legutóbbi országos szintű komplex felmérés 2014-ben készült el, a Nemzeti Agrárkutatási és

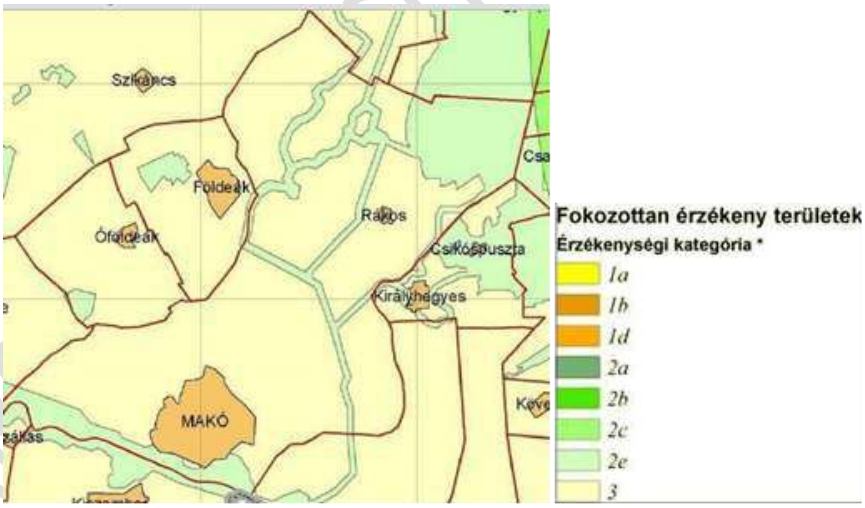
Innovációs Központ (NAIK) Vízgazdálkodási Önálló Kutatási Osztályának (ÖVKI) megbízásából, amelynek térképes ábrázolását az ábra is bemutatja.

A **belvízvédelem Makó területén és környékén kiemelt fontosságú**, **mivel a város mély fekvésű területen helyezkedik el, így a talaj felszínén elöntések, belvizek alakulhatnak ki.** A település belvízi veszélyeztetettsége a bemutatott felmérés óta várhatóan kis mértékben javult, köszönhetően az idő közben fejlesztett csatornahálózatnak. Ugyanakkor a városhoz a természetes terepadottságoknak megfelelően külterületi vizek is érkeznek.

Makó város belvízi terhelését különböző jelenségek idézik elő. Elsősorban a nagy intenzitású vagy hosszabb időszakú **csapadék**, mely, ha **magas talajvízszint esetén** nem tud beszivárogni, és/vagy nem elégséges a meglévő csatornák kapacitása, akkor **káros elöntéseket** idéz elő. A város elhelyezkedéséből adódóan a **Maros folyó magasabb vízállása** esetén közvetlenül is befolyásolja a talajvíz magasságát. Ennek köszönhető, hogy **az árvizekkel együtt járó fakadó víz** megjelenése is **belvízi terhelésként** jelentkezik. **A település belvízi veszélyeztetettségét csökkenti a megvalósult szennyvízcsatorna-hálózat és szennyvíztisztító telep** is, melyek következtében a város alatti talajvízdomb kiterjedése csökkeni fog.

2.1.17.2.3. Felszín alatti vizek

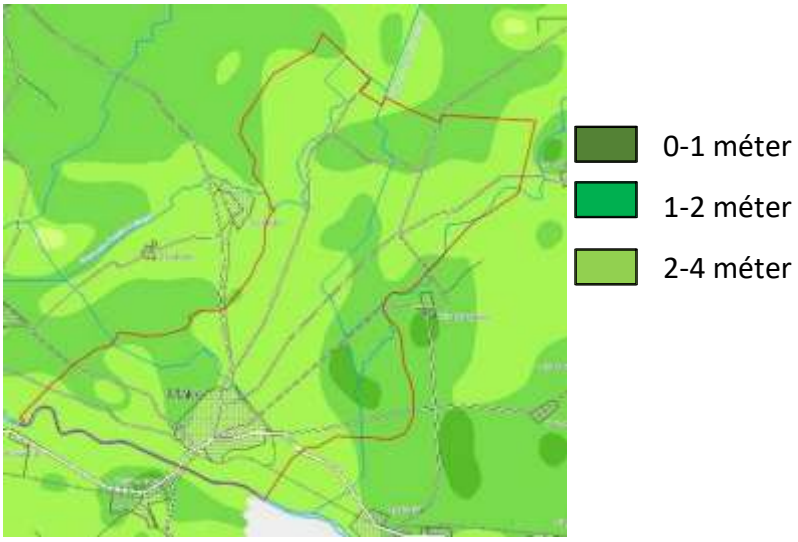
A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete alapján Makó **érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi terület**en lévő települések közé tartozik.



31. ábra: Település és környékének felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területek, forrás: Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (ATIKTVF)

Megvizsgálva ugyanakkor a rendelet alapját képező részletes térképet (Felszín alatti vizek állapota szempontjából érzékeny területek alkategóriák szerint) látható, hogy Makó területének döntő többsége a 3-as érzékenységi kategóriába tartozik, azaz kevésbé érzékeny terület, míg a Maros és a néhány nagyobb vízfolyás környezete tartozik a 2-es, azaz érzékeny kategória, „külön jogszabály által kijelölt védett természeti területek” alkategóriájába tartozik. Ez utóbbi megjelenése alapján sorolták a település területét az érzékeny kategóriába.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT



32. ábra: Talajvíz mélysége Makó térségében, forrás: https://map.mbfsz.gov.hu/tvz/

A **talajvíz átlagos mélysége** 2-4 m között van, ennél magasabb (1-2 m) talajvízszint a várostól NY-ÉNY-i irányban, valamint a közigazgatási terület északi és keleti határszélein jellemző. Mélységére jelentős befolyással bír a Maros vízállása, az oldott sótartalma igen magas, amely hasznosítást jelentősen megnehezíti. Mennyisége nem jelentős, kémiai jellege nátriumkloridos.

A térség rendkívül gazdag rétegvizekben, már 50 m mélységben is egymás alatt kitűnő vízadó rétegek vannak. A **termálvíz** nyerésére legkedvezőbbek az 1500-2000 m mélységben húzódó felső-pannóniai rétegek. A város területén erre alapozva **Termál- és Gyógyfürdő** létesült. Ezen kívül jelentős melegvíz nyerhető az 500-800 m vastagságú porózusabb rétegösszletekből. **A térség a geotermikus energia szempontjából az ország egyik leggazdagabb vidéke.** A mélységi vizek – összetételük alapján – ivóvíznek és többféle ipari felhasználásra is alkalmasak.

2.1.17.3. Levegőtisztaság és védelme

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet alapján az ország területét és településeit a légszennyezettség mértéke alapján zónákba kell sorolni. A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete alapján Makó a 10. sz. „Az ország többi területe, kivéve a kijelölt városokat” légszennyezettségi zónába tartozik. A Rendelet az egyes zónákban 11 légszennyező anyagot értékel, a zónacsoport szennyező anyagonkénti besorolása az A-tól F-ig (csökkenő sorrendben) terjedő skálán – kivéve talajközeli ózon, amely besorolása O-I vagy O-II – az alábbi:

Szennyező anyag	SO_2	NO_2	CO	PM_{10}	Benzol	Talaj-közeli ózon	PM_{10} As	PM_{10} Cd	PM_{10} Ni	PM_{10} Pb	PM_{10} Benz(a)pirén
Zóna-csoport	F	F	F	E	F	O-I	F	F	F	F	D

36. táblázat: Zónacsoportok légszennyező anyagok szerint, forrás: Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

D: a levegőterheltségi szint a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték között van

E: a levegőterheltségi szint a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van F: a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg

O-I: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket

A zónában a szilárd (PM_{10}) szennyezőanyagokra vonatkoztatott légszennyezettség a fentiek alapján a **felső és az alsó vizsgálati küszöb között van**, továbbá a talajközeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket. A többi vizsgált légszennyező anyag okozta légszennyezettség a zónába tartozó területekennem haladja meg az alsó vizsgálati küszöböt. Ennek alapján **a levegőminőség kedvezőnek** mondható.

Hazánkban a levegőminőség mérését, értékelését az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) végzi. A hálózat alapvetően két részből áll: az automata állomások folyamatos mérést végeznek több légszennyező komponens tekintetében, míg a manuális hálózat (RIV) pontjain gyűjtött minták elemzése néhány összetevőre – NO_2, SO_2, helyenként ülepedő por – korlátozódik. Makón a Széchényi téren manuális mintavevő hely van, ahol 2007-ig mindhárom összetevő, 2008. évtől már csak a NO_2 tekintetében vizsgálják a légszennyezettséget (az utóbbi tíz évben a készülék használaton kívül van, így mobil mérőkocsikkal történik a vizsgálat).

Az Országos Meteorológiai Szolgálat alá tartozó Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ (LRK) minden évben elkészíti hazánk levegőminőségének értékelését az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján. Az értékelés 2017 óta nem tartalmazza az összesített indexet. Makó **levegőminőségének értékelése** a légszennyezettségi index alapján 2006-2020 között az alábbiak szerint alakult.

Év	Légszennyezettségi index			Összesített index
	NO_2	SO_2	ÜP	
2022	megfelelő (3)	-	-	-
2021	megfelelő (3)	-	-	-
2020	megfelelő (3)	-	-	-
2019	megfelelő (3)	-	-	-
2018	jó (2)	-	-	-
2017	jó (2)	-	-	jó (2)
2016	kiváló (1)	-	-	kiváló (1)
2015	kiváló (1)	-	-	kiváló (1)
2014	jó (2)	-	-	jó (2)

TÁRSASÁGI MÁSOLAT VÁLTOZAT

2013	kiváló (1)	-	-	kiváló (1)
2012	jó (2)	-	-	jó (2)
2011	jó (2)	-	-	jó (2)
2010	jó (2)	-	-	jó (2)
2009	jó (2)	-	-	jó (2)
2008	jó (2)	-	-	jó (2)
2007	jó (2)	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)
2006	jó (2)	kiváló (1)	megfelelő (3)	megfelelő (3)

37. táblázat: Makó légszennyezettségének értékelése, éves határértékekhez viszonyítva, 2006-2020 közötti időszakra vonatkozóan, forrás: Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018; illetve Összesítő Értékelés Hazánk Levegőminőségéről A Manuális Mérőhálózat Adatai Alapján 2017-2022

A levegő minőségét jellemzően a közlekedésből, a lakossági fűtésből és az ipari tevékenységekből származó szennyező anyagok befolyásolják.

Jelentősebb **mezőgazdasági termelő és ipari vállalkozások** működnek a településen, **kibocsátásuk** azonban – a hasonló nagyságrendű településekhez viszonyítva – **nem jelentős**. A nagyobb vállalkozások mezőgazdasági termékfeldolgozás, textilipar, fémfeldolgozás, bútorgyártás és gumiipar területén működnek.

A Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszer (LAIR) adatai alapján a városban az alábbi **légszennyező telephelyek** üzemelnek:

Telephely	Cím	Tevékenység
Váll-Ker Kft.	Návay Lajos tér 8.	nem villamos háztartási készülék gyártása
Váll-Ker Kft. Újvárosi Telephely	Honvéd u. 6/a	fűtőberendezés, kemence gyártása fémfelület-kezelés
Telephely	Honvéd u. 10.	gabonaféle (kivéve rizs), hüvelyes növény, olajos mag termesztése
F3 Sz. Telephely	Vásár tér 1.	
Raktár	Honvéd u. 10.	
Contitech Fluid Automative Hungária Kft.	Rákosi út 3.	gőzellátás, gumiabroncs, gumitömlő gyártása
Telephely	Szép u. 38.	húsfeldolgozás, -tartósítás

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Medicor Meditű Kft.	Rákosi út 6.	orvosi eszköz gyártása
Bútorgyártó Telephely	Rákosi út. 4.	irodabútor gyártása
DEXTIMUS Fémipari És Szolgáltató Kft.	Aradi u. 118.	
Porfestő Üzem	Aradi u. 119.	fémfelület-kezelés
Húsfüstölő	Hollósi Kornélia út. 11.	hús-, baromfihús-készítmény gyártása
Élelmiszer Alapanyag Üzem	külterület	gőzellátás, légkondicionálás, egyéb élelmiszer gyártása
Telephely	Ipari Park hrsz.12209	előre kevert beton gyártása
Makói Betonüzem	hrsz. 10546/2	előre kevert beton gyártása
Kertészet	hrsz. 5057	gőzellátás, légkondicionálás
Makó Állomás Felvételi Épület	Állomás tér 15.	szárazföldi szállítást kiegészítő szolgáltatás
Tömörkény Fűtőmű	Tömörkény u. 1.	
Makói Kórház	Kórház u. 2.	gőzellátás, légkondicionálás
Htv Maros Hőkezelő Kft.	Aradi u. 136.	
Gépgyártó Üzem	Bárányos sor 22.	mezőgazdasági, erdészeti gép gyártása
Áruház	Aradi	élelmiszer jellegű bolti vegyes kiskereskedelem
Mezőgazdasági Telephely	Tanya 36.	növénytermesztési szolgáltatás
Marostech Ipari És Szolgáltató Kft.	Ipari Park hrsz.12210	egyéb bútor gyártása
Maros Malom	Vásárhelyi u. 12-14.	
Telephely	Ugar 49/2	gabonaféle (kivéve rizs), hüvelyes növény, olajos mag termesztése
Tanuszoda	Makovecz tér 6.	sportlétesítmény működtetése
Fejes Farm	Aradi u. 118/a	gabona, dohány, vetőmag, takarmány

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

38. táblázat: Bejelentésre kötelezett légszennyező pontforrással rendelkező telephelyek Makón, forrás: OKIR-LAIR, 2020-as adatok (ezt követően már nem publikusak)

Légszennyező anyag	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SO_2	115	383	331	4 124	304	26
CO	4 860	5 552	1 937	1 911	1 740	1 546
CO_2	16 561 655	15 017 429	9 368 716	10 188 180	10 458 898	5 269 102
NO_x	9 838	8 695	4 709	5 295	4 807	2 589
Szilárd	5 832	7 367	4 442	6 223	6 864	5 572

39. táblázat: Ipari légszennyező forrásokból származó légszennyező anyag kibocsátás (kg/év) Makón 2015-2020 között, forrás: OKIR-LAIR (ezt követően már nem publikus adatok)

Az adatok alapján **nagyobb mennyiségben CO_2 kerül a légtérbe**, jelentősebb CO_2 kibocsátással járó üzemek: a ContiTech Fluid Automotive Kft. gumigyára, a külterületen található élelmiszer-alapanyag üzem, a Tömörkény Fűtőmű, a kórház és a kertészet. Jelentősebb NO_x kibocsátók a gumigyár és az élelmiszer-alapanyag üzem. Jelentősebb CO kibocsátók a fa-, parafatermék és fonottáru gyártó üzem, a Szép utcai húsfeldolgozó üzem, valamint a Hollósi utcai húsfüstölő. Számottevő mennyiségű **szilárd légszennyező anyag** pedig a Maros malom és az élelmiszer-alapanyag üzem tevékenysége során kerül a légtérbe. Ezen kívül említésre méltó még egyéb légszennyező anyagok, veszélyes anyagok (pl. etil- benzol, izo-butil-alkohol, xilolok stb.) jelenléte, melyek keletkezése legnagyobbrészt az Újvárosi telephelyen folytatott fűtőberendezés- és kemencegyártáshoz, továbbá egyéb bútorgyártó, gépgyártó tevékenységekhez kapcsolódik. **Az ipari eredetű kibocsátások a hasonló léptékű településekhez viszonyítva alacsonynak mondható**. Összefoglalva megállapítható, hogy **a városban és térségében nincs nagy kibocsátási értékkel bíró ipari légszennyező**. Jelentős ipari telephely Makó tágabb térségében sem található, ezért a transzmisszió következtében jelentősebb szennyeződés beáramlásával nem kell számolni.

A **közlekedési eredetű légszennyezés**t tekintve hosszú ideig jelentős problémát a várost kettészelő 43. sz. főúton lebonyolódó forgalom jelentett. A **kiépült elkerülő út,** illetve **gyorsforgalmi út tehermentesíti a települést**, melynek következtében a városközpontban az átmenő forgalomból származó légszennyezés jelenős mértékben csökkent. Mivel a CO és a NO_x tekintetében is legjelentősebb szennyező a közlekedés, **a város levegőminőségének kedvező** alakulásában az elkerülő út szerepe számottevő.

A nagy kiterjedésű, növényzettel időszakosan fedett mezőgazdasági területekről származó **porszennyezés** a mezővédő erdősávok kis száma miatt **jelentősnek minősíthető**, a levegő szállópor terhelése a szántóföldek szélerózójának tulajdonítható.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Jelentősebb probléma továbbá az allergén gyomok terjedése következtében növekvő **pollenszennyezés**. A település zöldterületeinek parlagfű mentesítését a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. végzi közmunkások, valamint egy külső (makói) vállalkozás bevonásával.

A település közigazgatási területét a rendelkezésre álló információk alapján nem érinti magasabb kibocsájtást megengedő, levegőtisztaság-védelmi szempontból kijelölt védelmi övezet. Levegőtisztaság-védelmi szempontból ökológiailag sérülékeny területnek tekinthetők a védett természeti területek (Körös-Maros Nemzeti Park), valamint a Natura 2000 területek, továbbá az országos ökológiai hálózat részét képező magterületek.

2.1.17.4. Zaj- és rezgésterhelés

Egy városban az ipari termelés, a vendéglátó- és szórakozóhelyek, valamint a közlekedés jelenthetik a legnagyobb környezeti zajforrásokat.

Makón nincsenek jelentős zajkibocsátó ipari létesítmények, lakóövezetbe ékelődő ipari területek, így az **ipari eredetű zajterhelés nem jelentős**. A lakossági eseti panaszbejelentések alapján elmondható, hogy alkalmanként a település belterületén a szórakozóhelyek közönsége által okozott zavaró zajhatások jelentkeznek. Eseti kivizsgálást követően, magas zajterhelés esetén, a zajkibocsátás, illetve a nyitvatartási idő korlátozásra kerül.

A **közlekedési zajterhelés** tekintetében sokáig a 43-as főút települést átszelő szakaszán áthaladó tranzitforgalom jelentett problémát, szinte valamennyi érintett területen határérték feletti zajterhelést eredményezve. Az **elkerülő út és az M43 autópálya megépülését** követően a városon átmenő forgalom, s ezáltal a közlekedési eredetű **zajterhelés számottevően csökkent**. A 430. sz. főút (elkerülő út) a település északkeleti szélén, gazdasági területek mentén vezet, lakóterületeket nem érint.

Útszakasz száma	Útmenti területhasználat	Nappali zajszint (dB) (06-22 óra)	Éjjeli zajszint (dB) (22-06 óra)	Határérték* nappal/éjjel	Túllépés** (dB)
1.	mezőgazdasági terület	63,00	55,96	-	-
2.	Makón kívüli terület	-	-	-	-
3.	településközpont vegyes terület	66,13	59,09	65/55	1/4
	kisvárosias lakóterület			60/50	6/9
4.	településközpont vegyes terület, nagyvárosias lakóterület	65,81	58,77	65/55	0,8/3,7
	kisvárosias lakóterület			60/50	5,5/8,8
5.	településközpont vegyes terület	62,03-65,22	54,99-58,18	65/55	
	nagyvárosi lakóterület	60,70	53,66	65/55	-
	kisvárosias lakóterület	62,03-65,22	54,99-58,18	60/50	2-5/5-8

TÁRSADALMI VITAFORDÍTÁS

6.	kisvárosias lakóterület	59,36	52,32	60/50	-
	falusias lakóterület	59,96	52,92	60/50	0/3
	gazdasági terület	56,88-62,32	49,84-55,29	65/55	-
7.	mezőgazdasági terület	57,56	50,52	-	-
8.	gazdasági terület	58,34	51,30	65/55	-
	mezőgazdasági terület	58,74	51,70	-	-
9.	gazdasági terület	57,08	50,05	65/55	-
10.	gazdasági terület	58,21	51,17	65/55	-
11.	gazdasági terület	56,84	49,80	65/55	-
12.	Makón kívüli terület	-	-	-	-
13.	kisvárosias lakóterület	54,28	47,24	60/50	-
14.	településközpont vegyes	63,44	56,40	65/55	3,5/1,5
	kisvárosias lakóterület	60,8	53,76	60/50	0/3,5
	falusias	62,22-63,44	55,19-56,40	60/50	2-3,5/2-6,5
15.	gazdasági terület	61,97	54,93	65/55	-
	kisvárosias lakó, falusias lakó			60/50	2/5
16.	mezőgazdasági terület	48,67	41,63	-	-
17.	gazdasági terület	42,70-42,96	35,67-35,92	65/55	-
	mezőgazdasági terület	44,53	37,49	-	-
18.	kisvárosias lakó	50,67-53,86	43,63-46,82	60/50	-
	településközpont vegyes	54,43	47,4	65/55	-
	gazdasági terület	49,34	42,3	65/55	-
19.	gazdasági terület	63,24	56,20	65/55	-
	mezőgazdasági terület	53,69	46,66	-	-
20.	falusias lakóterület	63,20	56,16	60/50	3,6
	kisvárosias lakóterület	61,26	54,23	60/50	¼
	településközpont vegyes	61,26	54,23	65/55	-
	gazdasági terület	61,26	54,23	65/55	-
21.	kisvárosias lakóterület	65,32	58,29	60/50	0/3,5
	településközpont vegyes			65/55	-
22.	gazdasági terület	64,34	57,30	65/55	-
	mezőgazdasági terület	54,79	47,75	-	-

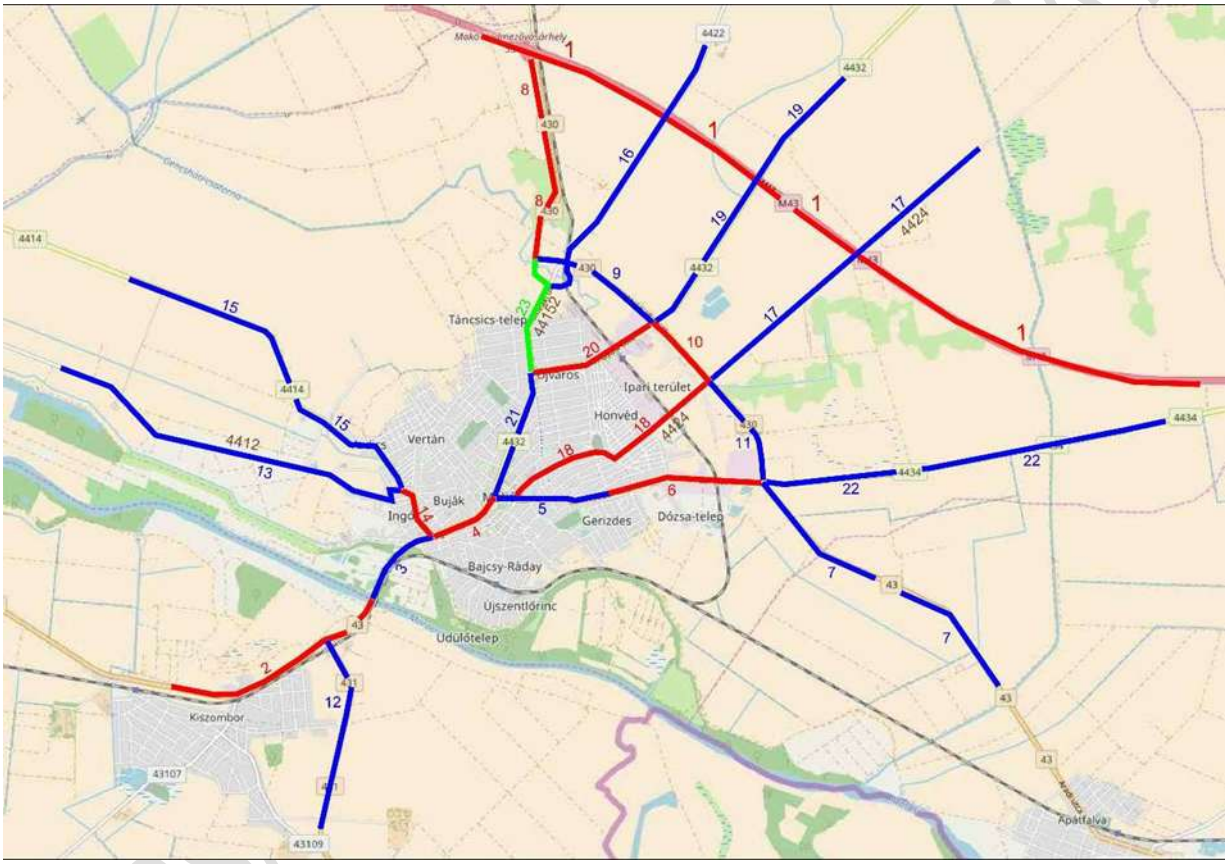
TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

23.	falusias lakóterület, kisvárosias lakó	60,27	53,24	60/50	0/3
	településközpont vegyes	55,30-59,76	48,26-52,72	65/55	-

**: határérték hasonló szerepű új építésű út esetén*

***: viszonyítás új építésű út esetén hatályos határértékhez, meglevő útra határérték nem vonatkozik, csak lakóterületek és vegyes területek esetében való értékelés.*

40. táblázat: Az egyes útszakaszok mentén fellépő közlekedési zajszintek[61] 2016-ban (dB), forrás: Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018



33. ábra: Zajvizsgálat során értékelt útszakaszok, forrás: Makó város településrendezési eszközeinek és településfejlesztési koncepciójának megalapozó vizsgálata, 2018

[61] A közlekedésből származó környezeti zajszinteket az országos forgalomszámlálási adatok felhasználásával, a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. sz. melléklete (azóta a 31/2019. (VI. 26.) AM rendelet 4. §-a hatályon kívül helyezte) alapján számításokkal határozták meg. A számításokat a referencia távolságra (úttengelytől 7,5m-re), továbbá belterületen a védendő homlokzatok előtt, külterületen az utak tengelyétől 50m-re végezték el.
A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3.sz. melléklete tartalmazza a közlekedéstől származó zajterhelési határértékeket a zajtól védendő területeken.
A rendelet kimondja, hogy a 3.sz. mellékletében szereplő határértékeknek:

- új tervezésű, vagy
- megváltozott területfelhasználású területeken kell teljesülniük.

Jelentősebb mértékű határérték túllépés a 43. sz. főút déli bevezető szakasza (fenti ábrán 3., 4., 5. számmal jelölt útszakaszok) mentén, a kisvárosi lakóterületen lép fel, ahol nappal 5-6 dB-lel, éjjel 5-9 dB-lel magasabb a környezeti zajszint a határértéknél. Ezen útszakaszok mentén ennél kisebb mértékben ugyan (nappal 0-1, éjjel 3-4 dB), a közeli beépítésű vegyes területeken is határértéket meghaladó környezeti zajszintek adódnak. Nappali és éjjeli időszakban is határértéket meghaladó zajszintek továbbá a Kölcsey u. (14.), Aradics u. (15.) és Justh Gyula u. (20.) menti kisvárosias és falusias lakóterületeken jellemzők, ahol nappal 2-3,5 db-lel, éjjeli időszakban 1,5-6,5 dB-lel magasabbak a zajszintek a határértéknél. Csak éjjeli időszakban 3-3,5 dB a határérték túllépés az Aradi út (6.), a Kossuth u. (21.) és a Földeáki út (23.) menti falusias és kisvárosias lakóterületeken.

Makó város területét **két vasútvonal** érinti: a 121-es számú Kétegyháza-Újszeged vasútvonal és az ebből leágazó 130-as számú Tiszatenyő-Makó vasútvonal, **a rendkívül alacsony forgalom miatt** a **vasúti közlekedésből származó zajterhelés nem számottevő**.

2.1.17.5. Sugárzásvédelem

A légkörben található sugárzó anyagok terjedésének követésére hazánkban országos sugárzásfigyelő rendszer épült ki. A rendszer részét képező szabadtéri mérőállomásokon folyamatosan mérik a szabadtéri sugárzás: az óránkénti dózis, azaz a dózisteljesítmény értékét[62].

A természetes háttérsugárzás mértéke Magyarországon 50-180 nSv/óra körül ingadozik. Ez az érték függ a magasságtól, és a talaj típusától. Az ingadozást természeti hatások, időjárási körülmények (légnyomás, csapadék mennyiség) változásai befolyásolják.

A közelmúltban **Makón is telepítésre került egy háttérsugárzási mérőállomás**, emellett a legközelebbi mérőállomások Szegeden és Hódmezővásárhelyen találhatók. 2022. január 8-i adatok alapján Makón 99 nSv/óra a háttérsugárzás mértéke (250-es értékig normál szint).[63]

A város térségében nukleáris létesítmény nem található. Makó a Paksi Atomerőmű 30 km-es Sürgős Óvintézkedési Zónáján kívül esik, érinti viszont Paks és a szlovákiai Mochovce, Bohunice atomerőművek 300 km-es Élelmiszer-fogyasztási Korlátozások Óvintézkedési Zónája.

2.1.17.6. Hulladékkezelés

Makó a Dél-Alföldi régió településeivel karöltve 2006-ban önkormányzati társulást hozott létre[64], melynek célja, hogy a tagtelepülések területén található bezárt, megfelelő műszaki védelemmel nem rendelkező lakossági hulladéklerakókat rekultiválja, valamint korszerű hulladékgazdálkodási rendszer létrehozásával, az újrahasznosítást szolgáló szelektív hulladékgyűjtés és a komposztálás széleskörű elterjesztésével csökkentse a lerakóhelyekre kerülő hulladék mennyiségét. A DAREH számos fejlesztést végrehajtva a korábbi, depókban

[62] A dózisteljesítmény mértékegysége a nanosievert/óra, rövid jele: nSv/h.
[63] https://www.eumet.hu/orszagos-hattersugarzas-terkep/
[64] Délkelet-Alföld Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer (DAREH) Létrehozását Célzó Önkormányzati Társulás néven, melynek jelenleg 93 tagja van.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

történő lerakásra támaszkodó hulladékgazdálkodási rendszert egy modern, az újrahasznosítás és az újrahasználat lehetőségeit is kihasználó megoldás alkalmaz. Ennek keretében került sor Makón a nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező régi **hulladéklerakó rekultivációj**ára, ezáltal egy jelentős potenciális talajszennyező forrás felszámolásra került. A bezárt, használaton kívüli hulladéklerakót növényekkel borított domb váltotta fel. Mindeközben egy **korszerű hulladékudvar és átrakó** létesült.

A 12.500 t/év kapacitású, a begyűjtött hulladék szállítási logisztika részét képező átrakóállomás biztosítja a gyűjtőkörzetből a hulladék gazdaságos továbbszállítását a Békéscsabán létesült válogatóműbe.

2018-tól az FBH-NP Nonprofit Kft. látja el a **hulladékgazdálkodási feladatok**at Makón, így a biológiailag lebomló, a szelektíven gyűjtött és a kommunális hulladék elszállítása mellett évi két alkalommal házhoz menő lomtalanítást is szolgáltatnak.

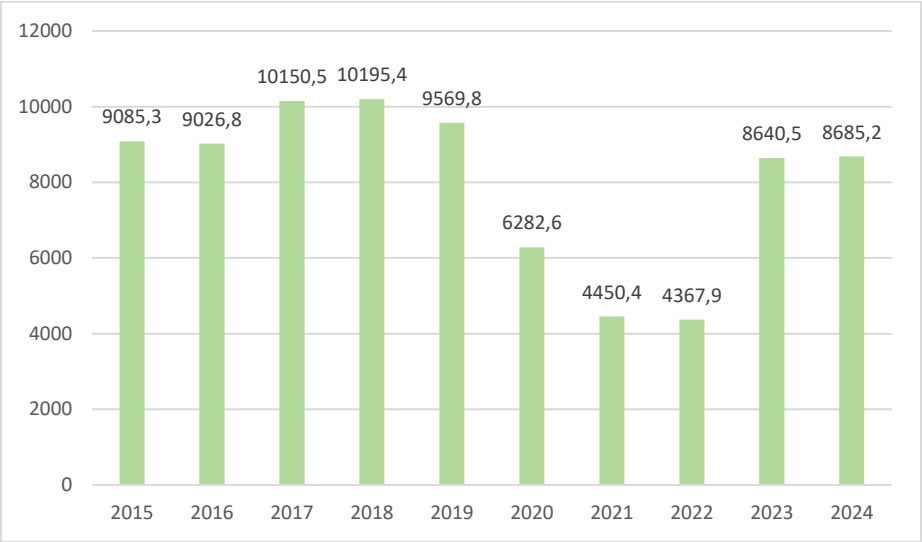
A **kommunális hulladék** begyűjtése heti rendszerességgel történik hétköznapokon, míg a **szelektív hulladék**é a hónap első hetében. A vegyes hulladék gyűjtésének napján kerül a **biológiailag lebomló hulladék** gyűjtésére is sor, melyek aprítás és komposztálás után hasznosításra kerülnek. Az elkészült komposzt a Regionális Hulladéklerakókban (Vaskút, Kiskunhalas, Felgyő) szerezhető be.[65]

Az **összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége** az ábrán láthatóan 2015 és 2018 között összességében növekvő tendenciát mutatott. 2019-ben még mindig magas, 9.570 tonna volt az értéke, 2020-tól azonban nagyjából felére csökkent (4400 tonna körül). Az utóbbi években ismét növekedés tapasztalható. Az egy főre eső értékek sajátosan alakulnak, mivel ez Makó esetében jóval meghaladja a vármegyei, a régiós és az országos átlagot is.

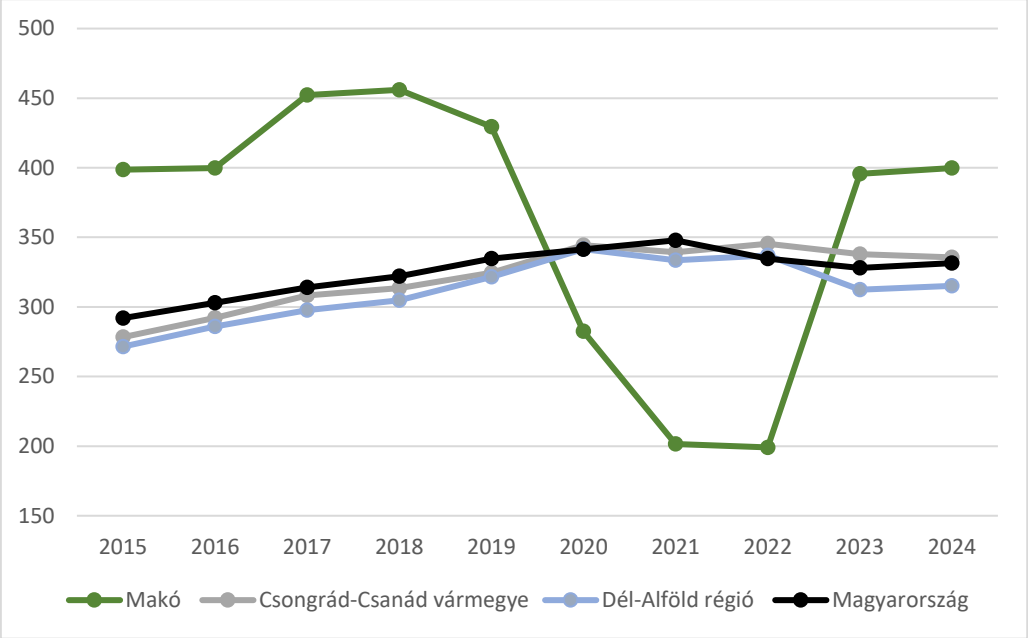
Az összegyűjtött hulladék a Békéscsabán létesült hulladékfeldolgozó és válogató műbe kerül, ahol kitermelik belőle a haszonanyagot, ily módon a lakosságtól begyűjtött, lerakásra kerülő hulladék 40 %-kal csökkenthető. A lerakásra kerülő hulladék elhelyezése és ártalmatlanítása a megfelelő műszaki védelemmel és infrastruktúrával ellátott IPPC engedéllyel is rendelkező Felgyői Regionális Hulladékkezelő Központban történik.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[65] FBH-NP Nonprofit Kft., http://mako.hu/2021/07/07/2021-evi-hulladekgyujtes-rendje/

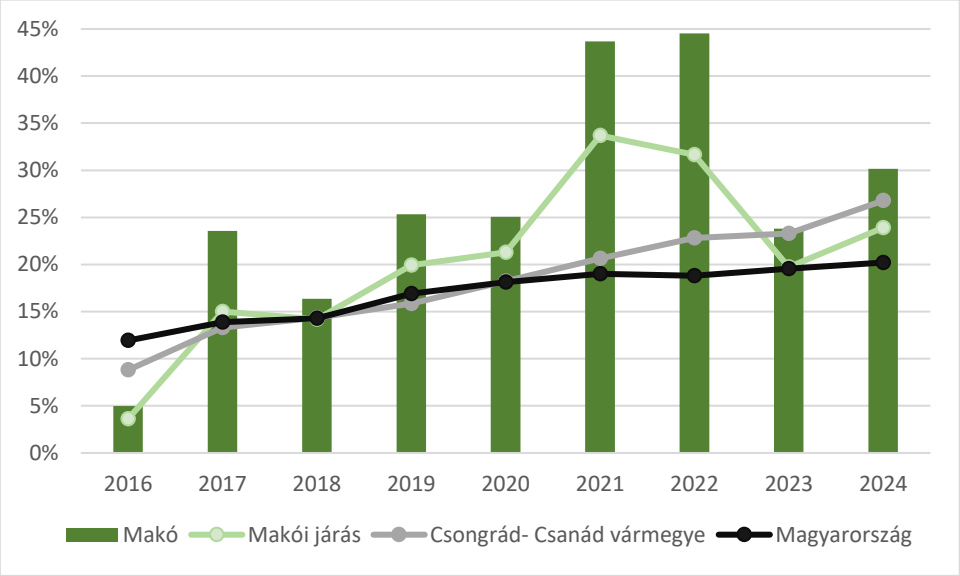


34. ábra: Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Makón, forrás: TeIR



35. ábra: Az egy főre jutó, elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (kg), forrás: TeIR

Az egy főre jutó **szelektív hulladékgyűjtés**ben elszállított települési hulladék mennyisége és annak az összes hulladékhoz viszonyított aránya növekedést mutatott 2011 és 2019 között mind települési szinten, mind a magasabb közigazgatási egységek szintjén. Ezen időszak alatt az egy főre jutó szelektív hulladék mennyisége nőtt, amely folyamat különösen azért jelentős, mert míg a vizsgált időszak kezdetén egyáltalán nem volt jelen, addig annak a végén elérte a 16 kg/fő értéket, ami az összes lakosságtól hulladékgyűjtésben elszállított települési szilárd hulladék 5%-át tette ki.



36. ábra: A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési szilárd hulladék aránya (%), forrás: TeIR/ITS tervezését támogató alkalmazás

Ugyanakkor a szelektív hulladékgyűjtés markáns területi differenciálódást mutat: egyfelől Makón és a Makói járásban az országos és vármegye átlaghoz képest 3-4 évvel **később kezdődött el a szelektív hulladékgyűjtési rendszer fejlesztése és kiépítése**, emiatt 2016-ig jelentős lemaradásban volt az országos és vármegyei átlagokhoz képest, ezután viszont az intenzív növekedésnek köszönhetően 2019-re mindegyik területi egység értékét megelőzte. Ez az ugrásszerű fejlődés a 2017 óta házhoz menő rendszerben történő szelektív hulladékgyűjtésnek köszönhető, melynek részeként az erre a célra szolgáló kukákban a papír, a fém és a műanyag hulladékok elkülönített gyűjtése történik. A korábban kialakításra került hulladékgyűjtő szigetek megmaradtak, a társas házas területek ingatlanjai számára a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtésen túl e szelektív gyűjtési mód biztosítja a papírhulladék, műanyaghulladék, fém-hulladék, továbbá üveghulladék szelektív gyűjtését.

Makón **hulladékudvar** is üzemel (Makó hrsz.: 0141/84), ahol biztosított az itt és a környező településeken élők számára a háztartásaikban termelődő zöld hulladék, inert hulladék, lomtalanítási hulladék, **veszélyes** és elektronikai **hulladék** díjtalan elhelyezése. Továbbá újrahasználati funkcióval is rendelkezik, mely lehetővé teszi a használt ruhák, vagy használt, de működőképes elektronikai eszközök átvételét és az arra rászorulóknak történő újbóli kiosztását.

2.1.17.7. Vizuális környezetterhelés

Az elmúlt időszakban Makó látványképe szempontjából a két legproblémásabb objektum a két korábbi hulladéklerakó volt. 2015 során ezek rekultivációja megtörtént, a területek rendezett képet mutatnak, növénnyel borították.

Továbbra is kismértékű problémát okoz az **illegális hulladéklerakás**, a város határában, a mezőőri szolgálat által jól beazonosított és rendszeresen ellenőrzött helyszíneken (legalább 50).

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A bányászat okozta **tájsebek** is megjelentek Makó területén. A Makó III. homokbánya rekultivációja lezárult, ugyanakkor Ószegedi úti, és Gerizdesi bányagödör rekultivációja nem történt meg.

A legintenzívebb ipari jelenlét az Ipari Parkban a város északkeleti részén, a rendezési terv szerint kijelölt iparterületen, a Makó-Hódmezővásárhely vasúti szárnyvonal, a Rákos felé vezető 4432. sz. és a Királyhegyes felé vezető 4424. sz. mellékutak által körülhatárolt területen tapasztalható.

Elhanyagolt, romos állapotú épületekből a belvárosban több is található, melyek megszüntetése, felújítása a városkép javításához elengedhetetlen.

2.1.17.8. Árvízvédelem

Makó a Maros folyó mellett fekszik közvetlenül az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén. A város közigazgatási területe a 2.95 számú Körös-Tisza-Maros közi ártéri öblözetben helyezkedik el, melyhez alábbi védvonalak tartoznak:

- ATIVIZIG vagyonkezelésű, 11.07. számú Maros jobb parti árvízvédelmi szakasz 13+940 - 27+900 tkm szelvények közötti része, valamint a Sámson-Apátfalvi főcsatorna jobb és bal parti visszatöltésezése a Királyhegyes-Száraz-éri főcsatorna torkolatáig, továbbá
- Nem ATIVIZIG vagyonkezelésű, az öblözet lokalizálását szolgáló 2.95.10 sz. Hódmezővásárhely – Makó vasúti töltés és a 2.95.12 sz. Ürmösi keresztgát lokalizációs és másodrendű védvonalak.

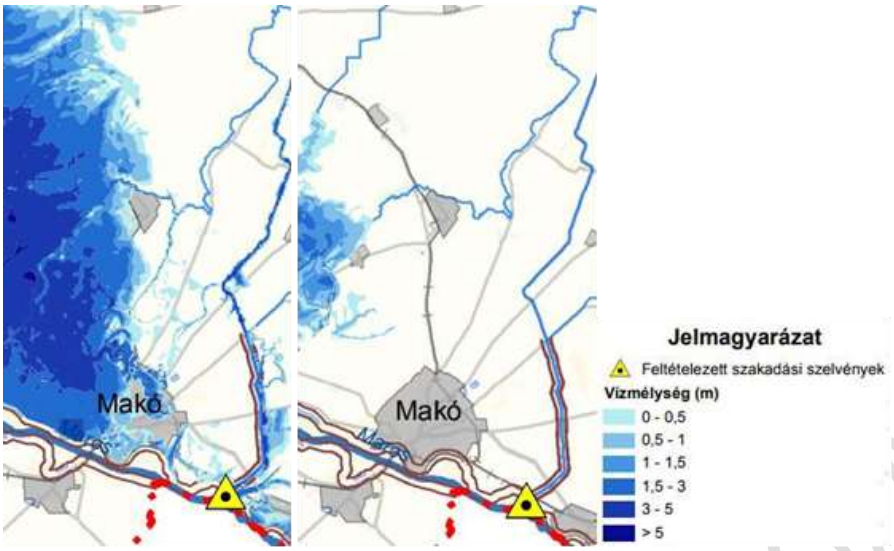
A 11.07. számú Maros jobb parti árvízvédelmi rendszer főbb adatai:

- Maros jobb parti árvízvédelmi töltés hossza: 44 798 m
- Sámson-Apátfalvi fcs., árvízvédelmi töltés hossza: 19 020 m
- Összesen: 63 818 m
- ebből Makó területére esik: (13+950-27+870 tkm között) 3 920 m.

Ezen a szakaszon a mértékadó árvízszint (MÁSZ) 85,40 mBf (14,740 fkm-nél) és 85,40mBf (28,87 fkm- nél) közötti értékeket vesz fel. A teljes árvízvédelmi szakasz földtöltés. A 2006. évi ,,nagy árvíz" óta Makó város térségében a Maroson nem volt olyan mértékű áradás, hogy árvízvédelmi készültséget kellett volna elrendelni.

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság koordinálásával 2015-ben készült el az **országos árvízveszély térkép**. Ennek a települést érintő kivágatát mutatjuk be a következőkben:

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT



37. ábra: A település környezetének elöntési térképe 1%-os és 3,3%-os valószínűségű árvizek esetében, forrás: 1146/2016. (III. 25.) Korm. határozata Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervéről, mellékletek

Az ábrán látható, hogy az átlagosan 33 évenkénti árvízi események során a lakott területeken nem fenyegeti elöntés, és a külterületeket is csak minimális elöntés fenyegeti. Azonban a százéves gyakoriságú árvizek már jelentős elöntést okoznak, a belterületen is előfordulnak 3-5 m-es vízborítású helyek.

Ezzel összhangban az **árvíz kockázati tervezés a Maros Jobb parti töltés magasítását és megerősítését, a nagyvízi meder rendezését**, irányozza elő.

2.1.17.9. Fennálló környezetvédelmi konfliktusok, problémák

- Az alacsony erdősültség és gyér tájfásítás miatt a **szélerózió**, defláció a talajminőség romlását eredményezi.
- A belterület környéki **erdők hiánya** miatt a lakóterületeket fokozott **porszennyezés** éri a környező mezőgazdasági területekről.
- A csatornákat, felszíni vizeket kísérő szegényes növényzet, illetve a vizek környezetében a pufferterület hiánya miatt a **vizek tápanyag terhelésének, szennyeződésének fokozott veszélye áll fenn**.
- Mezőgazdasági eredetű **nitrátszennyezés** veszélye az intenzív szántóföldi hasznosítású területeken.
- A műveletlen területeken az allergén gyomok terjedése a **pollenszennyezés** növekedését okozza.
- **Csapadékvíz-elvezetés hiányosságai** bel- és külterületen, felmerülő **belvíz-problémák**.
- A szennyvízcsatorna hálózatra való rákötés nem teljes, a nem megfelelő szennyvízkezelés, különösen az érzékenyebb területeken (pl. vasút és töltés közötti zártkert terület) a földtani közeg és a vizek állapotát veszélyezteti.
- Rendezetlen, felhagyott területek (volt bányagödrök), **illegális hulladéklerakások** kedvezőtlen megjelenést eredményeznek, a földtani közeg állapotát veszélyeztetik.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

- **Alacsony szintű a megújuló energiaforrások használata** a városban.
- Vizuális és funkcionális elválasztást jelentő markáns **zöld sáv hiánya a gazdasági terület és a lakóterületek között**.
- Határértéket meghaladó **közlekedési eredetű környezeti zajszintek** az országos közutak belterületet érintő egyes szakaszai mentén a közeli beépítéseknél.

2.1.17.10. Zöld város program

A Zöld Város Program egy **környezetvédelmi program**, amely célja, hogy Makó környezeti állapotának feltárásával a legfontosabb, helyi környezetvédelmi problémákat azonosítsa, és azokat kezelje, így a környezetterhelések csökkentésével segítse a lakók életminőségének javítását. A program alapján **Cselekvési terv** készül, amely **meghatározza a város zöldfelület-, hulladékkezelés-, levegőtisztaság-, épített környezet- és tájvédelmi problémainak kezelését**. Makó 2024–2029 közötti környezetvédelmi programja átfogó céllal készült: a város környezeti állapotának feltárására, a legfontosabb helyi környezetvédelmi problémák azonosítására és kezelésére. A program célja a környezetterhelések csökkentése és a lakosság életminőségének javítása. A dokumentum alapján elkészült Cselekvési Terv tartalmazza a város zöldfelület-gazdálkodási, hulladékkezelési, levegőminőségi, épített környezetvédelmi és tájvédelmi feladatainak ütemezését.[66]

A program két kiemelt eleme a **Petőfi park megújítása**, ahol a zöldfelület pótlása és a faállomány vizsgálata alapján történő fejlesztése valósul meg, valamint a **Nagyérhez kapcsolódó záportározó** kialakítása, ahol tájépítészeti tervekre alapozva **biodiverz élőhelyfejlesztés** és természetközeli zöldterület kialakítása történik. [73]

2.1.18. KATASZTRÓFAVÉDELEM

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[67] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

2.1.19. ÁSVÁNYI NYERSANYAG LELŐHELY

Jelen alfejezet az FVS Módszertani Kézikönyv (58. táblázata) alapján nem minősül FVS kulcsfejezetnek. Mivel a témakör a hatályos ITS 2014-20 Megalapozó vizsgálata[68] c. dokumentumban szerepel, nem került frissítésre, és terjedelmi okból nem is került átemelésre

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[66] Forrás: Makó Város Gazdasági Programja (2019-2024); Makó Város Gazdasági Programja (2024-2029)
[67] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus
[68] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának Megalapozó Vizsgálata - Helyzetfeltáró, Helyzetelemző és Helyzetértékelő munkarészek; Készült: a DAOP-6.2.1/13/K/2014-0002 projekt keretében; Készítette: ITS DA Konzorcium, 2015. augusztus

az FVS helyzetfeltárásába; ugyanakkor a szerkezeti kohézió érdekében ennek sorszámozási folytonossága (2.1.1.-től 2.1.20-ig) megmaradt.

2.1.20. VÁROSI KLÍMA

Egy város és lakossága életkörülményeit meghatározóan befolyásolja az éghajlat, valamint a klimatikus viszonyok és a mikroklíma. A napjainkban egyre jelentősebbé váló klímaváltozás, a globális felmelegedés Makóra és térségére is számottevő hatással bír.

Makó Magyarország egyik legmelegebb éghajlatú térségében fekszik, ezért nyarai forrók és szárazak. Környéke, **az ország** – délkeleti része – **legnapfényesebb területe**, évi 2.100-2.150 órányi napfénnyel, az évi középhőmérséklet 10,9 Celsius-fok (az 1981-2010 közötti adatok alapján az országos átlag 10,4 Celsius-fok). A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékleteinek átlaga 34 Celsius-fok fölötti, míg a leghidegebb téli napok minimumainak átlaga -16 és -17 Celsius-fok körüli. A hótakarós napok évi száma 40 és 45 között mozog, a sokéves országos átlag 47 nap. **Az éghajlat a melegigényes, mérsékelt vízigényű növényfajok termesztéséhez megfelelő**.

A klímaváltozás hatására Magyarországra, és főként annak délkeleti részére jellemző a **meleg szélsőségek** egyre gyakoribb **előfordulása**. Nem csupán a hőmérsékleti értékek magasodnak, hanem az egyéb mutatók is mint például a hőhullámos napok száma (napi átlaghőmérséklet 25 °C fölötti[69]), ami 1981 és 2016 között évi 15 nappal növekedett Makó térségében.

A statisztikai adatok szerint 1971 és 2000 közötti időszakban itt volt a legmagasabb, évente átlagosan 2-2,2 nap az ún. **forró napok** száma (amikor a napi maximum hőmérséklet eléri vagy meghaladja a 35°C-t[1]). Ez az érték várhatóan 2021 és 2050 között 15-20 napra fog növekedni a térségben – az ALADIN-Climate klímamodell alapján. 1961 és 1990 közötti időszakban a legnagyobb globálsugárzással[70] érintett területek közé tartozott Magyarországon Makó területe is 4.700-4.800 MJ/m^2 értékkel. Makó és környéke Magyarország azon részéhez tartozik, ahol 2021 és 2050 között tovább fog növekedni a globálsugárzás[71]. **Makó hőhullámoknak való kitettsége** az öt szintű – kismértékű; mérsékelt; közepes; erős; nagyon erős – skálán meghatározva **nagyon erős**.[72]

Az **évi csapadék** átlaga 100 év mérései alapján 585 milliméter, melyből a vegetációs időszakban 320-330 mm eső valószínű. Az 1971 és 2000 közötti időszak átlaga 525-550 mm-es értéket vett fel, amely évszakok szerint így alakult: télen 75-100 mm, tavasszal 125-150 mm, nyáron 175-200 mm, míg ősszel 100-125 mm. Az említett klímamodell becslései azt mutatják,

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[69] Gábris Gy., Pécsi M., Schweitzer F., Telbisz T. 2018. Domborzat. In: Kocsis K. (főszerk.): Magyarország Nemzeti Atlasza – Természeti környezet. Budapest, MTA CSFK Földrajztudományi Intézet. pp. 67
[70] Globálsugárzás: a Napból érkező közvetlen sugárzás, valamint az égbolt minden részéről érkező szórt sugárzás összege. https://www.met.hu/eghajlat/magyarorszag_eghajlata/altalanos_eghajlati_jellemzes/sugarzas/
[71] Az ALADIN-Climate klímamodell szerint.
[72] forrás: NATÉR adatbázis, https://map.mbfsz.gov.hu/nater/

hogy a következő 30 évben 25-50 mm-rel eshet vissza az éves csapadékszint az ország egyharmadán, beleértve Makót is.[73]

Tengerszint feletti magasság	Átlagos szélsebesség (m/s)	Teljesítmény (W/m²)
10 méter	~ 3	-
50 méter	~ 5	~ 120-130
100 méter	~ 5,7	~ 240-260
200 méter	~ 6,5	~ 490-500

41. táblázat: Széladatok Makón, forrás: https://map.neweuropeanwindatlas.eu/

Az uralkodó **szél**irány az ÉNY-i, de e mellett gyakoriak a DK-i irányú szelek is. Az átlagos talajmenti szélsebesség megközelíti a 3 m/s értéket. A térség – sebesség és teljesítmény szerinti – széladatait a 41. táblázat foglalja össze, melyek a szélenergia-potenciál felmérését alapozhatják meg.

A városban **sajátos klimatikus viszonyok** alakulnak ki (városklíma), amelyek hőhullámok idején különösen megterhelőek lehetnek. Az egyes városok klímája között jelentős eltérés lehet, mely eredhet az épületek, építmények, burkolatok fizikai jelenlétéből, vagyis az összetett beépítési struktúrából, a burkolatokon használt vízzáró anyagok (aszfalt, beton) miatt megváltozott lefolyási viszonyokból, az alacsony növényborítottságból, a sokféle emberi tevékenység általi (közlekedés, fűtés, ipar) kibocsátásból (hő, vízgőz, szennyező anyagok stb.).

Ezek a tényezők együttesen jelentősen módosítják a városok klimatikus viszonyait a szabad térszínekéhez képest. Ennek legszembetűnőbb megnyilvánulásai például:

- a város légterében kialakult hőtöbblet (ún. városi hősziget);
- a megváltozott átszellőzési viszonyok;
- a levegőminőségi problémák.

A fentieknek megfelelően **szükségszerű**, hogy a különböző kapcsolódó **tervezések** – településszerkezeti, a szabályozási és beépítési tervekben, a zöldterületi rendszer tervezésében és a közút- és közműtervezés – **során nagyobb hangsúlyt kapjanak a klimatikus szempontok**.

Makó városklímáját befolyásoló helyi tényezők	
Pozitív (+)	**Negatív (-)**
Felszíni vizekben való gazdagság	Alacsony erdősültség

[73] forrás: NATÉR adatbázis, https://map.mbfsz.gov.hu/nater/

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Alacsony iparosodottság	Mezővédő fasorok alacsony aránya
Kevés a sűrűn beépített terület	Jelentős mezőgazdasági porterhelés
Fenntartható közlekedési formák (kerékpár, gyaloglás) magas aránya	Meleg, száraz klimatikus viszonyok
	Városi zöldfelületek aránya kevés

42. táblázat: Makó városklímáját befolyásoló helyi tényezők, forrás: (Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata, 2018.)

Makón a városközpont területe az ún. nőtt településrészen helyezkedik el, mivel az utcahálózat és a telekosztások a természeti környezethez igazodva alakultak ki. A központi városrészt – a parkjainak és jellemzően „zöld", tágas mezővárosi utcarendszerének köszönhetően – levegős városszerkezet jellemzi. **Makó beépítettsége főként kertvárosias jellegű**, az emeletes házak aránya alacsony, jelentős ipari tevékenység nem folyik a lakott területek közelében, **a városi hősziget kialakulása nem jellemző**, a külterület-belterület közötti hőmérséklet-különbségek nem haladják meg a 2-3 C°-ot.

2022-ben Makó önkormányzati tulajdonú zöldfelületeinek nagysága 249.903 m². A város 19,6 km²-es belterületére vetítve ez a közpark- és közhasználatú zöldfelület-arány megközelítőleg 1,3%.-Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. tv. 2006. évi márciusi módosítása a takarékos területgazdálkodás ösztönzése érdekében előírja, hogy újonnan beépítésre szánt területek kijelölése csak oly módon történhet, hogy az adott település közigazgatási területén az ún. **biológiai aktivitásérték**[74] nem csökkenhet. Az egyes területek biológiai aktivitásérték számítására vonatkozó követelményeket a 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet határozza meg. A biológiai aktivitásérték (továbbiakban: BAÉ) változása a közigazgatási terület egészére, az Étv. 7. § (3) bekezdés b) pontja értelmében új beépítésre szánt terület kijelölése miatt nem csökkenhet, illetve az aktivitásérték csökkenését más területen való aktivitásérték-növeléssel szükséges pótolni. Az új, 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet értelmében:

18. § (1) Az egy hektár területet meghaladó új beépítésre szánt terület kijelölésével járó településterv készítése vagy módosítása során, az Étv. 7. § (3) bekezdés b) pontjában meghatározott követelmény teljesülése érdekében, az újonnan kijelölt beépítésre szánt területtel összefüggő biológiai aktivitásérték

a) egyenleg fenntartását a rendezési terv alátámasztó munkarészében kell igazolni, és
b) egyenleg fenntartásához szükséges zöldfelületi követelményeket a helyi építési szabályzatnak kell tartalmaznia.

(2) A településtervezési szabályzat a biológiai aktivitásérték számítására vonatkozó műszaki elvárásokat is tartalmaz.

[74] A növényzetnek, ill. a növényzettel fedett felületeknek a fizikai – fiziológiai – biológiai folyamatokon keresztül a környezetre gyakorolt kondicionáló hatását biológiai aktivitásnak nevezzük. A biológiai aktivitás intenzitásának a mértékét a biológiai aktivitás érték fejezi ki. (Jámbor Imre – Szilágyi Kinga: Zöld mezős beruházás kontra biológiai aktivitás érték)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

(3) Az (1) bekezdés a) pontja szerinti alátámasztó munkarész a biológiai aktivitásérték számítás során keletkezett növekmény (a továbbiakban: növekmény) mértékét is tartalmazhatja. A növekmény a teljes közigazgatási területre készülő új településterv elfogadásáig felhasználható, amennyiben a felhasználás módját az alátámasztó javaslat biológiai aktivitásérték számítási eredménye és a helyi építési szabályzat tartalmazza.

(4) Az új beépítésre szánt területtel összefüggő biológiai aktivitásérték egyenleg fenntartása – ideértve a biológiai aktivitásérték pótlását – a település teljes közigazgatási területén történhet.

A makói rendezési terv alátámasztó munkarészében javasolt területfelhasználás változások következtében a közigazgatási területen a biológiai aktivitásérték növekszik, a változások **biológiai aktivitásérték egyenlege: +940,91.**[75]

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[75] Makó Város Településrendezési Eszközei 2021. Alátámasztó Munkarészek

2.2. TERÜLETI LEHATÁROLÁS

2.2.1. A VÁROSTÉRSÉG LEHATÁROLÁSA, BEMUTATÁSA

	Tényező	Város szerepe	Települések köre	Települések száma és/vagy felsorolása
A.) Kötött	közigazgatási egység	járásközpont	A járás települései	15 település: Makó, Csanádpalota, Kiszombor, Ambrózfalva, Apátfalva, Kövegy, Csanádalberti, Földeák, Pitvaros, Királyhegyes, Magyarcsanád, Maroslele, Nagyér, Nagylak, Óföldeák,
	agglomerálódás	agglomerációs alközpont	Szomszédos kistelepülések	Apátfalva, Földeák, Csanádpalota, Királyhegyes, Kiszombor, Magyarcsanád, Maroslele
B.) Rugalmas	foglalkoztatás	vonzásközpont	Regionális, alapvetően a járás települései, de a város foglalkoztatási vonzása a járáson túlra is kiterjed, illetve Békés vármegyét is érinti.	Apátfalva, Csanádpalota, Földeák, Hódmezővásárhely, Királyhegyes, Kiszombor, Magyarcsanád, Maroslele, Szeged
	funkcionális	szolgáltató központ	A szolgáltatástól függően járási-vármegyei-regionális szerepkör, turizmus esetében országos-nemzetközi.	Alapszintű közszolgáltatások terén a járás 15 települése, ezentúl számos település a vármegyéből/régióból.
		szolgáltatói hálózati központok	fogorvosi ügyelethez csatlakozó települések	Makó + tíz település: Pitvaros, Ambrózfalva, Csanádalberti, Ferencszállás, Nagylak,

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

				Nagyér, Klárafalva, Kövegy, Magyarcsanád, Királyhegyes
			központi orvosi ügyelet által ellátott települések	A járás 15 települése és Ferencszállás, Klárafalva.[76]
	fejlesztési cél alapon	a térségi fejlesztéseket koordináló önkormányzat	Makó és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás tagtelepülései	17 település: Makó, Csanádpalota, Kiszombor, Ambrózfalva, Apátfalva, Kövegy, Klárafalva Csanádalberti, Földeák, Pitvaros, Királyhegyes, Magyarcsanád, Maroslele, Nagyér, Nagylak, Óföldeák, Ferencszállás,
			Szennyvíz-hálózat kiépítésében részt vevő települések	Makó, Kiszombor, Maroslele, Földeák, Magyarcsanád, Apátfalva
			Kerékpárút-fejlesztés[77]	Makó, Maroslele (korábban Apátfalva Makó[78])
			Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben[79]	Makó, Pitvaros, Nagylak, Királyhegyes, Nagyér, Ambrózfalva, Csanádalberti, Csanádpalota és Kövegy
			Humán szolgáltatások fejlesztése térségi szemléletben – „Értékközvetítés a	

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[76] 2020 óta, a Makói Kistérség Többcélú társulása és az Országos Mentőszolgálat között létrejött megállapodás alapján.
[77] TOP-3.1.1-15-CS1-2016-00004 azonosító számú „Kerékpárút kialakítása Makó és Maroslele között” című projekt.
[78] KÖZOP 3.2.0/C-08-11-2011-0023 „Kerékpárút építés a 43. számú főút mentén Makó-Apátfalva
[79] EFOP-3.9.2-16-2017-00023 azonosító számú „Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben” című projekt.

			Makó térségi közösségekben”[80]	

43. táblázat: A várostérségi lehatárolás szempontjai

2.2.1.1. Agglomerációs alközpont

A 2011-es népszámlálási adatok alapján a városba napi szinten ingázók elsősorban Apátfalva, Csanádpalota, Földeák, Hódmezővásárhely, Királyhegyes, Kiszombor, Kövegy, Magyarcsanád, Maroslele, valamint Szeged településekről érkeznek. Így ezen települések közül a kisebbek (falvak, községek) alkothatják **Makó agglomeráció**ját.

Egyébiránt az OFTK-ban Makót – Hódmezővásárhellyel együtt – a **szegedi agglomerálódó térség** tagjaként definiálták, emiatt és az enyhe agglomerációs hatás miatt indokolt Makó esetében **agglomerációs alközpont**ról beszélni.

2.2.1.2. Foglalkoztatási vonzásközpont

Makón 4.594 regisztrált vállalkozás található, ebből 1.726 a működő vállalkozások száma, ami a vármegyei érték 6%-a. A működő vállalkozások 1.000 lakosra jutó száma elmarad a vármegyei értékektől, azonban a foglalkoztatási vonzás szempontjából lényegesebb **nagyvállalati kategóriát tekintve Makó gazdasági súlya jelentősen a vármegyei átlag feletti** (a település lakossága a vármegyei népesség 5,6%-át adja, addig a legalább 250 fő foglalkoztatotti létszámmal működő vállalkozások aránya ennek mintegy kétszerese – 11,1%). Ez a vármegye egyik legnagyobb foglalkoztatójának, a **ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft**.-nek köszönhető főként, hiszen mintegy 1.500 főt alkalmaz, és munkaerő vonzási potenciálja igen nagy. További fontos, a város foglalkoztatási vonzásközpont szerepét erősítő munkáltatók: Givaudan Kft. (450 fő); Duocor Ipari Bt. (375 fő); Váll-Ker Kft. (240 fő).

Makó foglalkoztatásban betöltött szerepében fontos szerepet játszik a **Makói Ipari Park**, a város fő befektetésösztönzési, gazdaságfejlesztési projektje, amely a zöldmezős beruházások lehetőségét biztosítja, bérelt vagy vásárolt parcellákon. Jelenleg több mint két tucat vállalkozás működik az ipari parkban, az itt működő cégek foglalkoztatotti létszáma mintegy 3.000 fő.

Az ingázásra vonatkozó legutóbbi adatok a 2011-es népszámlálásból állnak rendelkezésre (2022-ben ez nem volt az elemzés tárgya). Ez alapján a Makóra napi szinten bejárók száma (3.678 fő) egyértelműen meghaladja az eljárók számát (2.429 fő), míg a két csoport együttes nagysága a város lakónépességének 27,9%-ával megegyező. A **bejárók 85%-a munkavállaló**, 34,9%-a oktatási-nevelési intézménybe jár. A városba ingázók alapvetően Apátfalva, Csanádpalota, Földeák, Hódmezővásárhely, Királyhegyes, Kiszombor, Magyarcsanád, Maroslele, valamint Szeged településekről járnak át. Ugyanakkor Makó jelentős munkaadóinak köszönhetően a település irányába zajló ingázás még Békés vármegyét is érinti.

[80] EFOP-1.5.3-16-2017-00037 azonosító számú „Értékközvetítés a Makó térségi közösségekben” című projekt.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.2.1.3. Funkcionális szolgáltató központ

Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciójának Helyzetelemzés – Felülvizsgálata (2020) a vármegyei városhálózaton belül a városi szerepkörök alapján négy szintet azonosít. Csongrád-Csanád vármegye egyik legdinamikusabban fejlődő városaként Makó ezek közül a harmadik fejlettségi szintet éri el, ami jól jelzi **Makó hangsúlyos települési szerepkörét** – különösen annak figyelembevételével, hogy a negyedik szint követelményeit csupán a vármegyeszékhely Szeged teljesíti.

Makó a nevét viselő járás egyedüli központja, így a településeken élők, illetve az ott működő vállalkozások számára **Makón érhetőek el az alapvető lakossági és üzleti szolgáltatások**. A városban rendelkezésre állnak települések számára releváns járási hivatalok, továbbá a járás lakói számára jelentős fontossággal bíró egészségügyi, közoktatási, kulturális szolgáltatások. A járáson belül a kiskereskedelemi egységek tekintetében is Makón érhető el a legnagyobb kínálat. A város néhány intézménye ugyanakkor a járáson túlnyúló funkcióval is bír, amint azt az alábbi táblázat is szemlélteti.

Intézmény/szolgáltatás/szféra	Területi szerepkör
Makói Hagymatikum Gyógyfürdő	Országos, nemzetközi (elsősorban Románia, Szerbia)
Maros Kalandpark	Regionális
Makói és térségi agrárium (foglalkoztatás, kereskedelem)	Regionális
Helyi nagyobb vállalkozások (foglalkoztatás)	Regionális (elsősorban Csongrád-Csanád vármegye, Békés vármegye)
Makói József Attila Gimnázium	Alapvetően vármegyei, kismértékben regionális
Hagymaház	Vármegyei
Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ	Vármegyei
József Attila Városi Könyvtár és Múzeum	Vármegyei

44. táblázat: Makó járáson túlnyúló funkciókkal rendelkező intézményei, forrás: Makó Város Településrendezési Eszközeinek és Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018), önkormányzati közlés

Makón a felsőfokú oktatás kivételével – minden típusú **nevelés**i és **oktatás**i szolgáltatás elérhető. A bölcsődei és óvodai edukáció mellett számos általános iskola van a városban. Jól bizonyítja a térségi központi szerepkört, hogy a más településről bejáró általános iskolai tanulók aránya Makón 2024-ben 15,3% (226 fő). Ezentúl Makón öt középfokú intézmény

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

üzemel, a bejáró tanulók aránya stabilan 40% körüli, 2024-ben 36%, ami a vármegyei járásközpontok átlagához képest magas.

A **járó- és fekvőbeteg szakellátás** a Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ látja el. 2024-ben az összes működő kórházi ágy száma 497 volt a városban, ami jelentős változás a 2011-ben rendelkezésre álló 266 ágyhoz képest. (pl. a pszichiátria Makón működik a hódmezővásárhelyiek számára is, míg a gyermekellátás ott kapott helyet a makóiak számára is). A Központ 2013. évi létrehozásának célja a jobb - stabil és kiszámítható - intézményi környezet és minél színvonalasabb egészségügyi ellátások biztosítása a térség lakóinak. **A kórház vármegyei szintű vonzáskörzettel bír**.

Emellett mentőszolgálat, különféle magánorvosi szakrendelések és kapcsolódó szolgáltatások (pl. SZERAPISZMED Egészségügyi Központ), valamint hét magán gyógyszertár működik a városban.

2.2.1.4. Funkcionális szolgáltatói hálózati központok

Az **egészségügy**i alapellátásról szóló 2015. évi CXXIII. törvény 5.§ (1) alapján Makó Város Önkormányzata gondoskodik:

a) a háziorvosi, házi gyermekorvosi ellátásról,

b) a fogorvosi alapellátásról,

c) az alapellátáshoz kapcsolódó háziorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi ügyeleti ellátásról,

d) az iskola-egészségügyi ellátásról.

Makó városában a jelenlegi orvosi körzeteteket az egészségügyi alapellátási körzetek meghatározásáról szóló 10/2020 (XI.26) sz. Polgármesteri rendelet szabályozza.

Makón 11 felnőtt és 5 gyermek háziorvosi, 6 vegyes korcsoportú fogorvosi, 2 iskola-ifjúsági fogorvosi, valamint 7 területi védőnői és 3 iskolavédőnői körzet került kialakításra.

A fogorvosi ügyelet biztosítását 2020. februártól a Heidident Kft. látja el, a sürgősségi ellátás helyszíne Hollósy Kornélia u. 2/A. Az ügyelet a makóiak mellett 10 csatlakozott térségi település lakosait (Ambrózfalva, Csanádalberti, Pitvaros, Kövegy, Ferencszállás, Nagylak, Klárafalva, Magyarcsanád, Nagyér, Királyhegyes) is ellátja. A finanszírozás lakosságarányos hozzájárulással történik. E feladatot 2022. április 1-től Dr. Juhász Tamás egyéni vállalkozó fogorvos látja el.[81]

A központi orvosi ügyelet a Makói Kistérség Többcélú Társulása keretében, az Országos Mentőszolgálattal együttműködésben, a Makói járás 15 települése, valamint Klárafalva és Ferencszállás (e két település a Szegedi járás része) számára biztosított. Az ügyeleti ellátást az

[81] 124/2021. (Xi.24.) MÖKT határozat.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

állami finanszírozás nem fedi le teljesen, ezért a járás településeinek közel 20,3 M Ft saját forrás hozzáadása volt szükséges, melyből Makóra közel 10,4 M Ft jutott.

Ezen szolgáltatások az alapellátás tekintetében városi, egyébként járási-vármegyei vonzáskörzettel rendelkeznek.

2.2.1.5. Térségi fejlesztések

Makó és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás: Makó és környékének **vízminőségi problémáinak megoldására** jött létre 2009-ben, az újabb szakasz pedig 2019-ben kezdődött.

Szennyvízhálózat: Bár Makón már az 1960-as években megkezdődött a csatornahálózat kiépítése, a csatornázottság mértéke sokáig jelentősen elmaradt az ivóvíz-ellátottság mértékétől. 2014-től térségi projekt keretében sor került a városi szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító bővítésére. Ennek keretében Makó város és térsége (Kiszombor, Maroslele, Földeák, Apátfalva és Magyarcsanád) **szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult**, biztosítva a szennyvízkezelési előírásoknak és környezetvédelmi elvárásoknak történő megfelelőségét.

Kerékpárút: Makó és Maroslele között, 6 km-es külterületi szakasz megépítése valósult meg 2018-2019 során, jelentősen bővült ezáltal a Makó-Apátfalva között, valamint a Makó belterületén korábban kialakított kerékpárhálózat.

Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben: A projekt 2019-2021 között ment végbe, a fő kedvezményezett Makó Város Önkormányzata volt, míg a konzorciumi további tagjai: Pitvaros, Nagylak, Királyhegyes, Nagyér, Ambrózfalva, Csanádalberti, Csanádpalota és Kövegy.

Humán Szolgáltatások Fejlesztése Térségi Szemléletben – „Értékközvetítés a Makó-Térségi Közösségekben: A projekt 2019-2021 között ment végbe, a fő kedvezményezett Makó Város Önkormányzata volt, míg a konzorcium további tagjai: Pitvaros, Nagylak, Királyhegyes, Nagyér, Ambrózfalva, Csanádalberti, Csanádpalota és Kövegy.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.3. HELYZETÉRTÉKELÉS, SZINTÉZIS

Jelen helyzetértékelő fejezet a **Stratégia megalapozását szolgálja**: a helyzetfeltárás keretében elvégzett, a 2.1. fejezetben részletesen bemutatott, strukturált ágazati statisztikai adat- és információ (releváns háttérdokumentumok, szabályozási keretek stb.) elemzéseire támaszkodva itt egy **értékelő szintézis** jelenik meg, mely az FVS gondolati vonalát meghatározó, **öt fő tervezési dimenzió mentén** szerveződő szempontrendszerének bevezetésével fogalmazza meg a helyzetértékelés hangsúlyait.

A tematikus helyzetfeltárás széleskörűen számba veszi az adatokat, elemzési szempontokat, és erre alapozva a helyzetértékelés **kiemeli azokat a külső és belső folyamatokat, összefüggéseket**, melyek az FVS stratégiájának kialakítását meghatározzák és alátámasztják.

Az elvégzett helyzetelemzés során Makó városa **azonosította a megelőző ciklus** (2014-2020) **fő tendenciáit**, azokat a **fő változásokat** melyek a **külső – belső gazdasági – társadalmi és környezeti működés jelenlegi kereteire hatással vannak**, és amelyekre **a város a rugalmas alkalmazkodó képességének erősítésével kíván proaktívan reagálni**. Makó városa, az Önkormányzat vezetésével **kiemelt figyelmet** fordít – intézményi, finanszírozási és további, egyéb eszközökkel – a **külső környezeti, gazdasági,társadalmi folyamatok hatásainak városi működésbe történő beépítésére**, és negatív folyamatok esetén törekszik azok semlegesítésére vagy ellensúlyozására.

A **városi adaptív és transzformációs képesség**, azaz a városi **reziliencia**, az FVS-en végig futó **öt tervezési dimenzió hatásainak összességéből tevődik össze**, ezek a következők:

- **Prosperáló város** (helyi gazdaságfejlesztés);
- **Zöldülő város** (energetikai átállás);
- **Digitális város** (digitális technológia alkalmazása, okos megoldások működési integrációja);
- **Megtartó város** (társadalmi folyamatok, beleértve a befogadást és esélyegyenlőséget is);
- **Kiszolgáló város** (városi területhasználat, közmű infrastruktúra, épített és természeti környezet).[82]

Jelen helyzetértékelő fejezet **területileg** jellemzően **az egész városra érvényes**, ahol releváns említés szintjén jelöli azt is, hogy az öt dimenzió mentén megállapított szintézis hogyan képeződik le a várostérségben, illetve az egyes városrészekben.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[82] Forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27. (Pénzügyminisztérium RFP IH, 2021. október) 38. oldal.
A Helyzetértékelés fejezet struktúrája és értékelési szempontrendszere pontosan követi a Módszertani Kézikönyv ajánlásait.

2.3.1. PROSPERÁLÓ VÁROS

Szakági területek	Értékelési szempontok
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P1: Térségi gazdasági és innovációs ökoszisztéma jellemzői (ágazati együttműködések, térségi hálózatosodás, kulcsszereplők jelenléte, innovációteremtés, innovációterjedés)** **Makó gazdasági ökoszisztémája alapvetően kedvező adottságokkal rendelkezik.** Országos szinten számottevőnek számító vállalkozások is működnek a városban, Makó jelentősebb cégei hosszú távon tervezik helyi jelenlétüket, továbbá a helyi gazdasági szervezetek többségére jellemző, hogy mélyen beágyazódottak a város és a térség gazdaságába. **A térségi gazdasági ökoszisztémán belül bizonyos szerepkörök nem megfelelő súllyal jelennek meg.** A két legjelentősebb Makón működő vállalkozás (ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft., Givaudan Hungary Kft.) esetében nem tudott kiépülni jelentős mértékű helyi, térségi beszállítói kör. A számottevő mezőgazdasági termelés ellenére **az agrár-feldolgozóipar szintje alacsony mértékű, fejlesztése és potenciáljának növelése** lényeges feladat. A makói vállalkozói réteg jelentős számbeli növekedése ugyanakkor nem várható. **Az Önkormányzat és a gazdasági szféra viszonya gyümölcsöző.** Makó Város Önkormányzata jó kapcsolatokat ápol a helyi vállalkozói szférával, melyet elősegít a Marosmenti Vállakozó Szövetségével való rendszeres együttműködés is. Továbbá a Makói Paktum megerősítette az Önkormányzat és együttműködő szervezetek (köztük a vállalkozói szféra képviselői, valamint a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal) közti információcserét. **A térségi hálózatosodás alapjai megfelelőek.** A személyes kapcsolatok fontossága, a korábbi helyi és térségi együttműködések (*lásd fentebb*!), illetve (elsősorban mezőgazdasági szervezetek esetében) az értékesítés közös szervezése megfelelő bázist kínálnak a térségi hálózatok megerősödéséhez és bővítéséhez. A folyamatot erősíti, hogy a Csongrád-Csanádi Kereskedelmi és Iparkamara vállalkozásfejlesztési, illetve hálózatosodást elősegítő szolgáltatásai makói irodájukon keresztül helyben elérhetőek. Az agráriumban a térségben sikeresen működő Leader HACS-ok kooperációja, hálózatosodása jelenthet még jó példát.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

	Az innovációs ökoszisztéma csak részlegesen épült ki. A Makói járás relatíve **gyenge innovációs teljesítményű** térség, a K+F+I tevékenység szinte teljes egészében hiányzik a város gazdaságából. A város Gazdasági Programja nem tartalmaz az innovációs teljesítmény növelésére irányuló konkrét elképzeléseket.
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P2: A humán erőforrás jellemzői (egészség, tudás, életminőség, munkaképes korúak száma, ingázási adatok) és azok viszonya a helyi gazdaság igényeihez [munkaerőpiac keresleti és kínálati oldala, mennyiségi és minőségi jellemzői)]** **A munkaerőpiac kínálati oldala nem csupán a helyi munkaerőre épül.** A napi szintű Makó irányába történő ingázás megszokott jelenségnek számít, a vállalkozások ennek köszönhetően ki tudják elégíteni munkaerő-szükségletüket. **A városba napi szinten bejárók száma egyértelműen meghaladja az eljárók számát.** **A helyi munkaerő a vállalkozások számára alapvetően kedvező tulajdonságokkal rendelkezik.** A munkaerő képzettségi szintje alapvetően illeszkedik a helyi gazdaság igényeihez. A gazdasági szereplők által bevonható személyek száma mintegy 1.500 főre tehető. A **munkaerő-utánpótlást** segíti, hogy az Önkormányzat számos intézkedéssel **igyekszik helyben tartani a fiatalokat**, illetve, hogy a települést a **belföldi vándorlási folyamatok** a vármegyei átlagnál **kevésbé negatívan érintik**. **A magasabb hozzáadott értékkel bíró gazdasági tevékenységek gátja lehet a helyi humán erőforrás képzettségi szintje.** Az érettségivel rendelkezők és a felsőfokú végzettségűek aránya a vármegyei átlag alatti. **Felsőfokú oktatási intézmény nem található Makón, viszont ennek meghonosítása nem csupán a város oktatási profiljára, de egész működésére jelentős hatással bírna, ezért ösztönző hosszú távú cél lehet.** Az egészséget és életminőséget szemléltető születéskor várható átlagos élettartam Csongrád-Csanád vármegyei értékei megfelelnek az országos trendeknek.
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P3: Gazdasági igényeken alapuló humán infrastruktúra, oktatási-nevelési intézményrendszer jelenléte (duális oktatás, szakképzés, digitális készségek, bölcsődei/óvodai ellátás biztosítása a munkavállalóknak)** **A makói vállalatok igényeivel alapvetően összhangban van a helyi képzési paletta, ugyanakkor egyre jelentősebb mértékben érződik**

	bizonyos képzések elérhetőségének hiánya. Makón több középfokú oktatási intézmény található, amelyek képzési kínálata kellően széles spektrumú ágazati (mezőgazdaság, kereskedelem, gépészet, humán szolgáltatások stb.), és iskolatípus (gimnázium, szakképzés, szakgimnázium, technikum, felnőttképzés stb.) szempontjából egyaránt. A képzési kínálat szorosan kapcsolódik a Makón működő vállalatok munkaerőigényéhez, mivel a duális képzések megvalósításával élő napi kapcsolat működik a helyi képzőhelyek és a cégek között. A turisztikai szektorhoz kapcsolódó képzések helyben nem érhetőek el (a vármegyében megtalálhatóak), azonban a Makón tervezett nagyszabású, minőségi gyógyturisztikai és idegenforgalmi szolgáltatás-fejlesztések munkaerőigényének fenntartható biztosítására **kiemelten fontos a makói oktatási spektrum turisztikai/vendéglátási profillal való kiegészítése – a különféle iskolatípusokban**. *Az elvégzett felmérés digitális készségekre vonatkozó megállapításai a helyzetértékelés digitális város táblázatának D3-as értékelési sorában található.*
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P4: Gazdasági szereplők tőkeereje (magánberuházások alakulása)** **A fontosabb gazdasági szereplők tőkeereje megfelelő.** A jelentősebb helyben működő vállalkozások (a multinacionális vállalatok telephelyei és a jelentős helyi beágyazottságú KKV-k egyaránt) az elmúlt években jelentős beruházásokat hajtottak végre. **A kisebb helyi vállalkozások egy része nem áll stabil alapokon.** A mikro és a kisméretű vállalkozások relatíve alacsony termelékenysége gyakran tőkehiánnyal párosul. Részben ennek eredményeként nem alakult ki az a tőkeerős helyi vállalkozói kör, amely magas szintre emelhetné az agrártermények feldolgozását.
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P5: A helyi gazdaság ágazati szerkezete (vállalkozások ágazati megoszlása)** **A mezőgazdaság súlya az országos átlaghoz viszonyítva kifejezetten jelentős.** Az egyes szektorokban működő vállalkozások száma alapján Makón a szolgáltatások súlya 72,4%, az iparé 20,4%, míg a mezőgazdaságé 4,2%. **Csongrád-Csanád vármegye ágazati szerkezetétől több tekintetben is eltér a helyi gazdaság struktúrája.** Vármegyei viszonylatban a **szálláshely-szolgáltatás**, illetve a **kereskedelem, gépjárműjavítás gazdasági ágak felülreprezentáltsága** jellemzi a makói gazdasági

TÁRSADALMI VÁLTOZAT

	palettát, ugyanakkor a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységet végző vállalatok aránya Makón alacsonyabb, mint vármegyei viszonylatban.
P-I. A város, várostérség gazdasága	**P6: A helyi gazdasági infrastruktúra helyzete (kereslet-kínálat, közművesítettség, ipari parkok, iparterületek jellemzői)** **A Makói Ipari Park kiváló lehetőséget biztosít zöldmezős beruházások számára.** Az ipari park a város fő befektetésösztönzési, gazdaságfejlesztési projektje, ahol jelenleg több mint két tucat vállalkozás működik. A Makói Ipari Park összterülete 87,48 hektár, amiből 81,35 hektár a hasznosítható terület. Teljes közműellátottsággal 51,47 hektárnyi terület rendelkezik, amelyből a hasznosítható szabad terület mintegy 43 hektár. **A vállalkozások számára megfelelő barnamezős beruházási lehetőségek adottak helyben.** Az ipari park által kínált zöldmezős beruházási potenciált kiválóan kiegészítik az összefüggő ipari zónaként kezelt, Iparterület megnevezésű településrészben kínálkozó barnamezős beruházási lehetőségek. Az Önkormányzat által barnamezős területként számontartott (nem önkormányzati tulajdonú) telkek összterülete közel hét hektár, közművesítettségük megfelelő. **A helyi gazdasági infrastruktúra iránti kereslet számottevő.** A beruházási célú ingatlanvásárlás egyik forrása a helyi vállalkozások működésének bővítésével kapcsolatban felmerülő területigény. Makó kiváló földrajzi lokációja (gyorsforgalmi úthálózaton való elérhetőség, Románia és Szerbia közelsége) ugyanakkor újabb vállalkozások bevonzásához is jelentősen hozzájárul.
P-II. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**P7: A helyi gazdaságot kiszolgáló szolgáltatási mix jelenléte (fejlett üzleti szolgáltatások elérhetősége, a munkavállalók gyerekei számára bölcsőde/óvoda stb.)** **A lakossági és üzleti szolgáltatások mennyisége és színvonala megfelelő, a helyi igényeken túl a térségi szükségleteket is kielégítő.** Jelen vannak különböző hazai és nemzetközi kereskedelmi láncok képviselői. A nagybankok és biztosítók közül több is rendelkezik makói fiókkal. **Óvodák tekintetében jól ellátott a város**. Az Önkormányzat által fenntartott Makói Óvoda négy tagintézménnyel is rendelkezik, melyek

	fejlesztése az elmúlt időszakban ütemezetten valósult meg (pl. bővítés új csoportszobával, új eszközök, udvari és egyéb játékok beszerzése stb.) Emellett még több egyházi intézmény is biztosítja a gyerekek nevelését, felügyeletét Makón. Az óvodai kapacitás átlagos kihasználtsága 86%-os a 2024-es adatok alapján, **férőhelybővítés középtávon nem szükséges.** A **bölcsődei ellátás** két önkormányzati fenntartású tagintézményben, illetve egy egyházi intézményben biztosított a városban. 2024-ben összesen 164 bölcsődei férőhely állt rendelkezésre, ami **elegendőnek** tekinthető, középtávon **nem kell bővíteni**. **Makón meghatározó szolgáltatásként jelenik meg a turizmus**, amely kiemelt fejlesztési területnek számít. A Magyar Turisztikai Ügynökség Turizmus 2.0 Stratégiája a gyógyhelyek és fürdőtelepülések közül – a vármegyében egyedülálló módon – **Nemzetközi Regionális Zászlóshajóként azonosítja a várost**. Fő vonzereje a Hagymatikum fürdő, a szabadidő aktív eltöltésének lehetősége a Maros-parton és a sokszínű kulturális élet. Makón a működő vállalkozások 5,9%-a (mintegy 100 vállalkozás) végez elsődlegesen **szálláshely-szolgáltatáshoz, vendéglátáshoz** kapcsolódó tevékenységet. Ezen ágazat relatív **súlya jelentősen nagyobb** a vármegyei (3,6%), illetve az országos (4,0%) arányhoz képest. Mind turisztikai, mind városképi szempontból kiemelt jelentőséggel bír a város egyik vezető, egyre nagyobb forgalmat generáló projektje, a **Hagymatikum Gyógyfürdő**, amely döntően külföldi vendégkörre épül. Ezen intézmény köré egyre **bővülő turisztikai ökoszisztéma épült ki**. A helyi szálláshelykínálat a kempingtől a négy csillagos hotelig terjed, ugyanakkor a városi szálláshelyek egyre **kevésbé képesek kiszolgálni a növekvő turistaforgalmat** – különösen annak figyelembevételével, hogy a Magyar Turisztikai Ügynökség az elkövetkezendő évekre **négyszeres növekedést prognosztizál** a városba látogató turisták számát illetően. A magasabb színvonalú szállodai férőhelykapacitás meglehetősen korlátozott Makón, a **minőségi szálláskínálat** ugyanakkor **kulcsfontosságú lenne** a magasabb fizetőképességű vendégkör bevonzásához. A turisztikai szakemberek jelentős hátrányként azonosítják, hogy Makó nem rendelkezik közvetlen fürdő-összeköttetésű, nagyobb kapacitású, magas minőségű ügyféligényeket is kiszolgálni képes szállodával. **Összegezve: Makó város kiemelt célja a minőségi turisztikai, szabadidős (sport, rekreáció) és kulturális attrakciók, valamint az**

TÁRSA

	ezekhez kapcsolódó szolgáltatások, szálláshelyek, illetve vendéglátói kapacitások bővítése, fejlesztése.
P-III. Az önkormányzat(ok) gazdálkodása	**P8: Önkormányzat településfejlesztési forrásainak összetétele, s az elmúlt 5 év tendenciái a saját forrás és a támogatások megoszlását is vizsgálva** **Az Önkormányzat jelentős fejlesztési tevékenységet valósít meg, alapvetően külső forrásból.** Az elmúlt öt lezárt évben, tehát a 2019-2023-as időszakban a megvalósult önkormányzati beruházások és felújítások összköltsége meghaladja a 15,4 Mrd Ft-ot. Ennek kevesebb, mint nyolc százaléka valósult meg kizárólag önkormányzati saját forrásból. **A fejlesztési tevékenység mértéke az egyes években jelentős különbséget mutat.** A beruházási kiadások 2019 és 2023 között évi 782.119 ezer Ft és 4.080.736 ezer Ft között változtak, a felújítási kiadások összege pedig évi 272.805 ezer Ft és 1.002.902 ezer Ft között alakult.
P-III. Az önkormányzat(ok) gazdálkodása	**P9: Önkormányzati település- és gazdaságfejlesztési együttműködések bemutatása** **A Makói Ipari Park az Önkormányzat eredményes befektetésösztönzési, gazdaságfejlesztési projektje.** A helyi ipari parkban több mint két tucat vállalkozás működik, melyek foglalkoztatotti létszáma mintegy 3.000 fő. **Makó Város Önkormányzata a helyi vállalkozói szférával hosszútávú szempontokat figyelembe vevő, erős kapcsolatot ápol.** Az Önkormányzat intézkedései rendre figyelembe veszik a vállalkozói szféra érdekeit, a városvezetés célja, hogy a cégek hosszú távon működjenek Makón. A Makói Paktum keretein belül az Önkormányzat az együttműködő szervezetekkel (köztük a Marosmenti Vállalkozók Szövetségével és számos vállalkozással) szorosan együtt dolgozik, illetve rendszeresen információt cserél. **Az Önkormányzat és a Kereskedelmi és Csongrád-Csanádi Kereskedelmi és Iparkamara együttműködése érdemben járulhat hozzá a helyi, illetve térségi vállalkozások fejlődéséhez.** A Kamara 2019 szeptemberében Makón nyitotta meg negyedik nem szegedi irodáját, melyben számos szolgáltatást nyújt a vállalatok, vállalkozók számára.

TÁRSA

2.3.2. ZÖLDÜLŐ VÁROS

Szakági területek	Értékelési szempontok
Z-I. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**Z1: Zöld hálózatok és zöld szolgáltatások térségi kiterjedése: energiatermelés és tárolás kiépítettsége, körforgásos gazdaság jelenléte, a városban elérhető éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodást ösztönző tevékenységek bemutatása** **Makó városa a zöld hálózatok és átállás terén az első lépéseket teszi**: az eddig megvalósult energiatermeléshez kötődő néhány fejlesztés jellemzően pontszerűek (közcélú épületek ellátása napelemekkel, napkollektorokkal). Ugyanakkor kiemelendő, hogy kedvező helyzetének köszönhetően Makón a **távhőrendszer energiaellátása** alapvetően **geotermikus** energia átvételével történik. **A körforgásos gazdaság jelenléte a városban alapszintű**, főként a **szelektív hulladékgyűjtés** képezi azt, azonban az intézményi felmérésből kiderül, hogy ez sem valósul meg még mindenhol. Egyes intézményekben megjelenik a **komposztálás**, amelynek elterjedése fontos cél lehet a jövőben. Makón két óvodai tagintézmény is rendelkezik a **Zöld óvoda** címmel, ezen épületekben megjelennek a körforgásos gazdaság elemei: szelektív hulladékgyűjtés, komposztálás, újrahasznosított eszközök használata, használt olaj és zsír begyűjtése, valamint az ételhulladékok megfelelő kezelése. Az ilyen és ehhez hasonló megoldások szélesebb körű elterjesztéséhez **szükség van a környezettudatosságot népszerűsítő rendezvényekre, a tudatosságot fokozó szemléletformálásra minden korosztálynál**. Az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás egyik fontos eleme a városi klíma temperálása, mely az erdők, fás növények telepítésével részben kivitelezhető. Makó rendelkezik **Fásítási Tervvel**, így a fasorok, erdők kezelése, karbantartása ez alapján történik. Emellett **szükséges a város zöldfelületeinek és -területeinek növelése, illetve mitigációs potenciáljuk emelése.**
Z-II. A város, várostérség gazdasága	**Z2: Városi és várostérségi gazdasági vállalkozások környezetre gyakorolt hatásai (légszennyezés, talajszennyezés, zaj, szag, teherforgalom stb.); Egyes elemek környezeti terhelési értéke, környezetvédelmi intézkedések** **Bár jelentősebb mezőgazdasági termelő és ipari vállalkozások működnek a településen, kibocsátásuk azonban – a hasonló nagyságrendű településekhez viszonyítva – nem jelentős.**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

	Az adatok alapján nagyobb mennyiségben CO_2 (5.269 tonna 2020-ban) kerül a légtérbe, de ezzel együtt is kedvezőnek mondható a levegőminőség, a városban és térségében nincs nagy kibocsátási értékkel bíró ipari légszennyező. Jelentős ipari telephely Makó tágabb térségében sem található, ezért a transzmisszió következtében jelentősebb szennyeződés beáramlásával nem kell számolni. **Makón nincsenek jelentős zajkibocsátó ipari létesítmények, lakóövezetbe ékelődő ipari területek, így az ipari eredetű zajterhelés nem jelentős.** A közlekedési zajterhelés tekintetében sokáig a 43-as főút települést átszelő szakaszán áthaladó tranzitforgalom jelentett problémát, szinte valamennyi érintett területen határérték feletti zajterhelést eredményezve. Az elkerülő út és az M43 autópálya megépülését követően a városon átmenő forgalom, s ezáltal a közlekedési eredetű zajterhelés számottevően csökkent. A rendkívül alacsony forgalom miatt a vasúti közlekedésből származó zajterhelés nem számottevő. **Makón feltárt talajszennyeződést nem tartanak nyilván**, a talajra leginkább veszélyes szennyvíz kezelése érdekében pedig 2014-ben térségi projekt keretében került sor a városi szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító bővítésére. Ennek keretében Makó város szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult. Az **illegális hulladéklerakás** jelenlevő probléma a város életében, az önkormányzat folyamatosan dolgozik a megszüntetésén.
Z-III. Az önkormányzat(ok) gazdálkodása	**Z3: önkormányzat és intézményeinek energiagazdálkodása** **(Önkormányzati ingatlan állomány energia tanúsítványa, megvalósult energetikai fejlesztések), Településüzemeltetés: energiahatékonyságot támogató intézkedések bemutatása** **Makó néhány intézményében már kiépültek napelemes rendszerek** (például Makói Egyesített Népjóléti Intézmény I. sz. Idősek Klubja, Zöld Ház Környezetvédelmi és Oktatási Központ). Ugyanakkor ezek alapvetően sporadikusan helyezkednek el, az intézmények **melegvíz-, illetve energiaellátását csak viszonylag kis mértékben képesek biztosítani**. Jelentős megtakarítás volna elérhető az önkormányzati intézmények épületeinek **energetikai szempontú felújításával** is. Mihamarabbi korszerűsítésre szorulnak a Makói Óvoda telephelyei, továbbá a

	Makói Egyesített Népjóléti Intézmény központi épülete, valamint az önkormányzat épülete. A közvilágítás-fenntartás ökológiai lábnyomának csökkentése érdekében az Önkormányzat fontos fejlesztési célja a **közvilágítási-rendszer** költséghatékony, a vonatkozó szabványoknak minden téren megfelelő, a jelenleginél alacsonyabb karbantartási kiadásokkal járó minőségi, környezetbarát megújítása.
Z-IV. Városi és várostérségi közművek	**Z4: Közműhálózat: Energiaközművek – megújuló energia jelenléte, aránya, csapadékvíz hasznosítása** **Vízgazdálkodás, szennyvízelvezetés rendszere** **Makó jelentős hasznosítható termálvíz-készlettel rendelkezik**, a város termálkútjainak hőmérséklete 60 és 92 °C közötti, a geotermikus gradiens átlagos értéke pedig a város körzetében 18 m, így hőenergia szempontjából az ország egyik leggazdagabb vidékének számít. **A távhőrendszer energiaellátása alapvetően geotermikus energia átvételével történik**. A napelemek és -kollektorok elszórtan már megjelentek a városban, terjesztésük fontos feladat, főként, hogy a napenergiát gazdaságosan hasznosítható területek közé sorolták Makó térségét a vizsgálatok. A város belterületének kb. 73%-a rendelkezik valamilyen csapadékvíz-elvezető műtárggyal, azonban a részleges kiépítettség miatt az egyenletes lefolyás nem mindenütt biztosított, illetve a csapadék hasznosítása sem. A környezeti változások következtében fontos feladat a lehullott csapadék megőrzése. Hangsúlyos fejlesztési irányként jelenik meg a lehullott csapadék egy részének helyben történő elszikkasztása, amely biztosíthatja a talaj nedvességének megfelelő szinten történő tartását**. Ezen tényezők miatt indokolt záportározó(k) kialakítása a város közvetlen környezetében**. Makó város és térsége (Kiszombor, Maroslele, Földeák, Apátfalva és Magyarcsanád) **szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult**, biztosítva a szennyvízkezelési előírásoknak és környezetvédelmi elvárásoknak történő megfelelőségét. A szennyvízelvezetésbe bekapcsolt lakások aránya 93,8%, ez várhatóan a jövőben kismértékben nőni fog. Az elmúlt években a szennyvíztisztító telep kapcsán több olyan fejlesztés is történt, amely a szagterhelés csökkentését célozta (pl. védőfasor telepítése, új szennyvíziszap-kezelési technológia

	bevezetése), ennek köszönhetően megszűntek az ezzel kapcsolatos lakossági panaszok. *A város részletes közmű-ellátottsági helyzetértékelését lásd még a Kiszolgáló város helyzetértékelő táblázatban!*
Z-V. Városi és várostérségi közlekedés	**Z5: Jellemző közösségi közlekedési módok szolgáltatási oldalon (e-járművek, sharing szolgáltatások stb.)** A városban a **közösségi közlekedést** jelenleg egyetlen buszjárat biztosítja. Közlekedési **sharing-rendszerek nincsenek** jelen, azonban kerékpár- és rollerkölcsönzésre van lehetőség a városban: az Önkormányzattól csak **kerékpárt lehet bérelni**, de más szolgáltatók a kerékpár mellett rollerkölcsönzéssel is foglalkoznak. Magántulajdonú **e-járművek** működnek Makón.
Z-VI. Környezet- és természetvédelem	**Z6: Zöldfelületi ellátottság** **Makó városa zöldfelületekben gazdag**: a fasorokkal kísért, alföldi városokra jellemző széles utcák, az ápolt, gondozott, virágos közterek sajátos hangulatot teremtenek. Az Önkormányzat tájékoztatása szerint 50 ha (500.000 m^2) körüli **zöldfelület**et kezel vagy kezeltet a város, ebbe minden zöldfelület beletartozik (kerékpárutak melletti részek is). A 2022-es adatok alapján 249.903 m^2 felületű **zöldterület** áll Makó Város Önkormányzatának birtokában. Az egy lakosra jutó zöldterület nagysága megközelítőleg 11,4 m^2 Makón, mely érték magyarországi és vármegyei viszonylatban is viszonylag alacsonynak tekinthető, melyet némiképp ellensúlyoz a szabad terek, egyéb rekreációs területek jelentős aránya. Makó város **zöldfelületi rendszerének különösen értékes**, karaktert adó zöldfelületi elemei, a városközpont jelentős városképi és dendrológiai értékű közterei, intézménykertjei, a szélesebb **utcák fasorai**, parkosított zöldsávjai, valamint a **Maros-ártér** zöldfelületei. Erkölcsileg és környezetileg is nagyon pozitív a 2000-ben induló **makói babafa program**, melynek keretein belül több ezer fa elültetése valósult meg a városban. A lebonyolított lakossági felmérés önkéntes résztvevőinek döntő többsége (90%) nagyon fontosnak tartja a város meglévő zöldfelületeinek megújítását, illetve növelését, így ezek **folyamatos fejlesztése, bővítése kiemelt feladat**. A válaszadók többsége a

	fejlesztés keretében több szolgáltatást telepítene a zöldterületekre, sétautakat fejlesztene, valamint több kültéri programot is igényelne.
Z-VI. Környezet- és természetvédelem	**Z7: Természeti ökoszisztémák helyzete** A térség erdőborítottsága alacsony és tájfásítása gyér, emiatt a **szélerózió**nak kitettség jelen van. Makó közigazgatási területének jelentős része nitrátérzékeny. A **mezőgazdasági vegyszer és műtrágya használat** – gazdasági okokkal magyarázható, országos – **visszaszorulása** ugyanakkor megfigyelhető a térségben is, ami a talaj védelme szempontjából kedvező. A térség vizeinek helyzete változó: a 2021-es Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv szerint a **Maros ökológiai állapota jó minősítésű**, azonban a kisebb környékbeli csatornák integrált állapota mérsékelt, ahogy ökológiai státuszuk is. **A város erdősültsége rendkívül alacsony**, a közigazgatási terület egészét tekintve mindössze 2,2%. Az erdőállomány közel egyenlő arányban oszlik meg védelmi és a gazdasági rendeltetésű erdőterületre, **nagy része a Maros hullámterében** található, Közjóléti rendeltetésű erdőként csak egy kis erdőfoltot tartanak nyilván, mely a belterület határán helyezkedik el, a Maros hullámterében. Használati értéke csekély. Pozitívum azonban, hogy Makó rendelkezik **Fásítási Terv**vel, így a fasorok, erdők kezelése, karbantartása ez alapján történik. A város és térsége zöldfelületi rendszerének jelentős természeti értékkel is rendelkező zöldfelületi elemei a felszíni vizek, a Marost kísérő területek élőhelyekben gazdag környezete: a **hullámtéri erdők, nádasok, fásítások**, melyek az útmenti zöld sávok mellett a külterület zöldfelületi elemeinek, szétaprózódott természetközeli élőhelyeinek összekötésében, valamint a belterületi és külterületi zöldfelületi rendszer közötti kapcsolat megteremtésében játszanak fontos szerepet. Ugyanakkor a mezőgazdasági feltáró utak és csatornák környezetében **hiányos a tájfásítás**, így elmarad a fásítások jótékony mikroklimatikus-, ökológiai- és tájképi hatása. Míg a belterület utcáinak többsége fásított, a fasorral kísért külterületi utak részaránya alacsony.

2.3.3. DIGITÁLIS VÁROS

Szakági területek	Értékelési szempontok

D-I. Város és térsége gazdasága	**D1: Digitális technológia-szolgáltatók helyi jelenléte** **A digitális technológia-szolgáltatók súlya a helyi gazdaságban relatíve alacsony.** Bár a város gazdasági életében és működésében nem bírnak kiemelkedően jelentős szereppel, Makón hosszú évek óta jelen vannak digitális technológiákat, mint szolgáltatást nyújtó vállalkozások.
D-I. Város és térsége gazdasága	**D2: Digitális technológiát alkalmazó cégek jelenléte (közszolgáltatók (beléptető, kamera, irányítórendszerek stb.), Ipar 4.0, szolgáltató szektor)** **A helyi közintézmények esetében a digitális technológiák alkalmazása szórványosnak és mérsékeltnek tekinthető, középtávon ezért ezek fejlesztése: bővítése, korszerűsítése indokolt.** A közszolgáltatást nyújtó intézmények esetében a fenntartást, üzemeltetést segítő okos eszközök alapvetően biztonságtechnikai rendszereket jelentenek, bár bizonyos intézményekben szenzorok mérik a hőmérsékletet (okos fűtési rendszer), illetve az energiafogyasztást. Beléptetőrendszer ugyanakkor a városban több helyen, így az önkormányzati tulajdonú Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt-nél is működik. **Az önkormányzat gazdasági társaságai a digitális lehetőségek nyújtotta előnyöket csak korlátozottan használták ki.** A cégek 2020 során megvalósult integrálásának egyik kiemelt oka volt, hogy a cégcsoporton belül olyan, a modern kor kihívásainak megfelelő vállalatirányítási rendszer kerülhessen bevezetésre, amely egyrészt lehetővé teszi a pénzügyi-számviteli és egyéb rendszerek, továbbá a tervezési és a beszámolási folyamatok egységesítését; másrészt magasabb színvonalú szolgáltatásnyújtást, hatékonyabb munkavégzést is biztosít.
D-II. A város és várostérség társadalma	**D3: A lakosság digitális eszköz ellátottsága, kompetenciák, felhasználói szokások (szolgáltatói adatokra és felmérésre alapozva)** **A lakosság digitális eszköz ellátottsága megfelelő.** A lakossági kérdőíves felmérés válaszai alapján elmondható, hogy a makói polgárok jellemzően rendelkeznek legalább egy elektronikus/okos eszközzel. Okostelefont szinte minden makói használ, ugyanakkor asztali számítógép vagy laptop is található a háztartások jelentős részében.

	A helyiek alapszintű informatikai készségei többnyire megfelelőek, ugyanakkor fejlettebb IT-tudás nem tekinthető jellemzőnek. A lakossági felmérés alapján kifejezetten alacsony (5%) azok aránya, akik rendszerint segítségre szorulnak az informatika terén, ugyanakkor csak a megkérdezettek harmada jelezte, hogy az általános internethasználathoz szükségesnél kifejezetten magasabb szintű IT-készségekkel rendelkezik.[83] **Az internet többcélú használata tekinthető jellemzőnek a lakosság körében.** A lakossági felmérés válaszadói leginkább információszerzés, tájékozódás céljából (86%), a napi munkavégzés részeként (85%), illetve kommunikációs kapcsolattartási céllal (82%) használják az internetet, ugyanakkor a megkérdezettek 71%-a ügyintézésre is használja azt.[84]
D-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**D4: A digitális átállást lehetővé tevő infrastruktúra mennyiségi és minőségi jellemzői a humán erőforrás digitális felkészültsége a közszolgáltatásokat végző helyi intézményeknél** **A lakosság internet-alapú digitális eszközhasználatának nincsen infrastrukturális akadálya.** A korszerű adatátvitel Makón vezetékes távközlési hálózaton, illetve kábeltelevízió-hálózaton keresztül valósul meg. A szélessávú internettel lefedett háztartások aránya meghaladja a 72%-ot. **Az IKT eszközállomány a digitális átállás során szűk keresztmetszetet jelenthet, középtávon ezért ezek fejlesztése: bővítése, korszerűsítése indokolt.** Az intézmények mindössze 7%-a rendelkezik nagyon fejlett IKT eszközállománnyal, 43%-a számára a feladatállításhoz éppen megfelelő a digitális eszközökkel való ellátottság, míg az intézmények fele csak részben megfelelő, némiképp idejétmúlt IKT eszközállománnyal bír. A leginkább elavultnak számító eszközök jellemzően éppen a munkavégzés szempontjából legfontosabbnak tekinthető számítógépek (asztali gépek és laptopok), nyomtatók és fénymásolók.

[83] A 2021. dec. 8. és 2022. jan. 24. között lebonyolított lakossági kérdőíves felmérés eredményeinek értékeléskor fontos figyelembe venni azt a tényt, hogy a koronavírus járvány 4. (delta) hulláma ekkor tetőzött hazánkban, illetve ezzel párhuzamosan berobbant az 5. (omikron) hullám is, mely okból elektronikus, online lakossági felmérésre került sor. Ez a módszer kényszerűen magában hordoz egy válaszadói szelekciót, mely által a kitöltők otthoni digitális eszközállománya és IT kompetenciái kedvezőbb összképet mutatnak.
[84] Lásd mint fentebb!

	Az intézményeken belül pénzügyi jellegű és a humán erőforráshoz kötődő akadályokat is le kell győzni az okos eszközök és rendszerek elterjedése érdekében. Az intézményi felmérésben részt vevő szervezetek túlnyomó többsége esetében a megfelelő eszközök beszerzését forráshiány akadályozza, míg a szervezetek több mint harmada számára gátat jelent az alkalmazottak egyéni IKT-kompetenciáinak elégtelensége. **A középtávú városi közcélú digitális átállási fejlesztési irányok/beavatkozások meghatározásához rövid távon szükséges volna egy átfogó (infrastruktúra, technológia, humán kompetenciák, attitűd, szemlélet stb.), strukturált feltérképezés, mely kiterjed a Polgármesteri Hivatal érintett szervezeti egységeire, a releváns önkormányzati fenntartású közintézményekre és az önkormányzati cégekre egyaránt.**
D-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**D5: Digitális ügyintézési lehetőségek a (köz)szolgáltatások területén, digitális felkészültségi állapot (ügyintézésre koncentrálva: infrastruktúra és HR felkészültség)** **A (köz)szolgáltatások területén az állampolgároknak lehetőségük van digitális ügyintézésre.** Az e-Papír ingyenes, hitelesített üzenetküldő alkalmazás használatával a makóiak Makó Város Önkormányzata, illetve számos intézmény, hatóság számára küldhetnek levelet. Az E-önkormányzat portálon Makó Város Önkormányzata esetében lehetőség van adók, díjak, illetékek befizetésére (illetve a fizetéstörténet ellenőrzésére), adóegyenleg lekérdezésére, illetve – számos területen – ügyintézés indítására. Az internetelőfizetéssel nem rendelkező helyi lakosok a József Attila Városi Könyvtár és Múzeum által biztosított számítógépeken közigazgatási ügyeket díjmentesen intézhetnek. **A helyi lakosok tájékoztatása többek között digitális módon történik**. Ennek legfontosabb felülete Makó Város Önkormányzatának hivatalos honlapja (mako.hu), a „Makó Város Hivatalos Oldala” közösségi média felülete, illetve a helyi programokkal, rendezvényekkel, turisztikával kapcsolatos Infopont Makó Facebook-oldal. Az önkormányzati intézmények egy része szintén használja az Internet nyújtotta lehetőségeket, holnapjaikon, Facebook-oldalaikon aktualizált információkkal tájékoztatják a helyi lakosságot. **A helyi intézmények egy része idegenkedik az ügyfeleivel való digitális kapcsolattartástól, mely az érintett munkavállalók**

	szemléletformálását, digitális kompetencia-fejlesztésének szükségességét indokolja. A szervezetek két ötöde nem használ internetes felületet az ügyfeleivel való kommunikációhoz. Ennek egyik fő oka, hogy előnyben részesítik a személyesebb kommunikációs formákat. Egy városi mobil telefonos applikáció létrejötte esetén az intézmények négy ötöde legfeljebb alapinformációk közlésére használná azt. A szervezetek honlapjai jellemzően egyoldalú információközlésre szolgálnak, azaz nem teszik lehetővé, hogy az ügyfelek, illetve az érdeklődők a weboldalon visszajelzéseket adjanak, illetve kérdéseket tegyenek fel. **A közműszolgáltatások tekintetében a makói lakosok jelentős mértékben élnek az online lehetőségek igénybevételével.** A lakossági felmérés válaszadóinak mintegy fele intézi elektronikusan az áramszolgáltatással, víz- és csatornaszolgáltatással, illetve internetszolgáltatás kapcsolatos ügyeit. **Nem általános, de számottevő a digitális közhivatali ügyintézés mértéke.** A lakossági felmérés alapján a makóiak **alapvetően a személyes megjelenést preferálják**, ugyanakkor a kérdőív kitöltőinek 28%-a alapvetően az internet segítségével érintkezik a Kormányhivatallal, illetve az Önkormányzattal.
D-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**D6: Digitális (adat alapú) feladatszervezés helyzete a közfeladat ellátásban (egészségügy, szociális ellátás, hulladékkezelés stb.)** **A helyi intézmények rendelkeznek ugyan digitális adatvagyonnal, azonban az adatok korlátozottan hasznosulnak.** A helyi szervezetek mindegyike rendelkezik digitális adatvagyonnal. A szükséges adatok ugyanakkor több esetben is csak részlegesen állnak intézményen belül rendelkezésre. A szervezetek harmadánál a tárolt adatok nem kerülnek feldolgozásra, ötödük esetében az adatfeldolgozás csupán a napi szintű működést támogatja. **Középtávon az intézményi digitális adatkezelés, és feldolgozás fejlesztése: bővítése, korszerűsítése indokolt.** **Az intézmények mindegyike alkalmaz digitális módszereket a belső és külső kommunikációhoz.** Legjellemzőbbnek az **e-mail** használata tekinthető, de a szervezeten belüli kapcsolattartás során az intézmények több mint fele egyéb digitális csatornákat (zárt belső kommunikációra szolgáló platformot vagy azonnali üzenetküldési alkalmazást) is használ. **Ezekre a meglévő alapokra épülhet rá a**

	későbbiekben a célzott vezetői és alkalmazotti digitális ismeret- és készségfejlesztés.
D-IV. Az önkormányzat(ok) gazdálkodása	**D7: Digitális adatbázisok és adatfeldolgozás az önkormányzati tulajdonú, fenntartású épület-infrastruktúrák esetében, digitális épületüzemeltetés** **Az önkormányzati tulajdonú, fenntartású épület-infrastruktúrák esetében a fejlett digitális megoldások alkalmazása alacsony szintű.** Épületüzemeltetést, helyiséggazdálkodást támogató szoftveres megoldásokat az intézmények mindössze töredéke használ. A szervezetek a rendelkezésükre álló épületekről alapvetően papír alapú tervrajzzal, illetve annak digitalizált változatával bírnak, nem készültek az ingatlanokról épületinformációs modellek. **Középtávon ezért az önkormányzati épület-üzemeltetés digitális fejlesztése: bővítése, korszerűsítése indokolt.**
D-V. Környezetvédelem, városi klíma	**D8: Környezeti szenzorok fajtái, egyéb jellemzői, kapcsolódó adatmenedzsment** Makó nem rendelkezik a zöldfelületekhez, környezeti információkhoz kapcsolódó digitális adatbázissal, illetve a környezeti szenzorok alkalmazása sem jellemző a városban. Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat részeként a Széchényi téren manuális mintavevő hely van telepítve, azonban az utóbbi tíz évben használaton kívül van, így jelenleg mobil mérőkocsikkal történik a vizsgálat. Természetesen működnek időjárást figyelő érzékelők (hőmérséklet, csapadék), azonban **szükségesszerű környezeti és környezetvédelmi szenzorok működtetése**, melyekkel egészségesebb, fentarthatóbb település(üzemeltetés) érhető el.
D-VI. Városi és várostérségi közlekedés	**D9: Digitális megoldások a helyi közösségi és közúti közlekedésben (lakossági applikációk, forgalomirányítás, parkolást támogató megoldások stb.)** **A helyi közösségi és közúti közlekedés vonatkozásában a lakosság számottevő része igényli digitális megoldások alkalmazását.** A lakossági kérdőív kitöltőinek 44%-a különösen hasznosnak tartaná, ha Makón okos jelzőlámpák működnének, 32%-a pedig a szabad parkolóhely-számlálókkal kapcsolatban vélekedik így.

	Mivel Makón egyetlen buszjárat alkotja a közösségi közlekedést, így annak digitális megoldásokkal való ellátása nem elsődleges prioritás.
D-VII. Városi és várostérségi közművek	**D10: Közmű-működtetés szenzoros követése** **A közmű-működtetés szenzoros követésének műszaki keretei nem épültek ki megfelelő mértékben Makón, ugyanakkor erős középtávon az erre irányuló önkormányzati szándék.** A közvilágítás közeljövőben várható korszerűsítése kapcsán fontos szempontként fogalmazódott meg az Önkormányzat részéről, hogy lehetővé váljon a jelenleg nem okos közvilágítási rendszer megújítása okos megoldások használatával, megteremtve a folyamatos mérhetőség és monitorozás, illetve egyszerű szabályozhatóság lehetőségét.
D-VII. Városi és várostérségi közművek	**D11: Lakossági digitális megoldások (applikációk, közterületi okos megoldások stb.)** **A lakossági digitális megoldások elérhetősége alacsony szintű.** Makó jelenleg nem rendelkezik kifejezettel a lakosságot célzó városi-járási szintű okos platformmal, applikációval. Ugyanakkor turisztikai céllal három darab közterületi okos eszköz (érintőképernyős információs tábla) került kihelyezésre, amelyek Makó látnivalóit mutatják be és hasznos információkat nyújtanak a városról. **A makói lakosok jelentős része nyitott a digitális megoldások irányába.** A lakossági válaszadók döntő többsége (84%) az alábbi, előre meghatározott digitális alapú szolgáltatások (okos jelzőlámpák; szabad parkolóhely-számláló; elektronikus ügyintézés; tömegközlekedési járművek online nyomon követése; elektronikus jegyvásárlás kulturális és sport programokra) közül legalább egyet különösen hasznosnak tartana Makón.

2.3.4. MEGTARTÓ VÁROS

Szakági területek	Értékelési szempontok
M-I. A város, várostérség társadalma	**M1: Demográfiai helyzet** **Makó népessége csökken** az 1930-as évek óta. 2024-ben a lakónépesség 21.703 fő. A **népsűrűség alacsonyabb** a hasonló népességszámú városokénál és az országos átlagnál is. Az elmúlt évtizedben Makón minden évben a **természetes fogyás** volt a **jellemző**, azonban a **vándorlási egyenleg** képe ennél **változatosabb**. A természetes fogyás oka a lakosság korösszetételében, a **romló**

	tendenciájú elöregedésben és az alacsony gyermekvállalási hajlandóságban együttesen keresendő. Az **elvándorlás** trendjének változása az utóbbi években némi bizakodásra adhat okot, ugyanakkor jellemzően a gyermekvállalási korú, **fiatal, képzettebb népesség költözik el**, ami különösen problémás a város fejlődése, munkaerőpiaci kínálata szempontjából. Az elvándorlás főbb helyi okait az álláslehetőségek, különösen a **magasabb végzettséget elváró**, értelmiségi **álláshelyek hiánya** és az **alacsony bérszínvonal** jelentik. A népesség nemek szerinti megoszlását az elmúlt években a stabilitás jellemezte: 2024-ben a nők aránya 52%, a férfiaké 48%. **Prioritással kezelendő, kiemelt stratégiai feladat az elvándorlás, így különösen a képzett fiatalok elköltözésének mérséklése, a kedvezőtlen folyamat visszafordítását célzó, életminőségjavító beavatkozások révén a város elöregedési tendenciájának ellensúlyozása középtávon**.
M-I. A város, várostérség társadalma	**M2: Helyi identitást meghatározó tényezők és szerepük a helyi/térségi közösség alakításában** Makó Csanád vármegye székhelyeként a történelmi Magyarország 12 legnagyobb népességű városának egyike volt. A trianoni döntés nyomán a város elveszítette vonzáskörzetének jelentős részét, majd az 50-es években vármegyeszékhely státuszát is. Gazdaságát az agrárium, a nagyméretű termelőszövetkezetek jellemezték ekkor. A rendszerváltást követően a városnak komoly gazdasági válsággal kellett szembenéznie, mely révén közigazgatási szerepköre is visszaszorult. Hosszú évek szisztematikus munkája és a város küzdeni akarása révén sikerült lassan visszahozni a régi dicsőség legalább egy részét napjainkra, a **15 települést magában foglaló Makói járás központjaként**. A **határmentiség** az Európai Unióban **előnnyé vált**, **jelentős uniós fejlesztési források** is áramlottak a városba, melyet Makó sikeresen használ/t fel. Románia EU-s csatlakozása, a határok átjárhatóságának szabadabb lehetősége **felpezsdítette az üzleti életet** is – a **kereskedelem, a turizmus és a szolgáltatások** területén. Makó ismertségét ma még mindig az évszázados **hagymakultusz**, illetve – egyre inkább – a helyi termálvízre és a marosi gyógyiszapra épülő **gyógyturizmus** jelenti. A helyi lakosság jelentős része számára a hagymatermesztés több generációs tradíciót, egyben mellékjövedelmet is jelent, így ma is erős a kötődés ezen hírnévhez és hagyományhoz.

	A **város kulturális öröksége** (Pulitzer József, József Attila, Juhász Gyula, Móra Ferenc) is **igen jelentős**. Kulturális intézményei (Hagymaház, József Attila Múzeum, Espersit-ház stb.), és egyre gazdagabb rendezvénykínálata (pl. Hagymafesztivál) erősítik a helyiek kötődését a városhoz. Makó híres szülötte Galamb József mérnök, konstruktőr, aki Amerikában a Ford Motor Company tervezőjeként a Ford T-modell egyik megalkotója volt – nevét a helyi mezőgazdasági középiskola viseli. A település identitását erősen meghatározza **Makovecz Imre** építész munkássága, akinek organikus **épületei egyedi hangulatot kölcsönöznek Makónak** (pl. Hagymaház, Buszpályaudvar, Zenepavilon; Hagymatikum, Könyvtár). Az FVS tervezése során, 2021.12.08. és 2022.01.24. között lebonyolított lakossági kérdőíves felmérés kiterjedt a helyi kötődés vizsgálatára is. A kitöltők körében leginkább a **klasszikus kötelékek** jelentek meg: a válaszadók 62%-a itt született, 56%-a pedig itt alalapított családot és teremtett otthont. Itt talált biztos egzisztenciára 42%, továbbá 40% itt tanult, amelyek mutatják, hogy **Makó képes pozitív jövőképet nyújtani** lakosainak. Kiemelendő még, hogy 28% jelölte meg a **vidéki, de mégis városias hangulatot**, 27% a **helyi hagyományokat**, míg 20% a **táji és természeti adottságokat** pozitív tényezőként.
M-I. A város, várostérség társadalma	**M3: Térségi mobilitási trendek (várostérségi ingázás)** Makó számára az **ingázás meghatározó jelentőséggel** bír. A Makóra napi szinten **bejárók száma** (3.574 fő) **jelentősen meghaladja az eljárók számát** (2.829 fő), míg a két csoport együttes nagysága a város lakónépességének 27,9%-ával megegyező. A **bejárók 85%-a munkavállaló**; **15%-a oktatási intézménybe** jár. A városba ingázók alapvetően Apátfalva, Csanádpalota, Földeák, Hódmezővásárhely, Királyhegyes, Kiszombor, Magyarcsanád, Maroslele, valamint Szeged településekről járnak át. Ugyanakkor **Makó jelentős munkaadóinak** köszönhetően a település irányába zajló ingázás még Békés vármegyét is érinti. A **városból** más településeken található **munkahelyekre történő napi ingázás** döntően **Csongrád-Csanád vármegyén belüli** települések irányába zajlik. Elsősorban **Szeged**, továbbá **Hódmezővásárhely**, a járáson belül pedig **Kiszombor** viszonylatában tekinthető jelentősnek ezen folyamat. Az eljárók esetében a munkába járók adják a településről ingázók 68%-át.

	A más településről **bejáró általános iskolai tanulók** aránya Makón 2019-ben **15,3%**, míg a **középiskolásoké 36%**, mely adatok Makó **térségi iskolavárosi szerepkörét** kellően alátámasztják.
M-I. A város, várostérség társadalma	**M4: Társadalmi rétegződés, konfliktusok** Társadalmi-szociális és gazdasági problémát jelentenek a városban a szegregálódott vagy **leszakadással veszélyeztetett területek**, amelyek a **Honvéd városrészben koncentrálódnak** (a KSH 2011-es adatai alapján 4 db szegregátum volt itt azonosítható). Az itt élők helyzetének, életminőségének javítása érdekében nagyléptékű, **komplex szociális városrehabilitációs program** valósult meg, illetve van folyamatban a Honvéd városrészben. A városban élő nemzetiségek és arányuk a 2022-es népszámlálás alapján: cigány/roma (1,1%), román (0,7%), német (0,4%). Az elmúlt húsz évben a cigányság létszáma növekedést mutat. A nemzetiségek képviseletét a Makói Roma Nemzetiségi Önkormányzat és a Makói Román Nemzetiségi Önkormányzat látja el. **Etnikai konfliktus nem jellemző Makón a többségi és a kisebbségi lakosok között.** Emellett a válaszadók 11,5%-a nem nyilatkozott nemzetiségi hovatartozásáról, ami a valós arányok értékelését korlátozza. Makón összességében **nem jellemzőek a társadalmi ellentétek**. N**éhány kisebb, feszültséget okozó probléma** körvonalazódik, amelyek azonban főként **infrastrukturális-ellátottsági hiányosságokból** eredeztethetőek. Ezek jelenleg még nem okoznak ténylegesen konfliktust, azonban hosszabb távon célszerű felkészülni a kezelésükre. *Részletesebben az 5. Kiszolgáló város táblázat K4 pontja ismerteti ezeket.*
M-II. Város és térsége humán infrastruktúrája	**M5: Civil tevékenység jelenléte, szerepvállalása a közfeladatok ellátásában – térségi (tematikus) civil hálózatok jellemzői** 2025-ben **136 bejegyzett civil szervezet** működik, melyek **tevékenysége szerteágazó**. Egy részük a különböző **közösségi szolgáltatások** (szociális, egészségügyi, kulturális, oktatási stb.) támogatását elősegítő (óvodai, iskolai) alapítvány, de vannak **érdekképviseleti, természet**-, illetve **környezetvédő, hagyományőrző** stb. szervezetek is. Munkájuk egyebek között jelentősen hozzájárul a **közösségi élet gazdagításához**, a **helyi identitás erősítéséhez**, valamint az **esélyegyenlőség** (pl. nagycsaládosok, mozgáskorlátozottak, nyugdíjasok), a közszolgáltatások minőségének javításához. **Jelentős a**

	sportegyesületek száma: pl. kézilabda, labdarúgás, tenisz, jégkorong, sporthorgászat, természetjárás, futás, lövészet, lovaglás, illetve technikai sportok egyaránt jelen vannak a város életében. A helyi civil társadalmat a **Makói Civil Szervezetek Szövetsége** fogja össze, mely szervezet tanácsadással, adminisztratív segítséggel, pályázatírással stb. segíti a társadalmi szervezeteket. Az Önkormányzat a **Civil Házban**, illetve további színvonalasan felújított **városi közösségi terekben** biztosít helyet a szervezetek jobb működéséhez. Összegezve: **Makón jellemzően aktív a civil társadalom**, részvételük jellemző a helyi közéletben és a közösségi élet csaknem minden területén. **A társadalmi szervezetek helyi közösségépítő munkájának további támogatása a város jövője szempontjából fontos feladat.**
M-II. Város és térsége humán infrastruktúrája	**M6: Esélyegyenlőség biztosítása és a humán közszolgáltatások elérhetősége területén (pl. szociális bérlakás rendelet)** Makó Város Önkormányzata **rendelkezik 2023-ig hatályos Helyi Esélyegyenlőségi Programmal** (HEP), mely kellő hangsúlyt helyez a fő esélyegyenlőségi célcsoportok: **romák és/vagy mélyszegénységben élők, gyermekek, idősek, nők, fogyatékossággal élők** érdekeinek védelmére, de különösen a gyermekek problémáira. A HEP **Intézkedési Terve** tartalmazza a fő célcsoportok számára elfogadott, főbb intézkedés csomagokat. A HEP alapján **a városban a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű lakossági hozzáférés biztosított**. Az oktatás, nevelés területén **hátrányos megkülönböztetésről nincs** tudomásuk: az önkormányzati/állami fenntartású óvodákban, iskolákban a nevelés **integráltan folyik** a hátrányos helyzetű/halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű gyermekek részvételével. A szakértői bizottság döntése alapján integráltan nem nevelhető gyermekek részére speciális intézmények működnek a városban óvodától a szakiskoláig – térségi vonzáskörzettel. A **HEP** soron következő, 2023. évi **felülvizsgálata során** biztosítani kell a megalapozó fejezetek **adat- és információ állományának frissítését**; illetve az **Intézkedési Terv aktualizálása** is szükséges. Az **önkormányzat a kötelező humán közszolgáltatásokat** saját fenntartású szociális, nevelési, egészségügyi, közművelődési stb. **intézményei révén biztosítja** a lakosságnak; és éves költségvetési lehetőségei függvényében **önként vállalt feladatokat is ellát, plusz szolgáltatásokat** (szociális támogatások, ösztöndíj) is nyújt. A támogatott lakhatás jogosultsági és pályázási feltételeit a **helyi szociális**

	bérlakásrendelet szabályozza, emellett fiatalok részére **fecskelakások** kialakítása is megvalósult, illetve a program további fejlesztése tervezett. **A humán közszolgáltatást ellátó, kiterjedt intézményrendszer épület- és az eszközállományának folyamatos fejlesztése, korszerűsítés, de legalább rendszeres állagmegóvás szükséges**. Az Önkormányzat uniós és hazai pályázati források bevonásával, illetve saját forrásból tervszerűen, szakaszos ütemezésben valósítja meg a közcélú intézmények felújítását.
M-II. Város és térsége humán infrastruktúrája	**M7: A leszakadó / veszélyeztetett társadalmi csoportok felzárkózást biztosító városi és térségi akciók, projektek, szervezetek (összhangban az antiszegregációs terv tartalmával)** Makón a leszakadásban leginkább a **Honvéd városrész** veszélyeztetett, ahol 2011-ben még **4 db szegregátum** volt megtalálható, melynek az Antiszegregációs tervben szereplő, **átfogó fejlesztése nagyléptékű, komplex szociális városrehabilitációs program** keretében valósult meg. A TOP-5.2.1-15-CS1-2016 Makó Honvéd városrészének megújítása című szoft projekthez szorosan kapcsolódva 2017-től megkezdődött TOP-4.3.1-15-CS1-2016 Honvéd városrészi központ építése című projekt megvalósítsa, amely több **infrastrukturális projektelemet** is magában foglal. (Az érintett utcák: Alma, Táncsics, Bem József, Szigeti, Bánffy, Fuvola, Lendvai, Aulich Lajos, Balassa, Vasvári Pál, Pozsonyi, Türr, Szende, Sarkantyú.) Rossz állapotuk miatt az ivóvízvezetékek 2.450 méteren kicserélésre kerültek. 11 utca kétrétegű bitumen emulziós felületi bevonatot kapott, míg három utca zúzottköves burkolatot. Továbbá az utcák csapadékelvezetése is kialakításra került. 14 db lakás felújítása befejeződött és átadásuk megtörtént 2018 decemberében. A még fennmaradó kivitelezések – egy szolgálati bérlakás, kispályás focipálya, röplabdapálya, gyermek és felnőtt játszótér, valamint közösségi ház, és ahhoz kapcsolódó parkolók és zöldfelületek – megvalósítása érdekében a projekt meghosszabbításra került. A kiviteli terveket leegyeztették a **Roma Nemzetiségi Önkormányzattal.** A Honvéd városrész megújítása **szoft projektelemei** keretében 11 fő szociális munkás összesen 167 fő itt élő lakost támogatott heti rendszereséggel, egyéni fejlesztési tervek alapján. 34 család gyermekei részesültek tanulást segítő rendszeres korrepetálásban, felzárkóztatásban; 25 gyermek vett részt tehetséggondozásban.

	Továbbá főzőtanfolyam, háztartás-gazdálkodási tanácsadás, mosoda és kaláka program is megvalósult. A **Makói Általános Iskola** mindkét tagintézménye: a Bartók és az Almási is aktívan részt vett az EFOP-392-2017 Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben c. projekt keretében megvalósuló a **Korai iskolaelhagyást megelőző modellprogram kidolgozásában és kipróbálásában**. Mindkét iskolában **IPR**-t és Lépésről-lépésre programot is alkalmaznak sikerrel a részben a **tehetséggondozás,** a **kompetenciafejlesztés**, részben a **felzárkóztatás**, a lemorzsolódás megelőzése céljából. Ugyanakkor **javasolt a tanoda-programok jelenlétének erősítése** a város oktatási kínálatában. **Összegezve: A szegregáció oldását, kezelését, hosszabb távon megszüntetését célzó infrastrukturális és szoft programok folytatása szükséges és indokolt Makó érintett, veszélyeztetett városrészeiben.**
M-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**M8: A szolgáltatások elérhetőségének elemzése a lakossági hozzáférés oldaláról, elégedettség (elégedettségi és /vagy igény felmérés)** A lebonyolított **lakossági kérdőíves felmérés** kiterjedt a városban elérhető humán közszolgáltatásokra és az egyéb, városi életminőséget befolyásoló tényezőkre is. A legnagyobb arányú (63%), **pozitív elégedettségi értékelést** a nappali **közbiztonság** a városközpontban kapta, illetve ugyanennyien (63%) emelték ki a színvonalas intézményi **kulturális szolgáltatásokat** (mozi, kulturális központ, színház stb.) is. Szintén nagyon jó minősítést kaptak a **kerékpárutak** (62%) – minőségi és mennyiségi szempontból egyaránt. Továbbá, **kedveltek** a különböző önkéntes, szervezett **prevenciós egészségügyi lakossági szűrőprogramok,** valamint a **családbarát**, illetve az **idősebbeknek** aktivitást biztosító városi **rendezvények** is. A kitöltők három területtel voltak a **legkevésbé elégedettek: parkolási helyzet a városközpontban**, ami főként a kiemelt közintézmények közelében okoz jelentős nehézséget (35%); a fiatalok számára vonzó (16-35 év) **szabadidős és szórakozási lehetőségek száma és minősége** (pl. zene, tánc, koncert, fesztivál – 35%); **egészségügyi szakellátás minősége** (30%); illetve még **több** és arányosabb területi/városrészi megoszlású **sportolási és rekreációs lehetőséget** biztosító szabadtéri és fedett közösségi térre volna igény.

	Az életminőség javításával kapcsolatosan a válaszadók két területet emeltek ki: 54% számára a **magas jövedelmet biztosító munkalehetőségek** gyarapodása jelentene prioritást; 52% a jelenleginél is **magasabb színvonalú közszolgáltatások** (iskola, egészségügy, szociális ellátás) biztosítását tartja nagyon fontosnak. További három terület kapott még nagyobb támogatottságot: a **jobb közbiztonság** (44%), a **jobb közlekedés és megközelíthetőség** (43%), illetve a **kedvezőbb lakhatási lehetőségek** (41%). A **tervezési workshopok** mindegyikén elhangzott, hogy Makó széles oktatási palettájáról régóta **hiányzik a felsőfokú képzés**, melynek létrehozása nagyban hozzájárulhatna a **továbbtanuló fiatalok helyben maradásához,** illetve a tervezett **gazdasági, turisztikai fejlesztések munkaerőigényének** biztosításhoz.
M-IV. A város, várostérség gazdasága	**M9: Társadalmi vállalkozások helyzete (tevékenység, munkaerő vonzáskörzet, piac)** **Makón a társadalmi vállalkozások aktivitása alacsonynak tekinthető.** Bár helyben működik néhány szociális szövetkezet, a helyi gazdaságba mélyen beágyazottnak, egyúttal jelentős ismertségűnek csupán egy számít. Általános szektorális probléma, hogy a szociális szövetkezetek a pályázati források felhasználását követően, illetve az önkormányzati támogatások elapadásával **jellemzően nem képesek önfenntartásra** – kellő **piacképes menedzsment és marketing kompetenciák és tapasztalatok hiányában**.

2.3.5. KISZOLGÁLÓ VÁROS

Szakági területek	Értékelési szempontok
K-I. Település-fejlesztési és rendezési tervi összefüggések	**K1: A magasabb szintű területfejlesztési dokumentumokkal való tervezési összhang a településhálózatban elfoglalt szerepe, város és várostérség fejlesztését érintő területspecifikus célok alapján** Makó város az **OFTK**-ban „**A külső városgyűrű kiemelt várostérségi fejlesztései**” c. fejezetben jelenik meg nevesítve. E gyűrű fejlesztési szempontból szorosabban együttműködő részeként jelölte meg a Szeged – Hódmezővásárhely – Makó – Orosháza – Szentes – Csongrád városok területét. Az OFTK Makót – Hódmezővásárhellyel együtt – a **szegedi agglomerálódó térség** tagjaként definiálja, emellett Makó a hármashatárhoz kacsolódó határon átnyúló agglomerálódó térségnek is része.

	Az **OFTK Területi specifikus céljai** között az "**1. Az ország makroregionális szerepének erősítése**", Beavatkozási terület: a határ menti térségek fejlesztése az elérhetőségen, a gazdasági és kulturális kapcsolatokon keresztül, illetve az „**5. Területi különbségek csökkentése, térségi felzárkóztatás és gazdaságösztönzés**" fejlesztése, Beavatkozási terület: a határmenti települések és határon átnyúló térségek (várospárok) együttműködésének, fejlődésének biztosítása gazdasági kapcsolataik újraélesztésével – Makó e kettőben közvetlenül érintett. A „2. A többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat" fejlesztése, a „3. Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése", a „4. Kiemelkedő táji értékű térségek fejlesztése", esetében is a cél meghatározása azonos Makó fejlesztési céljaival és érdekeivel, ez utóbbiak esetében a meghatározott beavatkozási területek közül ugyanakkor egyikhez sem tartozik Makó. Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciójának jövőképe 2030-ig a vármegyét a "tudásalapú és zöld növekedés nemzetközi jelentőségű „centrumtérsége" -ként határozza meg. A hosszú távú célkitűzések közül kettő kapcsolódik közvetve a makói átfogó célokhoz is, ezek: "**A2. Versenyképes társadalom: Egészséges, versenyképes, tudásalapú a digitalizációban felkészült társadalom**" és az "**A3. Infrastruktúra: Magas életminőséget biztosító és a helyben boldogulást elősegítő térségi és települési műszaki és szociális infrastruktúra**", mely szempontok megjelennek a vonatkozó tervezési dimenziókban. A vármegyei Koncepció 2027-ig megfogalmazott **területi céljai** a Tiszántúlra (T3.) vonatkozóan a **nagy agrár-ipari városok térszervező erejének megújítására fókuszál**, 3 települést említve, ezek: Hódmezővásárhely, Szentes, Makó. Csongrád-Csanád vármegye 2027-ig, négy specifikus célt tűzött ki, **Makó városának stratégiai céljai mindhez illeszkednek kisebb-nagyobb mértékben**. A leginkább az **S.3. Turizmus fejlesztését** szolgáló vármegyei célhoz tud a város kapcsolódni, mivel **a turizmust Makó egyik fő kitörési pontjának tekinti** a 2021-27-es időszakban: jelentőségének növelése, innovációs képességének és helyi gazdasági szerepének fokozása kiemelt cél. Az energetikai fejlesztések (S.4.) a hatékonyabb felhasználás és a megújuló energiaforrások jobb kiaknázása érdekében korunk egyik fő feladata, így lehetőségeihez mérten a város célkitűzései között is szerepel. A makói agrártradíciók

	országos hírűek (hagyma, fokhagyma, hosszúgyökér stb.), bár napjainkra termelésük jelentősen háttérbe szorult a főként a fiatalok elvándorlása, a családi gazdaságok elaprózódása miatt a feldolgozóipar fejlesztése és az innovatív megközelítés olyan kulcsfogalmak (S.1.), melyekkel értékes mezőgazdasági adottságai miatt Makó is tud azonosulni. A hármas határ közelsége szintén olyan, közlekedési és logisztika potenciált rejtő adottság, melyet Makó városa is szeretne a lehető legjobban kiaknázni (S.2.). A **vármegyei Koncepció fő horizontális célkitűzései**: A H1. Reziliencia (a társadalom ellenállóképességének fokozása, rugalmasságának javítása a váratlan társadalmi-gazdasági helyzetekre való jobb felkészüléshez); H2. Esélyegyenlőség (a kirekesztés elleni küzdelem, a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása); H3. Digitalizáció (intézmények, vállalkozások, állampolgáros digitalizációs szintjének növelése) **egybeesnek** a makói FVS 2021-27 fő horizontális, valamint tematikus céljaival. A **vármegyei Integrált Területfejlesztési Program**, amely Csongrád-Csanád vármegye terület- és vidékfejlesztéshez kapcsolódó vállalásait fogalmazza meg, célrendszerében szereplő minden stratégiai célhoz (így külön a területi célokhoz is) közvetlenül kapcsolódik egy konkrét prioritás – a cél megvalósulását szolgáló legfontosabb eszközként. A fenti elvek mentén **tíz prioritás** került kialakításra, melyek közül **több is hatással lehet Makó további fejlődésére** a hozzájuk kapcsolódó intézkedésekkel együtt. Makó városa azonban ezek között ténylegesen nevesítve nem szerepel, de területi szinten "A komplex térségi fejlesztések a vármegye tiszántúli járásaiban" prioritás alatt szereplő **"Integrált fejlesztési programok a vármegye városaiban és egyéb településein"** intézkedés közvetlenül érinti a várost.
K-I. Település-fejlesztési és rendezési tervi összefüggések	**K2: A várost és várostérséget érintő területfelhasználási kategóriák és a műszaki infrastruktúra hálózatok főbb elemeinek bemutatása** 2019. március 15-től hatályos Magyarország és egyes kiemelt térségei területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény (a továbbiakban: Trtv.) Szerkezeti Terve Makó városra vonatkozóan az alábbi **országos területfelhasználási kategóriák**at tartalmazza: • Erdőgazdálkodási térség • Mezőgazdasági térség • Vízgazdálkodási térség • Települési térség

	A Szerkezeti Terven szerepel még az M43 gyorsforgalmi út és a többi országos főút nyomvonala, és a meglévő országos mellékutak nyomvonalai is. Az országos kerékpárút nyomvonala Makó központján vezet át. A város igazgatási területén halad át egy villamos (750kV-os átviteli hálózati) távvezeték, illetve földgázszállító vezeték is. A Maros-partján jelzi a Szerkezeti Terv az elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalat. A vízgazdálkodási térség a Maros, az erdőgazdálkodási térség a Maros parti sáv. **A város közigazgatási területét érintő országos övezetek a MATrT 19. § (1) bekezdés alapján:** • Az országos ökológiai hálózat (magterület, ökológiai folyosó, pufferterület) érinti a város külterületének északkeleti sarkát és a folyó menti részeket. • A kiváló termőhelyi adottságú szántóterület övezete a város külterületének jelentős részét érinti, kivéve a belterülettől nyugatra lévő részeket. • A jó termőhelyi adottságú szántóterület övezete a város külterületének több részét érinti, az északi külterületen, és a belterülettől nyugatra fekvő részeket. • Az országos vízminőség-védelmi terület övezete a település igazgatási területének a belterületét és annak környezetét érinti. • Az Erdők övezete érinti Makó város közigazgatási területét. • A város területét az Erdőtelepítésre javasolt terület övezete érinti • A tájképvédelmi terület övezete a folyó menti részeket, valamint a város külterületének északkeleti sarkát érinti. • A város területét a Vízminőség-védelmi terület övezete érinti. • A város területét a Nagyvízi meder övezete érinti (a Maros hullámtere tartozik ide). A város közigazgatási területét nem érintő országos övezetek: • Világörökségi és világörökségi várományos terület övezete; • Honvédelmi és katonai célú terület övezete; • A VTT-tározók övezete. **A Térségi Szerkezeti Terv a fentebb felsoroltakon kívül még az alábbi övezeteket jeleníti meg:**

	Makó közigazgatási területét érinti[85]:
	• Ásványi nyersanyagvagyon övezete;
	• Rendszeresen belvízjárta terület övezete;
	• Nemzetközi hármashatár menti városhálózati csomópont térség övezete;
	• Térszerkezeti szempontból jelentős térszervező települések övezet (ez alapján Makó térségi jelentőségű térszervező város)
	• Egyedi mezőgazdasági és tájgazdálkodási övezetek
	  ○ Nyugaton és északnyugaton: nagytáblás intenzív termőtáj övezete
	  ○ Keleten és északkeleten: jó természetességi állapotú mezőgazdasági terület övezete
	  ○ Délen, a Maros mentén: ártéri komplex tájgazdálkodás övezete
	
	Makó közigazgatási területét nem érinti:
	• Tanyás területek övezete;
	• Hagyományos gyümölcstermesztési térség övezete
	• Szőlő termőhelyi kataszteri i. És ii. Osztályú terület övezete
	• Borvidéki települések
	
	4/1. melléklet a 2018. évi CXXXIX. törvényhez alapján Makó város az alábbiak szerint érintett:
	
	Az **országos közúthálózat** távlati gyorsforgalmi és főúti elemei, valamint a fővárosi térszerkezetet meghatározó főutak:
	
	1. Távlati gyorsforgalmi utak: **M43**: Szeged (M5) - Csanádpalota - (Románia)
	
	2. Távlati kiemelt szolgáltatást nyújtó főutak: -
	
	3. Távlati főutak
	
	3.1 Meglévő szakaszok:
	• **43. sz. főút**: Szeged (5. sz. főút) – Makó – Nagylak – (Románia)
	• **430. sz. főút**: Makó (M43) – Makó (43. sz. főút)
	
	Országos kerékpárút-törzshálózat elemei:
	
	51. Csongrádi kerékpárútvonal: (Románia) – Nagylak – Makó – Szeged – Kiskunmajsa – Jászszentlászló – Bugac

[85] Forrás: Csongrád Megyei Közgyűlés elnökének 4/2020. (V.22.) önkormányzati rendelete Csongrád Megye Területrendezési Tervéről

	Nemzetközi és hazai szénhidrogén-szállító vezetékek: 146. 323: Hódmezővásárhely – Óföldeák – Makó 147. 324: Kübekháza – Kiszombor – Makó 167. 334: Algyő – Makó – Nagylak – (Románia) **Országos vízi létesítmények:** 4. Országos csatornák: 62. Maros jobb parti tápcsatorna Makó[86]
K-I. Település-fejlesztési és rendezési tervi összefüggések	**K3: Városi és városkörnyéki települések településfejlesztési és rendezési tervi összhangja a településhatáron érintkező beruházások terén kiemelten** **Makó térségi központ szerepe több tekintetben is kiemelten jelenik meg a vármegyei területrendezési tervben.** A Csongrád-Csanád Megyei Területrendezési Terv térségi jelentőségű **műszaki infrastruktúra-hálózatok**, valamint az **egyedi építmények** térbeli rendje szempontjából meghatározó települések közé sorolja Makót. A város érintettsége számos, a vármegyét érintő térségi jelentőségű elem kapcsán fennál. A dokumentum alapján a város térségi jelentőségű **logisztikai központ**. A Terv térszerkezeti szempontból jelentős **térszervező** települések övezetébe sorolta, ezen belül pedig térségi jelentőségű térszervező városként azonosítja Makót. **Makó, Szeged és Hódmezővásárhely kapcsolata meghatározó a vármegyei településrendezés vonatkozásában.** A Csongrád-Csanád Megyei Területrendezési Terv **kiemelten kezeli a „Háromváros" térséget**. A terület tekintetében az infrastruktúrafejlesztés és területkínálat összehangolása (a szinergia erősítésére, a túlkínálat mérséklésére) vármegyei és országos érdekként kerül beazonosításra. **A vármegyei területrendezési elképzelések lehetőséget látnak Makó és Kiszombor kapcsolatának erősítésében.** A Csongrád-Csanád Megyei Közgyűlés elnökének a Csongrád-Csanád Megye Területrendezési Tervéhez kapcsolódó ajánlásokról szóló elnöki határozata Makót és Kiszombort térségi jelentőségű településpárként azonosítja.

[86] Forrás: Az alfejezet Makó Város Településrendezési Eszközei 2021 (Alátámasztó munkarészek), illetve a Magyar Közlöny 216. számában lévő 2018. évi CXXXIX. törvény (Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről) alapján készült.

K-II. A város, várostérség társadalma	**K4: Társadalmi konfliktusok által érintett városrészek műszaki-infrastrukturális érintettsége** Makón összességében **nem jellemzőek a társadalmi konfliktusok**. Az azonosítható kisebb problémáknak a társadalmi-szociális-közösségi vetületeit a Megtartó város helyzetértékelő fejezet ismerteti röviden. Műszaki-infrastrukturális szempontból az alábbi városrészek érintettek ezekben: Makó turisztikai forgalmának számottevő növekedésével a **Városközpont városrészben**, elsősorban a Hagymatikum Gyógyfürdő környezetében problémát okoz a **parkolóhelye**k **hiánya**, így a helyi lakosok hivatali ügyintézését, vásárlását, kulturális-közösségi programokon való részvételét éppúgy megnehezítik a parkolási nehézségek, mint az idelátogatók nyugodt szabadidő-eltöltését – különösen a hétvégi, ünnepi és nyári időszakokban. Makón a **Honvéd városrészben koncentráltan négy szegregátum található**[87]. Az ittélők jellemzően hátrányos gazdasági-szociális helyzetű egyének, családok, akik **leromlott állagú, alacsony/abb komfortfokozatú**, rossz szigetelésű **házakban/lakásokban** élnek. A városrészt elhanyagolt közterületek, hiányzó/elavult közművesítés, közösségi-szabadidős létesítmények teljes hiánya jellemezte. Az itt élők helyzetének, **életminőségének javítása** érdekében 2017-től nagyléptékű, **komplex szociális városrehabilitációs program** valósul meg a TOP-4.3.1-15-CS1-2016 Honvéd városrészi központ építése című projekt keretében, amely **több, addig hiányzó, fontos infrastrukturális elemet** is magában foglal, ezek: a **csapadékvíz elvezetése**; **az ivóvízvezetékek cseréje** (2.450 méteren); **15 db szociális bérlakás felújítása**, valamint egy **közösségi ház, játszótér és sportpályák** kialakítása; a városrész **utcáinak szilárd burkolattal való ellátása**[88]. A még fennmaradó kivitelezések – egy szolgálati bérlakás, kispályás focipálya, röplabdapálya, gyermek és felnőtt játszótér, valamint közösségi ház, és ahhoz kapcsolódó parkolók és zöldfelületek – megvalósítása érdekében a projekt meghosszabbításra került. **Összegezve: a város célja, hogy az egyes városrészek közcélú infrastruktúrájában meglévő különbségeket, egyenetlenségeket a költségvetési lehetőségek függvényében fokozatosan kiegyenlítse, hosszú távon felszámolja.**

[87] A KSH 2011-es népszámlálási adatai alapján.
[88] 11 utca kétrétegű bitumen emulziós felületi bevonatot kapott, míg 3 utca zúzottköves burkolatot.

K-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**K5: A városi/várostérségi közmű szolgáltatási lefedettsége, infrastrukturális háttere** ***Víziközművek*** A város a 2000-es évektől **rendelkezik elegendő vízbázissal, tározó-, nyomásfokozó és vízszállító kapacitással**, Makón a **vezetékes vízszolgáltatás, a rákötések aránya** 2005-től közel **100%**-os. Makó és környékére jellemző adottság az **egészségre ártalmas vízminőségi komponensek** (arzén és ammónium) **határérték feletti előfordulása volt**. A probléma megoldására 2009-től kezdődtek beavatkozások térségi **Ivóvízminőség-javító projektek** keretében, több ütemben. A KEOP Ivóvízminőség-javítása konstrukció keretében a vízkezelést szolgáló komplett technológiai sor került létesítésre, amely az arzén és az ammónium tekintetében is biztosítja a határértékhez közelítő szintet. A felállított **Makó és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás** a 2007-2013-as programozási időszakban teljes mértékben nem tudta megvalósítani az EU-s határértékeknek megfelelő ivóvíz biztosítását, így 2019-ben megkezdték a projekt következő szakaszát. **Kiemelt cél Makó városában és várostérségében, a Makói járás érintett településein a 100%-ban egészséges, minden határértéknek megfelelő minőségű ivóvíz fenntartható biztosítása.** ***Szennyvízelvezetés*** A szennyvízelvezetésbe **bekapcsolt lakások aránya 93,8%**, mely számarány várhatóan a jövőben kismértékben nőni fog. Az elmúlt években a szennyvíztisztító telep kapcsán **több** olyan **fejlesztés** is történt, amely a **szagterhelés csökkentését** célozta (pl. védőfasor telepítése, új szennyvíziszap-kezelési technológia bevezetése), ennek köszönhetően megszűntek az ezzel kapcsolatos lakossági panaszok. ***Csapadékvíz elvezetés, felszíni vízrendezés*** A belvízvédelem Makó területén és környékén kiemelt fontosságú, mivel a **város mély fekvésű** területen helyezkedik el, így a talaj felszínén elöntések, belvizek alakulhatnak ki. Ezért a város igazgatási **területének nagy része belvíz szempontjából veszélyeztetett**, ugyanakkor a belvízhelyzeten javított a 2014-re kibővített szennyvízcsatorna-hálózat. **A város belterületének kb. 73%-a rendelkezik valamilyen csapadékvíz-elvezető műtárggyal**, azonban a **részleges kiépítettség** miatt az egyenletes lefolyás nem mindenütt

	biztosított. A hálózat bővítése mellett a már **meglévő rendszerelemek fejlesztése: felújítása, átépítése is szükséges**. **Gerizdes** városrészben jellemzően **hiányzik**, míg a **Honvéd** városrészben **részlegesen hiányzik a megfelelően kiépített csapadékvíz elvezető rendszer**, melynek megvalósítása önkormányzati **fejlesztési célként** fogalmazódik meg. A korábban elmaradt csapadékvíz-elvezetési karbantartási munkálatok következményeinek felszámolásával és folyamatos karbantartás biztosításával, de **főként egy kiépített tározóval megoldható lenne a város biztonságos vízelvezetése**. Az összegyűlt csapadékot **négy főgyűjtő csatorna** szállítja tovább a makói főcsatornába.[89] A város csapadékvíz csatornáinak **fő befogadója a Nagyér-csatorna**, **mely alapos rekonstrukcióra szorul**. Makó Város Önkormányzata 2020-ban a **csapadékvíz elvezető rendszer felmérését** elvégeztette[90]. Az elkészült állapottervben **kiemelt célként** jelenik meg a **Honvéd szivattyútelep teljes rekonstrukciója**[91] , illetve **záportározó(k) kialakítása** a város közvetlen környezetében. A környezeti változások miatt is **fontos feladat a lehullott csapadék megőrzése**. Hangsúlyos fejlesztési irányként jelenik meg a lehullott **csapadék egy részének helyben történő elszikkasztása**, amely biztosíthatja a talaj nedvességének megfelelő szinten történő tartását. ***<u>Villamos energia</u>*** **A lakások 98%-a be van kötve az elektromos hálózatba**. Az elektromos vezeték elérhető minden csatlakozni kívánó fogyasztó számára, így a **vezeték kiépítettsége 100%**-osnak tekinthető. A földkábelek aránya 25%-os. Rendszerhibák, áramkimaradások, illetve ingadozások előfordulnak, melyek számát vezetékcserékkel, illetve a transzformátorok számának növelésével igyekszik csökkenteni a szolgáltató. A háztartások részére szolgáltatott energiamennyiség csak igen kis mértékben emelkedett, míg az ipari és **intézményi felhasználás számottevően**, az elmúlt 10 évben 66%-kal **nőtt**. Makó közigazgatási területén jelenleg 4.524 lámpatest működik, melyek élettartamuk végéhez közelednek. A karbantartásuk és

[89] A négy főgyűjtő csatorna: Nagyér, Bethlen utcai, Vitahalmi, Honvéd, melyek a befogadó csatornákon: Gacsiba, Jángori, Ardicsi keresztül szállítják a vizet főcsatornába.
[90] A felmérés alapján összefoglaló jelentés, illetve állapotterv készült. Az adatok elemzése alapján megfogalmazásra kerültek a csapadékvízrendszerre vonatkozó stratégiai fejlesztési irányok.
[91] Ez a város keleti városrészében felgyülemlett csapadékvizet emeli át a Jángori-csatornába.

	folyamatos üzemeltetésük egyre nagyobb terhet ró a városra; a **lámpatestek cseréje időszerű**, költsége többszáz millió Ft-ba kerülne. A közvilágítási rendszer kiépülésekor és fejlesztésekor a figyelem főleg a belvárosra és a fő közlekedési útvonalak mentén történő fejlesztésre összpontosult. A jövőben éppen ezért nem csupán a **meglévő lámpatestek korszerűsítése** van napirenden, hanem szükséges **a település nem belvárosi részei közvilágításának bővítése** is. A felújítások során **elsődleges cél az energiahatékonyság növelése** és az energiafogyasztás csökkentése. ***Gázellátás*** A város két gázfogadó állomása az Igási út és a Rákosi út mentén helyezkedik el, ahová a földgáz nagy-középnyomású gázvezetéken érkezik. A város és környezetének **földgázellátását két gázfogadó és három nyomásszabályozó állomás** biztosítja. **A település belterületein a gázelosztó hálózat szinte valamennyi utcában megtalálható.** A háztartási gázfogyasztók száma 9.245, a nem lakossági fogyasztók száma 601. A meglévő hálózat a város mostani és a hosszú távon várható mennyiségi igényeit is megfelelően képes kielégíteni, hiszen **a város gázhálózata teljes ellátás biztosítására lett kiépítve**. ***Távhőellátás*** Makó közigazgatási területén belül a belvárosban, a városközpont lakóépületeinél és közintézményekben működik távfűtés. A távhőszolgáltatási tevékenységet a **Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.** végzi. **A lakosság által használt hőmennyiség az elmúlt években folyamatosan csökken**. A városi távhőszolgáltató rendszer alapvetően **három** nagy objektum egymásra épüléséből és azok szoros kapcsolatából áll, melyek a Hunyadi utcai tömbfűtőmű, a Deák Ferenc utcai konténeres fűtőmű, valamint a Kelemen utcai termálkút és a hozzá illesztett hőhasznosító rendszerek. Az utóbbi években a **távhőszektor energetikai korszerűsítése** vált szükségessé, melynek eredményeként a hőveszteség mintegy negyedével csökkent. Ugyanakkor a rendszer állapota a közeljövőben **további beavatkozásokat tesz szükségessé**. A távhőellátásban részesülő lakások aránya 7%. A melegvízhálózatba bekapcsolt lakások száma 877. ***Megújuló energiaforrások***

	A **távhőrendszer energiaellátása alapvetően geotermikus energia átvételével** történik. A kitermelő kutak üzemzavara esetén földgázüzemi gázkazánok segítségével, saját hőtermeléssel valósul meg a távfűtés, illetve a használati melegvíz biztosítása. Makó **jelentős hasznosítható termálvíz-készlettel rendelkezik**, így **hőenergia szempontjából az ország egyik leggazdagabb vidékének számít**. Makón jelenleg hat **termálkút** található, melyek eltérő hőmérsékletet (60 ˚C, ill. 92 ˚C) biztosítanak. A **használt termálvizet visszasajtolják a talajba**. A termálvíz hasznosítása a **távhőszolgáltatás** mellett a város fő turisztikai mágnesének számító **gyógyfürdő**ben történik. Az elvégzett országos vizsgálatok **Makó térségét a napenergiát gazdaságosan hasznosítható területek közé sorolták**. A passzív napenergia-hasznosítás az épületek tájolásával érhető el. A **napenergia-használat lakossági elterjedése** a rendszerek csökkenő tendenciát mutató költségének, illetve a jelentős mértékű állami **támogatásnak köszönhetően** középtávon várhatóan **számottevően növekedni fog**. A megújuló energiahordozók közül továbbá a **szélenergia** esetében nyílik lehetőség energiagazdálkodási szempontból gazdaságos hasznosításra Makón. A vármegyében összesen négy helyszínen[92] folynak kutatások **szélerőmű** esetleges elhelyezésére, köztük Makón is.
K-III. A város, várostérség szolgáltatási mixe	**K6: A városi hősziget jelenség a városban vagy térségében, a városi klíma kialakulásában és hatásainak mérséklésében meghatározó építészeti-műszaki megoldások** Makó beépítettsége főként kertvárosias jellegű, az emeletes házak aránya alacsony, jelentős ipari tevékenység nem folyik a lakott területek közelében, a burkolt/beépített felületek aránya 22,2%. Ezek eredményeként a **városi hősziget jelenség kialakulása nem jellemző**, a külterület-belterület közötti hőmérséklet-különbségek nem haladják meg a 2-3 C°-ot.
K-IV. A város, várostérség gazdasága	**K7: Gazdasági területek fekvése, kihasználtsága, közlekedési kapcsolatai, ingatlanpiaci viszonyok alakulása (kereslet-kínálat vizsgálata)**

[92] Csongrád-Csanád megye Területfejlesztési Koncepciójának Helyzetelemzés-felülvizsgálata (2020) alapján.

	A legintenzívebb gazdasági jelenlét a kiváló lokációjú Iparterület városrészt jellemzi. Az összefüggő ipari zónaként kezelt városrész Makó északkeleti részén található, a többi településrésztől bizonyos mértékig szeparáltan terül el. A városrész északi részén található a Makói Ipari Park, továbbá a terület barnamezős beruházási lehetőségeket is kínál. A településrész belső úthálózata a vállalkozások igényeinek megfelelően épül ki. A településrész közvetlen kapcsolatban van a 430. sz. főúttal, amely a 43. sz. főutat köti össze az M43 autópályával. A területet a 130. sz. vasútvonal szeli át. **Mind zöldmezős mind barnamezős beruházások számára jelentős terület áll rendelkezésre.** A Makói Ipari Parkban teljes közműellátottsággal több, mint 50 hektárnyi terület rendelkezik, ebből a hasznosítható szabad terület jelenleg mintegy 43 hektár. A barnamezős területként számontartott telkek összterülete közel hét hektár.
K-V. Az önkormányzat(ok) gazdálkodása	**K8: ingatlan gazdálkodás, kereslet-kínálat elemzés, önkormányzati vagyonkataszter szerkezete, intézményfenntartás meghatározó pozitív és negatív műszaki feltételek** **Makó város lakásállományának nagysága az ezredforduló óta alapvetően stagnál.** Jelenleg a lakások száma 11.048 db, ami csupán kismértékű csökkenést mutat a tíz évvel korábbi adatokhoz képest. A népességfogyás jellemezte demográfiai folyamatok mellett a 100 lakásra jutó lakónépesség folyamatosan csökken. **A lakásállományt az elöregedés veszélyezteti.** Az új építésű lakások aránya Makón az elmúlt évtizedben kifejezetten alacsony volt, rendre jelentősen a vármegyei átlag alatt maradt. **A helyi ingatlanok iránti kereslet folyamatos.** A lakóingatlan négyzetméter árak az elmúlt fél évtizedben több mint kétszeresükre tudtak nőni. **Az Önkormányzat gondos gazdája a tulajdonában álló lakóingatlanoknak.** Makó Város Önkormányzata tulajdonában jelenleg 216 db bérlakás található, azok kihasználtsága közel 100%-osnak mondható. A bérbe adott ingatlanok mindegyike megfelelő műszaki állapotú, lévén az Önkormányzat az elmúlt időszakban jelentős intézkedéseket tett a lakások állapotának helyreállítására, megóvására. A bérlemények megfelelő állapotának megőrzését több önkormányzati intézkedés is biztosítja.

K-VI. Városi és várostérségi közlekedés	**K9: Közlekedési infrastruktúra általános állapota, kedvező és kedvezőtlen feltételek valamennyi közlekedési módban (utak minősége, forgalomterhelése, parkolóhelyek; közösségi közlekedési hálózatok: területi lefedettség, járatsűrűség, járműpark állapota, E-járművek aránya, Sharing-rendszerek bemutatása (amennyiben vannak szolgáltatások)** **Kerékpárúthálózat hossza, minősége, kihasználtsága, lakossági igények; gyalogos közlekedés feltételei)** **A közlekedési infrastruktúra kiépítettsége Makón jó, míg állapota általában megfelelő.** A város úthálózatának hossza 322,7 km, melyből 92,7 km a Magyar Közút Nonprofit Zrt., 230 km az önkormányzat kezelésében van. A **szilárd burkolattal** ellátott, portalanított felületű, önkormányzati kezelésű utak aránya 2024-ben **97%**, melyeknek mindössze csupán 2 %-a nem rendelkezik aszfalt burkolattal még napjainkban. Az **utcák burkolata** általában **megfelelő** állapotú, a szennyvízcsatornázás miatt a belterületi utak döntő többsége újra lett aszfaltozva. A legjelentősebb kapcsolatot biztosító **43. sz. főút** a városközponton halad keresztül, a Szegedi u. – Széchenyi tér – Megyeháza u. – Aradi u. útvonalon. Forgalma az **M43**-as autópálya megépítésével jelentősen csökkent, jelenlegi **terhelése elfogadható** szinten van, a városközpontban megközelítőleg 35 %-os kihasználtságú. Az autópálya megépítésével a **tranzitforgalom** is **jelentősen csökkent**, így Makó egész területén kisebb a forgalom, **élhetőbb a belváros**. A városban **fizető parkolási övezet nincs**, a várakozás ingyenes. **P+R parkolóval nem rendelkezik Makó**. Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően a parkolóhelyek száma megnövekedett, azonban **a belvárosban,** a közintézmények és a fürdő környékén **gyakran okoz gondot** a parkolás. A folyamatban levő és középtávon tervezett, számottevő további **turisztikai fejlesztések** és ezzel összhangban a növekvő látogatószám miatt, ütemezetten **újabb parkolóhelyek létesítése** szükséges. Makó városa **korszerű** és esztétikus, Makovecz-stílusban újjáépített **autóbusz-állomás**sal rendelkezik, amely tíz autóbusz egyidejű indítására alkalmas, **akadálymentes** és fedett peronokkal rendelkezik. Az utasokat fűtött váró és **digitális tájékoztató tábla** szolgálja. Az állomáson forgalomirányítás működik. A buszpályaudvar **B+R parkolóval ellátott**, azonban külön **P+R parkolóval nem rendelkezik**.

	A városi közösségi közlekedés limitált, mivel **mindössze egy helyi járat közlekedik**. Ez az autóbusz-állomás és az északkeleti városrész (ipari park) között teremt kapcsolatot, így útvonala nem érinti a városrészek többségét. Összegezve: **a helyi közösségi közlekedési helyzet lefedettség szempontjából nem kielégítő**, mivel a belterületen jelentős az ellátatlan területek aránya. **Sharing-rendszerekkel nem rendelkezik a város**, azonban **kerékpár- és rollerkölcsönzésre** is van lehetőség: az Önkormányzattól csak kerékpárt lehet bérelni, de más szolgáltatók a kerékpár mellett rollerkölcsönzéssel is foglalkoznak. **E-járművek** magáncégektől kölcsönözhetők. A **település nagysága és síkvidéki jellege kedvez a kerékpáros közlekedésnek**. Ezt igazolja, hogy a helyi közlekedők **77 %**-a választja **naponta** közlekedési eszközéül a kerékpárt, részben pótolva ezáltal a helyi tömegközlekedés hiányosságait is. Makó a „bringások városa", ezt bizonyítja az is, hogy 2015-ben negyedik alkalommal is elnyerte a **Kerékpárosbarát Település** címet. Az elmúlt időszakban **jelentős kerékpáros hálózat** épült ki a városban. A legfontosabb kerékpárutak és sávok érintik a legforgalmasabb országos utak átkelési szakaszait, de helyi gyűjtő utak mentén is futnak. **A sűrű kerékpárút-hálózat szinte a település teljes beépített területét feltárja**. A kerékpárutak jelenleg 23.450 méter hosszan hálózzák be a város területét, karbantartásukat és kezelésüket Makó Város Önkormányzata látja el. A **kerékpárutak további bővítése, infrastrukturális fejlesztése** fontos országos/térségi/helyi feladat, melyet a lebonyolított helyi lakossági kérdőíves felmérés eredményei is kellően alátámasztanak. A válaszadók nagyra értékelték az eddig megvalósult kerékpáros fejlesztéseket, és a jövőbelieket is támogatják. Makó Város Önkormányzata számára a **fenntartható mobilitás biztosítása**, **kiterjesztése prioritással kezelt középtávú feladat**, mely a helyi turisztikai választékbővítésre és az ittélők egészséges életmódjára egyaránt pozitív hatást gyakorolhat. A városban megközelítőleg **228 km kiépített járda** és gyalogút található, a **hiányzó szakaszok folyamatosan épülnek**. Emellett a járdák **rekonstrukciója** is folyamatos, mely 2017-től **hosszútávú koncepció** alapján valósul meg önkormányzati saját forrásból. A 2020-as felmérés alapján **83,8 kilométernyi szakasz még korszerűtlen, melynek felújítása szükséges**. A helyben közlekedők 17%-a

	gyalogosan közlekedik, mely arány indokolja a megfelelő színvonalú járda-ellátottságot. Továbbá, a város idegenforgalmának erősödésével szélesebb gyalogos felületek kialakítása is szükséges lehet.
K-VII. Városi és várostérségi közműhálózat	**K10: Közművesítettség mértéke, állapota, kedvező és kedvezőtlen feltételek, közműellátottság kapacitási helyzete, bővítési lehetőségei** **A közművek kiépítettsége megfelelő, a helyi igényeket teljes mértékben kielégítő.** A közüzemi ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások tekintetében a rákötések aránya közel teljes mértékű. Makó város és térsége (Kiszombor, Maroslele, Földeák, Apátfalva és Magyarcsanád) szennyvízcsatorna hálózatának teljes kiépítése megvalósult, a szennyvízelvezetésbe bekapcsolt lakások aránya közel 90%. Az elektromos vezeték elérhető minden csatlakozni kívánó fogyasztó számára, így a vezeték kiépítettsége 100%-osnak tekinthető. A település belterületein a gázelosztó hálózat szinte valamennyi utcában megtalálható, továbbá valamennyi még be nem épített ingatlan beépítése esetén is biztosított minden makói ingatlan biztonságos rákötése. **A csapadékvíz megfelelő elvezetése, illetve szakszerű módon történő helyben tartása megoldandó problémát jelent.** A város területének jelentős része **belvíz szempontjából veszélyeztetett**, ugyanakkor elégtelen a csapadékvíz-elvezető műtárgyakkal való ellátottság, a **részleges kiépítettség** miatt az egyenletes lefolyás nem mindenütt biztosított. A lehullott csapadék megőrzéséhez, illetve a talajtulajdonságokat javító helyben tartásához **záportározó(k) kialakítására volna szükség**. **A közvilágítás jelenlegi pazarló működése jelentős pénzügyi és környezeti terhet jelent.** Makó közigazgatási területén jelenleg működő lámpatestek élettartamuk végéhez közelednek. A karbantartásuk és folyamatos üzemeltetésük egyre nagyobb terhet ró a városra. Az élettartam kifutása miatt éves szinten a lámpaestek több mint ötöde hibásodik meg, ami más hasonló településekhez képest szignifikánsan magas érték. *A városi közmű-ellátottság részletesebb értékelését lásd fentebb, a K5 értékelési szempontnál!*
K-VIII. Zöldfelületi rendszer vizsgálata	**K11: Zöld infrastruktúra hálózat nagysága, betöltött szerepe** Fontos különbséget tenni a zöldfelület és a zöldterület alapfogalmak között. A **zöldfelület** a települések területén belül a növényzettel fedett, benőtt, betelepített területek összessége; míg a **zöldterület**ek

	a zöldfelületi rendszer kiemelt tagjai, amelyek csak közterületek lehetnek és legfeljebb 3 százalékuk beépíthető, ilyenek a közparkok, közkertek, fásított közterek és a játszóterek. **Makó városa zöldfelületekben gazdag**: a fasorokkal kísért, alföldi városokra jellemző széles utcák, az ápolt, gondozott, virágos közterek sajátos hangulatot teremtenek. Önkormányzati adatok (2022) alapján a város **50 ha** (500.000 m^2) körüli **zöldfelület**et kezel vagy kezeltet.[93] **249.903** m^2 felületű **zöldterület** áll az Önkormányzat birtokában, így az **egy főre jutó zöldterület (11,48 m^2)** mértéke magyarországi és vármegyei viszonylatban is **alacsony**, melyet némiképp ellensúlyoz a szabad terek, egyéb rekreációs területek jelentős aránya. <u>A városi zöld infrastruktúra különböző elemei:</u> • A **közparkok, közkertek (zöldterületek)** közösségi célú, zöldfelülettel fedett területek, melyek rekreációs és sportolási lehetőséget nyújtanak. A város legnagyobb közparkja a központi elhelyezkedésű, közel 1 ha nagyságú **Petőfi park**, pihenésre, játékra nyújt lehetőséget, jól beállt növényzettel, gazdag fa- és cserjeállománnyal rendelkezik. • **Zöldfelületi intézmények** közé tartoznak a nagykiterjedésű sportterületek, a temetők, a strand, a kemping és egyéb rekreációs területek. A városban két nagyobb szabadtéri sportterület található: az Aradi téri Sporttelep és a Maros hullámterében a Makói Labdarúgópálya. • **Parkerdők:** A város erdősültsége rendkívül alacsony, a közigazgatási terület egészét tekintve mindössze 2,2%. Az erdőállomány nagy része a **Maros hullámterében** található. Kiemelendő a Maros partján húzódó erdőterület közjóléti fejlesztése, itt található a **Lombkorona Sétány**[94] tanösvény is, mely egy zöldfelületi különlegesség. • **Intézménykertek, közhasználat elől elzárt zöldfelületek**: a lakóházak, üdülőházak, hétvégiházak kertjei, az intézménykertek, valamint a gazdasági területek zöldfelületei tartoznak ide, melyek elsősorban a település levegőminőségének javításában, a kedvező klíma kialakításában játszanak szerepet. Közülük használati

[93] Ebbe minden városi zöldfelület beletartozik, így pl. kerékpárutak melletti részek is.
[94] Itt a fák lombkoronaszintjében egyre magasabbra jutva közvetlen élményként tapasztalható meg az élővilág, a hangok, a látvány fokozatos változása.

	jelentőségük miatt kiemelendők a **közintézmények** – iskolák, óvodák, bölcsődék, kollégiumok, egészségügyi intézmények, templomok – **kertjei**, melyek nagy és értékes növényállományúak, illetve dendrológiai értéket képviselnek, pl. Makó Városháza kertje. • **A települési zöldfelületi rendszer összekötő elemei**: A város zöldfelületi rendszerének sajátos karaktert adnak a széles utcák fasorai, fásított, zöld sávjai. Jelentős elemei a felszíni vizek, és élőhelyekben gazdag környezetük: a hullámtéri erdők, nádasok, fásítások.[95] Ugyanakkor a mezőgazdasági feltáró utak és csatornák környezetében **hiányos a tájfásítá**s, így elmarad a fásítások jótékony mikroklimatikus-, ökológiai- és tájképi hatása. Míg a belterület utcáinak többsége fásított, a **fasorral kísért külterületi utak részaránya alacsony**. A környezetszépítés a városban valódi mozgalommá fejlődött, több díj után 2021-ben Makó lett a **Virágos Magyarországért versenyének különdíjasa.** <u>Összegezve</u>: Makó város zöldfelületi rendszerének különösen értékes, karaktert adó zöldfelületi elemei, a városközpont jelentős városképi és dendrológiai értékű közterei, intézménykertjei, a szélesebb utcák fasorai, parkosított zöldsávjai, valamint a Maros-ártér zöldfelületei.
K-IX. Az épített környezet vizsgálata	**K12: Területhasználat elemzése, funkció nélküli ingatlanok, kihasználatlan ingatlanok nagysága, státuszuk okainak bemutatása, beépítésre szánt és beépítésre nem szánt területek nagysága, elhelyezkedése, funkcionalitása, beépítés, beruházás megvalósulását veszélyeztető egyéb építési korlátozások, potenciális fejlesztési területeket összesítő kataszter** Makó város közigazgatási területe a **Településszerkezeti Terv alapján** a fejlesztés építés szempontjából beépítésre szánt (beépült vagy beépülő) és beépítésre nem szánt területre tagozódik. A beépítésre szánt terület az, amelyeken belül az építési övezetekben a telkek megengedett beépítettsége legalább 10%; míg a beépítésre nem szánt övezetek esetében a beépítettség legfeljebb 10%. A Településszerkezeti Tervben meghatározott általános és sajátos használat szerinti beépítésre szánt és beépítésre nem szánt

[95] Ezek az útmenti zöld sávok mellett a külterület zöldfelületi elemeinek, szétaprózódott természetközeli élőhelyeinek összekötésében, valamint a belterületi és külterületi zöldfelületi rendszer közötti kapcsolat megteremtésében játszanak fontos szerepet.

	területfelhasználási egységek jellemzői a **253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet** (OTÉK) alapján kerültek pontos meghatározásra. Ezek összefoglalását: pontos definícióját és fizikai paramétereit a **Makó Város Településrendezési Eszközei 2021**[96] című dokumentum tartalmazza, terjedelmi okból itt Makó városrészeinek egyes főbb területfelhasználási jellemzői kerülnek kiemelésre példa jelleggel. **Beépítésre szánt területek** **Lakóterületek** – a lakófunkció elsődleges, a beépítés paraméterei (sűrűség, magasság stb.) változóak. Például: • Nagyvárosias: a Városközpont városrész. • Kisvárosias: Gerizdes városrészben (Gerizdes, Verebes, Kásás); Vertán városrészben (Vertán telep, Ardics, Újhegy, Bánom, Kenyérvágó). • Kertvárosias: Vertán városrész egyes lakóterületei. • Falusias: Honvéd, Gerizdes, Újváros városrészek egyes lakóterületei. **Vegyes területek** – a lakófunkció mellett gazdasági (kereskedelem, szolgáltatások) és közcélú intézményi (pl. egészségügyi, oktatási, kulturális) funkciók együttesen vannak jelen. Például: Településközpont: Városközpont; Intézmény terület: igazgatási, nevelési egészségügyi, szociális, oktatási, kulturális, közösségi, hitéleti stb. rendeltetésű épületek találhatók itt. **Gazdasági területek** – a környezetre jelentős hatást nem gyakorló gazdasági, ipari, kereskedelmi, raktár stb. célú épületek elhelyezésére szolgál. Például: Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület: Újváros városrészben az Aradi út, Honvéd utca, Földeáki út és Rákos út mentén. A belterület lakóterülete és az elkerülő út között még nagy területen található be nem épült kereskedelmi és szolgáltató gazdasági terület. Általános gazdasági terület: a vasút és az elkerülő út közötti területen, valamint az Ardics utca két oldalán, a lakóterület és az elkerülő út között, a város belterületének nyugati oldalán kerültek kijelölésre ilyen területek. Új kijelölés az Ardics utca mentén történt, a meglévő terület

[96] Forrás: Makó Város Településrendezési Eszközei 2021. - Településszerkezeti Terv és Leírás, Záró szakmai véleményezésre összeállított dokumentáció (készítette: Terra Stúdió Kft., 2021. október) 1.1. alfejezet (5-15. oldal)

	kiegészítéseként. Illetve ide sorolódtak a külterületi gazdasági területek – a mezőgazdasági majorok és telephelyek kivételével. **Üdülőterületek** – Üdülőházas: a Maros árterületén meglévő üdülőterületek. Hétvégiházas: a Maros árterületén található egyéni használatú üdülőtelkek. **Különleges beépítésre szánt területek** – különböző meglévő és létesülő speciális létesítmények/területek tartoznak ide, például: egészségügyi intézmény (kórház), nagykiterjedésű sportterület; közlekedés (buszpályaudvar, nagy kapacitású parkolók, sorgarázsok); autópálya mérnökség területe; mezőgazdasági üzemi területek (majorok, géptelepek, raktárak, állattartó telepek, feldolgozó létesítmények), szennyvíztisztító terület; hulladékkezelő; közművek és hírközlési létesítmények (pl. transzformátorállomás); idegenforgalmi, tábor területek a Maros-parton; lőtér; lovassporthoz- és turizmushoz kapcsolódó létesítmények stb. **A beépítésre szánt területek méretbeli megoszlása**[97] • 6,75 ha lakó vagy vegyes terület besorolású új beépítésre szánt terület került kijelölésre. • Az újonnan zöldterületbe sorolt területek nagysága összesen 1,13 ha, ami a fenti terület 16,75 %-a. • A TSZT-ben ezen kívül összesen 40,15 ha gazdasági és különleges terület besorolású új beépítésre szánt terület került kijelölésre (ezek jelentős része a tényleges használat szerint került besorolásra, nem új fejlesztési terület). • A TSZT-ben újonnan erdőterületbe sorolt területek kiterjedése ennél jóval nagyobb, 202,79 ha. A zöldterületek és erdőterületek egy része az új beépítésre szánt területekkel kapcsolatban, más részük a település más részein kerültek kijelölésre. **Beépítésre nem szánt területek** **Közlekedési területek** – közúti és kötött pályás: 121-es egyvágányú, dízel Kétegyháza-Újszeged vasútvonal „regionális vasúti pálya”; 130-as Hódmezővásárhely – Újváros – Makó vasútvonal „egyéb vasúti pálya” – jelenleg nincs közlekedés.

[97] Forrás: Makó Város Településrendezési Eszközei 2021, Alátámasztó munkarészek, Záró szakmai véleményezésre összeállított dokumentáció (készítette: Terra Stúdió Kft., 2021. október), 53. old.

	Zöldterületek – állandóan növényzettel fedett közterületek, jellemzően rekreációs területek, és ökológiai zöld szigetek. Besorolásuk: közpark, közkert és egyéb zöldterület. **Erdőterületek**[98] – védelmi (természetvédelmi vagy környezetvédelmi szempontból releváns, nyilvántartott/védett pl. Natura 2000 területen lévő stb. erőterületek); gazdasági rendeltetésű (erdészeti ütemterv alapján idesorolandók, kivéve a hullámtéri erdőket); közjóléti (a belterülettől délre a Maros hullámterében található meglévő vagy tervezett parkerdők). **Mezőgazdasági területek** – Természetvédelmi, környezetvédelmi szerepük, az építés mellett a tájhasználatot is korlátozó jellemzőik miatt már területhasználati szinten szükséges a természetvédelmi lehatárolással érintett területek külön területfelhasználásba sorolása[99]. Kertes mezőgazdasági területek – a belterület környezetében található volt zártkerti területek, illetve egykori szőlőföldek (Ardics, Újhegy, Ingó, Lesi, Újszentlőrinc). A beépítettségi jellemzők alapján a kertes területek differenciált szabályozása indokolt. Korlátozott használatú mezőgazdasági területek – a tájképi, természetvédelmi szempontból értékes (pl. Natura 2000 stb.), vízvédelmi szempontból érzékeny mezőgazdasági területek, ahol a korlátozott használat ezen értékek hosszú távú fennmaradását szolgálja. Épületek, építmények a természetvédelmi szempontok sérelme nélkül, a tájképi adottságok megőrzése mellett létesíthetők. Általános mezőgazdasági terület – az előzőkbe nem sorolt, többnyire szántó használatú mezőgazdasági területek, ahol cél a gazdaságos mezőgazdasági termelés feltételeit biztosító infrastruktúra kialakítása, ugyanakkor a túl sűrű beépítések megakadályozása. Makó térségében a tanyás gazdálkodásnak hagyománya van, melynek hosszú távú fennmaradása cél. Ezért a növénytermesztés, az állattenyésztés, továbbá a kapcsolódó saját termék feldolgozására, tárolására és árusítására szolgáló építmények elhelyezésére, valamint a gazdálkodók számára lakóépület kialakítására van lehetőség.

[98] Az erdőterületek tervi lehatárolása az Országos Erdőállomány Adattárban erdőtervezett erdőterületként nyilvántartott erdők figyelembevételével történt, meghagyva több helyen az üzemtervezett erdők között nem szereplő, ugyanakkor a földhivatali nyilvántartásban erdő művelési ágú vagy ténylegesen beerdősült területeket is.

[99] A korábbi településrendezési eszközökhöz képest a külterület meghatározó tájalkotó elemeinek, a mezőgazdasági területeknek, az egyes területek sajátosságait és környezeti érzékenységét figyelembe véve differenciáltabb tagolása indokolt.

	Vízgazdálkodási terület – a vízfolyások medre és partja; tavak medre és partja, valamint a vízelvezető árkok, csatornák területei, ahol épületnek nem minősülő, csak a vízgazdálkodással összefüggő építmények helyezhetők el, külön jogszabályokban foglaltak szerint. **Természetközeli terület** – elsődleges cél a természetes állapot megtartása. Makón a nádasok és mocsarak területei kerültek természetközeli területbe sorolásra, ahol épületet elhelyezni nem lehet. **Különleges beépítésre nem szánt területek** – az ide sorolt széles funkcionális spektrumú területekre néhány példa: temető, fásított köztér, nagykiterjedésű sportterület és szabadidőpark (Maros hullámtérben stb.), kemping, naperőműpark, kamionparkoló, hulladékkezelő, strand, kikötő (Maros Kalandpart), Off-Road pálya (várostól északra, autós és motorsport számára).
K-IX. Az épített környezet vizsgálata	**K13: Települési identitást meghatározó épített-művi környezeti elemek (beleértve a védettséget élvező elemeket is)** **A helyi lakosság igényli, hogy a települési épített környezet rendezett, az épületállomány karbantartott legyen**. Makó város e tekintetben sokat lépett előre az elmúlt években – számos **nagyobb léptékű fejlesztés történt** többek között a belváros rehabilitációja keretében pl. **Csipkeház-sor, Korona Szálló, Páger mozi** stb. – ám **bőven maradt még teendő a központban és a többi városrészben egyaránt**. A fejlesztési tevékenység szerves részét képezi a folyamatos állagmegóvás, -javítás, műemlékvédelem – **Makó épített örökségének megőrzése, fenntartása**. Mindez jelentősen hozzájárulhat a **település turisztikai vonzerejének növekedéséhez**, valamint **hatást gyakorolhat a város népességmegtartó képességére** is. Makó elsősorban belvárosának épített öröksége – illetve jelentős természeti értékei – révén különösen **jó adottságokkal rendelkezik** ahhoz, hogy ezek a stratégia célkitűzések már középtávon érzékelhető eredményt hozzanak. **Problémát jelent**, hogy a **városközpontban több épület – köztük több helyi védettségű – használaton kívül, üresen áll, gyakran leromlott állapotban**, **ugyanakkor a megnövekedett turistaforgalom számára nincs elegendő színvonalas szálláshely.** **<u>Településkarakter, helyi sajátosságok</u>**

	A XIX. század elejétől a főtéren és a városközpontban sorra épültek a kisebb-nagyobb **klasszicista** stílusú **polgárházak**, míg a század második felében megjelentek az "L" alakú épületek a homlokzaton **reneszánsz**, később **barokk** ornamentikával. Az 1800-as évek második felétől a **romantikus historizáló** stílusban is építkeztek, ilyen pl. 1895-ből az Ortodox zsinagóga (Forhand Rabbi tér 3.). Az **eklektika** a XIX. század végén vált általánossá. Előbb a polgárházak homlokzatán jelent meg, majd a módosabb parasztházakra is átterjedt. Egyik legszebb eklektikus emlék a József Attila utca 2-4. számú ház. Esetenként copf stílusú füzér, neo-barokkos, illetve szecessziós növényi díszítések (pl. a Teleki László utcában) is előfordulnak. A **szecessziós** stílus főbb emlékeire példa: a József Attila u. 2. sz. alatti Tőkey-ház; Kövecs Antal építővállalkozó lakóháza (Vásárhelyi u. 7.), valamint a Teleki László utca több háza. A klasszicizmus a **népi építészetben** annyira elterjedt, hogy a városképet is döntően meghatározta. Ebben az időszakban épültek fel a Kálvária utca 40-50 méter hosszúságú házai, vagy szép példa a Szent István tér 10. sz. alatti ház is. Jellegzetes háztípus a városban a változatosan kialakított **deszkaoromzatú** lakóépület, így pl. az Iskola u. 15. sz. alatti parasztház. A **kortárs** épületek között **kiemelkedő szerepű Makovecz Imre építész tervezőmunkássága**, mely **Makó települési identitását erősen meghatározza**: organikus épületeivel **egyedi, megkülönböztető hangulatot** biztosítva a városnak. Híresebb makói Makovecz-épületek: Hagymaház (1998); Makói Buszpályaudvar (2010); Búza utcai bölcsőde (2011), Zenepavilon (2012); Makói Hagymatikum Gyógyfürdő (2012). A Makovecz iroda építészeinek szerepe is jelentős: pl. Közhivatalok Háza (2011); József Attila Városi Könyvtár (2019), Erdei János Sportcsarnok (2000). **<u>Az épített környezet meghatározó, egyedi értékei</u>** Makó településszerkezetének alapjai: az utcaszerkezet és a háromszögletű terek már a **XVIII. században** kialakultak. **Makón – a főtér és a belső városmag átépülésének kivételével – az eredeti telekosztás és utcarend a mai napig fennmaradt.** Sajátos **öves rendszer** alakult ki, melynek **magját a főtér és közvetlen környéke** képezi, mint a település elsőrendű területi csoportja. A főtér a Szeged, Arad és Hódmezővásárhely felől jövő utak találkozásánál alakult ki, sokáig vásártér volt. Eredetileg csak a mai **Korona Szálló** előtti kisebb háromszögletű térből állt. A **Megyeháza** megépülésével kialakult a

harmadik háromszögletű tér is. A mai **főtér tehát három egybenyíló háromszögletű térből áll**, mivel a történeti hagyományt a legújabb városrendezési tervek is tiszteletben tartották.

A **Széchenyi tér Makó város főtere**, több városképi jelentőségű épület található itt: a teret közrefogja a régi városháza, a Bérpalota, a Csipkesor, a Korona Szálló. A tér keleti végét a városháza és a takarékpénztár épülete zárja, itt található egyebek mellett Kossuth Lajos szobra. A tér rekonstrukciója 2004-ben Makovecz Imre tervei alapján valósult meg. **Makó belvárosa köztéri szobrokban gazdag.** A Csipkesor előtti szoborparkban található Návay Tamás, Pulitzer József, Galamb József, Dobsa Lajos szobrai.

Védett és műemléki épített környezet

Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének 12/2018. (VII.31.) önkormányzati rendelete Makó város településképének védelméről:

2. § A helyi védelem célja Makó városának és környezetének, az építészeti és táji, valamint az épített környezettel összefüggő természeti elemek jellegzetességeinek, hagyományos megjelenésének megőrzése a jövő nemzedéke számára.

Makó teljes belvárosa, a főtér a környező utcákkal együtt településkép- és településszerkezeti védelem alatt áll. A helyi területi védelem alá tartozó településszerkezet és utcahálózat a történeti Szent István tér és környezete, mely a Szent János tér, Martinovics u., Nagyér, Kölcsey u. és Szegedi u. által bezárt területet jelenti, ahol meg kell őrizni a hagyományosan kialakult beépítési paramétereket (jellemző beépítési módot, tér-arányokat, méreteket stb.), változtatni, bontani csak akkor lehet, ha viszonylag rövid időn belül egységes, az eredetihez hasonló jellegű beépítés alakulhat ki.[100]

Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (2018) 1.14.6.5. alfejezete részletesen ismerteti **Makó város nyilvántartott műemlékeit**[101], melyek az alábbiak:

- Kálvária kápolna (1734) – Kálvária u. 80.;

[100] Makó Város Településrendezési Eszközeinek És Településfejlesztési Koncepciójának Megalapozó Vizsgálata (Készítette: TRENECON COWI Tanácsadó és Tervező Kft. és MAPI Magyar Fejlesztési Iroda Zrt., 2018) 1.14.6.3. Védett épített környezet, a helyi, egyedi arculatot biztosító építészeti jellemzők c. alfejezete egy elkészült örökségvédelmi határtanulmányra hivatkozva részletezi azokat a további makói utcákat melyek utcaképét védelemre javasolja.

[101] Miniszterelnökség Örökségvédelmi Hatósági Főosztály Örökségvédelmi Nyilvántartási Osztályának adatszolgáltatása alapján.

	• Juhász-(Bán-) polgárház (1860 körül) – Úri u. 28.; • Számtartói lak – ma Kisipari Szövetkezetek Háza (1835 körül) – József Attila u. 3.; • Református nagyiskola – ma általános iskola (1812-20) – Kálvin tér 7.; • Református ótemplom (1774; torony:1787-88) – Kálvin tér; • Régi Városháza (1859) – Széchenyi tér 6.; • Korona Szálló (1855) – Széchenyi tér 10.; • Városháza – volt Csanád Megyeháza (1780) – Szegedi u. 22.; • volt csanádi Püspöki kápolna (1826) – Csanád vezér tér 12.; • volt csanádi Püspöki nyaraló (1826) – Csanád vezér tér 12/a.; • Szent István Plébánia Templom (1756-72) Szent István tér; • Kőkép, immaculata szobor (1760 körül) – Szent István tér; • Szent Anna római katolikus temetőkápolna (1829) – Kálvária u. 38-40.; • Görögkatolikus temetőkápolna (1847) – Hosszú út 1.; • Görögkatolikus templom (1778) – Templom köz. Makó város területén nincs nyilvántartott történeti kert. A Szent Anna temetőkápolna és a görögkatolikus temetőkápolna műemlék, így mindkét temető telke szerepel a műemlékek között.
K-X. A táji és természeti adottságok vizsgálata	**K14: Tájhasználat értékelése, tájhasználati konfliktusok kezelése** **Makó városának térségében a jó adottságoknak köszönhetően a mezőgazdasági tájhasználat az uralkodó**. A külterületen a szántóföldek dominálnak, a művelésre alkalmatlan szikes területek, rétek és legelők csak foltokban találhatók meg. **Az erdősültség igen alacsony (2,2%), jóval az országos átlag alatti**, nagyobb összefüggő erdőterületek a Maros árterében vannak. **Tájhasználati konfliktusok**: • A mezőgazdasági feldolgozóipar nem kellő érvényesülése. • A gazdálkodás kevésbé vonzó életpálya a fiatalok számára, ami az intenzívebb gondozást igénylő növényi kultúrák eltűnését, a tájhasználati hagyományok megszűnését, a gazdasági szerkezet átalakulását eredményezheti. Szembetűnő változás a zártkertekben a kiskertként művelt területek arányának csökkenése. • Tájképi, ökológiai probléma a gyomosodás, idegenhonos növényállomány térhódítása, invazív növényfajok terjedése. • Tájesztétikai konfliktus a rendezetlen, felhagyott területek (volt bányagödrök, használaton kívüli ipari épületek,

	műveletlen mezőgazdasági területek), illegális hulladéklerakások tájképi látványa.

2.4. A VÁROS IRÁNYÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MODELLJE

Jelen fejezet Makó város Irányítási és működési modelljét mutatja be, **kiemelten kezelve a város fejlődését meghatározó beavatkozások/projektek megvalósításának, a város üzemeltetésének és működésének szempontjait**. A stratégia végrehajthatóságát, annak sikerességét nagymértékben befolyásolja, hogy „a város milyen irányítási és működési háttérrel rendelkezik, illetve milyen hatékonysággal képes a stratégiai ciklus egyes lépéseiben foglalt műveletek végrehajtására”[102].

A fejezet kidolgozása önkormányzati háttérdokumentumok (vonatkozó önkormányzati rendeletek, SZMSZ-ek, határozatok stb.) és az érintett önkormányzati, polgármesteri hivatali, intézményi (pl. humán közszolgáltatási) felelős szereplőkkel lebonyolított interjúk alapján történt.

Az alábbi táblázat összesíti az Irányítási és működési modell makói kulcsszereplőit a többszintű kormányzás (governance) városirányítás modell alapján:

	Érintett szereplők	Kulcsszereplők
1.	Makó Város Önkormányzat Képviselő-testület	
	Makó Város Önkormányzat Képviselő-testület állandó bizottságai: ▪ Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság ▪ Makovecz Imre Bizottság ▪ Egyenlő Esély Bizottsága ▪ Emberi Erőforrások Bizottsága; valamint a ▪ Lakásügyi Tanácsadó Testület	▪ Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság; ▪ Tanácsnokok[103] - Városüzemeltetési, - Család- és ifjúságvédelmi - Idősügyi - Zöld Város Program - Polgár és Közrendvédelmi
2.	Makói Polgármesteri Hivatal irodákba rendezett szervezete	Makói Polgármesteri Hivatal ▪ Projekt és Városmarketing Iroda - Projekt Csoport
		Makói Polgármesteri Hivatal

[102] Forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27 (2021. október), 42. old. 2.4. alfejezet.

[103] A Képviselő-testület az SZMSZ-ben meghatározott önkormányzati feladatkörök felügyeletére tanácsnokokat választ. Konkrét feladataikat az SZMSZ 3. számú melléklete tartalmazza. Továbbá működik egy Lakásügyi Tanácsadó Testület is.

		▪ Innovációs és Városfejlesztési Iroda - Beruházási Csoport - Műszaki Csoport ▪ Jegyzői Iroda - Hatósági Csoport
3.	Makó Város Önkormányzata 100%-os tulajdonú cégei: ▪ MAKÓI Szolgáltató Nonprofit Zrt. - Városgazdálkodási és Fejlesztési Divízió - Fürdő Divízió - Kulturális és Közművelődési Divízió - Városi Televízió Divízió ▪ Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	MAKÓI Szolgáltató Nonprofit Zrt. ▪ Városgazdálkodási és Fejlesztési Divízió
4.	Makó város intézményei	
5.	A városfejlesztési és működtetési feladatokba bevont piaci cégek	
6.	Nonprofit szervezetek	
7.	Lakosság	

45. táblázat: Makó város Irányítási és működési modelljének szereplői

Az alábbi táblázat bemutatja, hogy a város irányítási és működési feladatai mennyire hangsúlyosan jelennek meg az egyes kulcsszereplők esetében. A feladatok a városirányítási és működési tevékenységekre vonatkoznak. Az **I. Irányítási feladatok** három fő csoportra bontva: **1. Döntéselőkészítés, 2. Döntés, 3. Döntésvégrehajtás** szerepelnek – a városfejlesztési beavatkozásokra vonatkoztatva. A **II. Működtetés** – mely magában fogalja a **városüzemeltetést és intézményi működést** stb. – egy tevékenységként szerepel a mátrixban.[104]

[104] Források: Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének 12/2020. (X.01.) önkormányzati rendelete Makó Város Önkormányzat Képviselő-testületének Szervezeti és Működési Szabályzatáról - Módosította: 11/2020. (XI.27.) SZÁMÚ PM RENDELET, 2/2021. (I.13.) SZÁMÚ PM RENDELET, 12/2021. (VI.18.) önkormányzati rendelet, 16/2021. (X.28.) önkormányzati rendelete. Hatályos: 2021. október 29. napjától. (A továbbiakban: SZMSZ.)

		Makó Város Önkormányzata és Makói Polgármesteri Hivatal						Makó város önkormányzati cégei és intézményei			Piaci cégek	Nonprofit szerve-zetek	Lakosság
		Képviselő-testület	Képviselő-testület állandó bizottsá-gai	Képviselő-testület ideiglenes bizottsá-gai	Tanács-nokok[105]	PH Projekt és Városmar-keting Iroda	PH Innováció s és Városfej-lesztési Iroda	MAKÓI Szolgálta-tó Nonprofit Zrt.	Makói Város-gazdál-kodási Nonprofit Kft.	Önkormá nyzati intézmény ek	Tervező és kivitelező cégek		
STRATÉGIAI TERVEZÉS		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	x		**X**	x	**X**	**X**
I. Irányítás	I.1 Döntés-előkészítés			**X**	**X**	**X**		x		**X**	**X**	**X**	**X**
	I.2 Döntéshozás	**X**	**X**					**X**				**X**	
	I.3 Döntés-végrehajtás: projektek (fizikai/tartalmi) megvalósítása					**X**		x	**X**	x	**X**	**X**	
II. Működés	Döntések nyomán keletkezett eredmények átvétele, működtetése, fenntartása					**X**		**X**	**X**	**X**		**X**	

*46. táblázat: Makó város Irányítási és működési modellje (szereplők és feladatok kapcsolódási mátrixa); Jelmagyarázat: **X**= kulcsszereplő; x= érintett szereplő*

[105] Az Önkormányzati tv szerint: „A tanácsnok felügyeli a Képviselő-testület által meghatározott önkormányzati feladatkörök ellátását”.

2.4.1. IRÁNYÍTÁSI MODELL

A fenntartható városfejlesztés újszerű kihívásaira adandó helyi válaszok hatékonysága az FVS Módszertani Kézikönyvében[106] részletezett stratégiai ciklus lépéseihez kapcsolódó döntéshozatal hatékonyságának, illetve a döntések nyomán keletkezett feladatok végrehajtási dinamikájának függvénye.

A döntéshozó az Önkormányzat – annak Képviselő-testülete, illetve állandó bizottságai –, melynek központi irányítása meghatározó a város életében – ahogy a fenti mátrixból is kitűnik. A többszintű helyi kormányzás elve érvényesül, a governance-típusú irányítási modell működik.

Makó Város Önkormányzata estében a vonatkozó jogszabályok, különösen az önkormányzati törvény által létrehozhatónak tekintett minden szervezeti egység létezik és működik. Az állandó bizottságok mellett ad-hoc bizottságok felállítására is sor kerül (a közelmúltban 2 alkalommal történt), igény esetén ismét létrehozható, annak jogszabályi alapjai megvannak. Működnek a tanácsnokok, a Lakásügyi Tanácsadó Testület, döntési feladatai vannak a polgármesternek és a jegyzőnek. A település országgyűlési képviselője, polgármestere, képviselői rendszeresen, szükség esetén havonta több alkalommal tartanak fogadóórákat, lakossági fórumokat. Ezeken a találkozásokon a város polgárai egyéb témakörök mellett közvetlenül tehetnek javaslatot a település fejlesztéséra, beruházásokra. Mindezeket az évente legalább egy alkalommal tartott közmeghallgatás egészíti ki.

2.4.1.1. A governance-típusú irányítási eszközök Makón:

- a Képviselő-testület ülései jellemzően nyilvánosak, melyen az állampolgárok részt vehetnek[107];
- az ügyben érintett személy a vonatkozó napirendhez kapcsolódóan szót kérhet, hozzászólhat;
- a Képviselő-testület a lakosság véleményének megismerése érdekében fórumokat, városrészi tanácskozásokat tart;
- a Képviselő-testület évente legalább egyszer közmeghallgatást tart[108];
- az állandó bizottságok rendelkeznek települési képviselő és nem képviselő tagokkal is[109];

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[106] Forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27 (2021. október), 18. old. 2. ábra.

[107] A Képviselő-testület üléseinek működései rendjét az SZMSZ-III. fejezete tartalmazza részletesen. A nyilvános ülések időpontja és tervezett napirendje a www.mako.hu honlapon mindenki számára elérhető. Zárt ülés elrendelésére vonatkozó javaslatot indokolni kell. (SZMSZ 15. § (2) bekezdés)

[108] A közmeghallgatáson a helyi lakosság és/vagy a helyben érdekelt szervezetek képviselői helyi közügyekben kérdéseket, javaslatokat tehetnek, melyre a közmeghallgatáson vagy 15 napon belül választ kell adni (SZMSZ 42. §(1) bek.)

[109] Lásd: SZMSZ 4. függelék!

- a nonprofit szervezetek részt vállalnak a közfeladatok ellátásában (feladatellátási szerződéssel), így az őket is érintő tematikus fejlesztési kérdésekben megjelenik a véleményük;
- a stratégiai tervezést és a projektek fejlesztési folyamatát partnerségi társadalmasítási események kísérik, melyek javaslatait mérlegelik.

2.4.1.2. Az Irányítási modell főbb szereplői[110]:

2.4.1.2.1. Makó Város Önkormányzata

- Makó Város Önkormányzatának **Képviselő-testülete** a 2019-es helyi önkormányzati választásokat követően 12 fő.[111] Az Irányítási modellben a szerepük a **stratégia jóváhagyásáról** és **projektekkel kapcsolatos alapvető döntésekről** szól. A projektek indítása jellemzően **képviselő-testületi határozatok** alapján történik.
- A Képviselő-testület munkáját **négy állandó bizottság**[112] támogatja Makón. A mindenkori településfejlesztési stratégia létrehozásának folyamatában aktív szerepet vállalnak, különösen az egyes állandó bizottságok hatáskörébe tartozó **szakmai-tematikus kérdésekben**. A konkrét projektekben tematikusan érintett bizottságok minden esetben **tárgyalják** az előterjesztett tartalmakat és képviselő-testületi jóváhagyást megelőzően, **elfogadásra javasolják** azt, vagy **módosítási észrevételekkel** élnek. Az állandó bizottságok tagjainak száma: 5 fő[113].
- Az állandó bizottságok mellett ideiglenes (ad hoc) bizottságok is működhetnek, melyek meghatározott témában, feladat elvégzésére és meghatározott ideig tevékenykednek, a feladatkörük elvégzését követően ezek megszűnnek.

Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának megvalósítása kapcsán elsődlegesen az Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság érintett, de **mindegyik állandó bizottságnak jelentős városfejlesztési feladata** is van: az Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság költségvetési, gazdálkodási; a Makovecz Imre Bizottság az általános infrastrukturális fejlesztési; az Egyenlő Esély és az Emberi Erőforrások Bizottsága pedig a Képviselő-testület által a hatáskörébe utalt humán-szakmai ügyekben/beavatkozásokban játszik fontos szerepet. A **zöld és a digitális átállással** kapcsolatos szakmai kompetenciák a Makovecz Imre Bizottságban összpontosulnak.

Állandó-bizottságok		Képviselő tagok (fő)	Nem képviselő tagok (fő)	Összesen (fő)
1.	Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság	3	2	5

[110] Makó város Irányítási és működési modellje (szereplők és feladatok kapcsolódási mátrixa) című ábra szöveges értelmezése alapján.
[111] Az önkormányzat feladat- és hatásköreit a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló törvény (Mötv.), más jogszabályok és a Szervezeti és Működési Szabályzat (SZMSZ) által meghatározott módon, - az SZMSZ és más önkormányzati rendelet eltérő rendelkezése hiányában a Képviselő-testület látja el. A Képviselő-testületet a polgármester hívja össze. (SZMSZ 12. § (1) bek.)
[112] Az állandó bizottságok feladat- és hatásköreit az SZMSZ rögzíti részletesen, melyek terjedelmi okokból itt nem kerülnek ismertetésre.
[113] Lásd: SZMSZ. 50. § (3).

KÖZADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.	Makovecz Imre Bizottság	3	2	5
3.	Egyenlő Esély Bizottsága	3	2	5
4.	Emberi Erőforrások Bizottsága	3	2	5

47. táblázat: Makó Város Önkormányzata állandó bizottságai, 2024.

- A TOP Integrált Területi Program, valamint az egyéb uniós és hazai forráskeretekből megvalósuló egyes **projektek létrehozását tematikus megosztásban végig követik az érintett állandó, ideiglenes bizottságok tagjai**. A **városvezetés tagjai** (polgármester, alpolgármester, képviselő, jegyző, tanácsnok, irodavezető, csoportvezető) **a Képviselő-testület és a bizottságok munkájában egyaránt részt vesznek** – a jogszabályokban és az SZMSZ-ben szabályozott módon. A projektek tematikája szerint változik az egyes **polgármesteri hivatali irodák/csoportok** és az állandó és ideiglenes bizottsági tagok, illetve esetlegesen külső szakértők bevonása.
- Makón a képviselő-testület az SZMSZ-ben meghatározott önkormányzati feladatkörök felügyeletére **tanácsnokokat** választott a települési képviselők sorából.[114] A Városüzemeltetési tanácsnok, a Család- és ifjúságvédelmi tanácsnok, az Idősügyi tanácsnok, a Zöld Város Program tanácsnoka, a Polgár- és közrendvédelmi tanácsnok saját ügykörében eljárva segítik a stratégiai tervezési, döntés-előkészítési és a projekt-végrehajtási feladatokat.

2.4.1.2.2. Makói Polgármesteri Hivatal

A fenntartható városfejlesztésben leginkább érintett szervezeti egységei:

- Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoport;
- Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási Csoport és Műszaki Csoport.

A fenti csoportok vonatkozó, főbb irányító, koordinációs feladat- és felelősségi körei az alábbiak:

Az irodák élén az irodavezető áll, aki összehangolja és vezeti az iroda és csoportok szerteágazó feladatait. Munkáját önálló csoportvezetők is segítik, akik felelősséggel tartoznak az általuk irányított területen folyó szakmai munkáért.

a.) A Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportja (3 fő) fő feladatköre a különböző, elsősorban **európai uniós**, illetve **hazai finanszírozású pályázatokkal/projektekkel** kapcsolatos feladatok ellátása: **a megtervezéstől a benyújtáson át a sikeres megvalósításig tartó ciklus folyamatmenedzsmentje** a 2014-2020-as tervezési időszakban, 2022-ig tartó projektzárással, végelszámolással – szoros **együttműködésben, feladatmegosztással a Polgármesteri Hivatal** (továbbiakban: PH) **szakmailag érintett, más szervezeti egységeivel** (irodáival/csoportjaival). Ezen belül hangsúlyos feladata Makó város, valamint a Makói járás **terület-, térség-, gazdaságfejlesztésével kapcsolatos koncepciók/projektek kidolgozása**; folyamatos **pályázatfigyelés, projektgenerálás**, pályázatírás, pályázati ügyintézés és

[114] Részletes feladataikat az SZMSZ 3. melléklete tartalmazza.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

tanácsadás; folyamatos **kapcsolattartás** a város, a térség fejlesztésében érintett helyi/térségi szereplőkkel (kormányzati szervekkel, önkormányzatokkal, vállalkozásokkal, társadalmi szervezetekkel stb.).

A Projekt Csoport feladata a PH többi szervezeti egységével, a települési önkormányzatokkal együttműködve a **2021-27 közötti időszakra történő felkészüléssel kapcsolatos stratégia tervezések** (FVS stb.) **koordinálása**: a tárgyhoz igazodó fejlesztési tervek generálása, azok rendszerezése, az előkészítéshez **pályázati lehetőségek felkutatása**; az Operatív Programokhoz köthető szakmai feladatok, pályázatok nyomon követése. A **projektek előkészítése** során rendszeres szakmai kapcsolatot tart fenn a makói főépítésszel is. *(A működési/üzemeltetési típusú feladatokat lásd alább, a Működési modell alfejezetben!)*

b.) A városfejlesztési területen kulcsszereplő – a Projekt csoport mellett – az **Innovációs és Városfejlesztési Iroda** Beruházási Csoportja és Műszaki Csoportja, melyek egymással szoros együttműködésben dolgoznak. A **Beruházási Csoport** (3 fő) feladata a jellemzően **hazai állami vagy saját finanszírozású önkormányzati beruházások előkészítése**, valamint a közbeszerzésekkel kapcsolatos koordinációs feladatok ellátása. *(A működési/üzemeltetési típusú feladatokat lásd alább, a Működési modell alfejezetben!)*

c.) **Az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Műszaki Csoport** (5 fő) városfejlesztési koordinációs feladatai keretében évente előkészíti az önkormányzati fenntartású intézményi hálózat **felújítási tervét.** Részt vesz az Önkormányzat vonatkozó **költségvetési tervezetének** kidolgozásában, valamint a városfejlesztési feladatokat érintő gazdasági megállapodások előkészítésében. Feladata az **ágazati fejlesztések előkészítése**, **koncepciók alkotása**, azok Képviselő-testület elé való terjesztése, majd az elfogadott koncepciók alapján **tervpályázat kiírása** a fejlesztés terveinek elkészítése érdekében, a **tervezési folyamat koordinálása**.

A Műszaki Csoport **koordinálja** az **önkormányzati intézmények energiafelhasználását**, továbbá a lakossági energia-ellátást, és kapcsolatot tart a helyi energiaszolgáltatókkal. Koordinálja a távhőszolgáltatással összefüggő önkormányzati feladatokat.

A **digitális és zöld átállások, illetve azok menetrendjének** (I. ütem) **kidolgozásában a Műszaki Csoport szakemberi kulcsszereplők** a tematikus munkacsoportban, illetve fő interjúalanyok a PH-n belül. *(A működési/üzemeltetési típusú feladatokat lásd alább, a Működési modell alfejezetben!)*

A fenntartható városfejlesztésben részben érintett polgármesteri hivatali szervezeti egységek

- Jegyzői Iroda Hatósági Csoport[115]
- Pénzügyi Iroda Számviteli Csoport;
- Innovációs és Városfejlesztési Iroda Vagyoncsoport;
- Projekt és Városmarketing Iroda Városmarketing Csoport.

[115] A Jegyzői Iroda Hatósági Csoport vonatkozó feladatai: tervezés, hatósági eljárások, főépítésszel kapcsolattartás.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A fenti Csoportok főbb koordinációs feladat- és felelősségi körei az alábbiak:

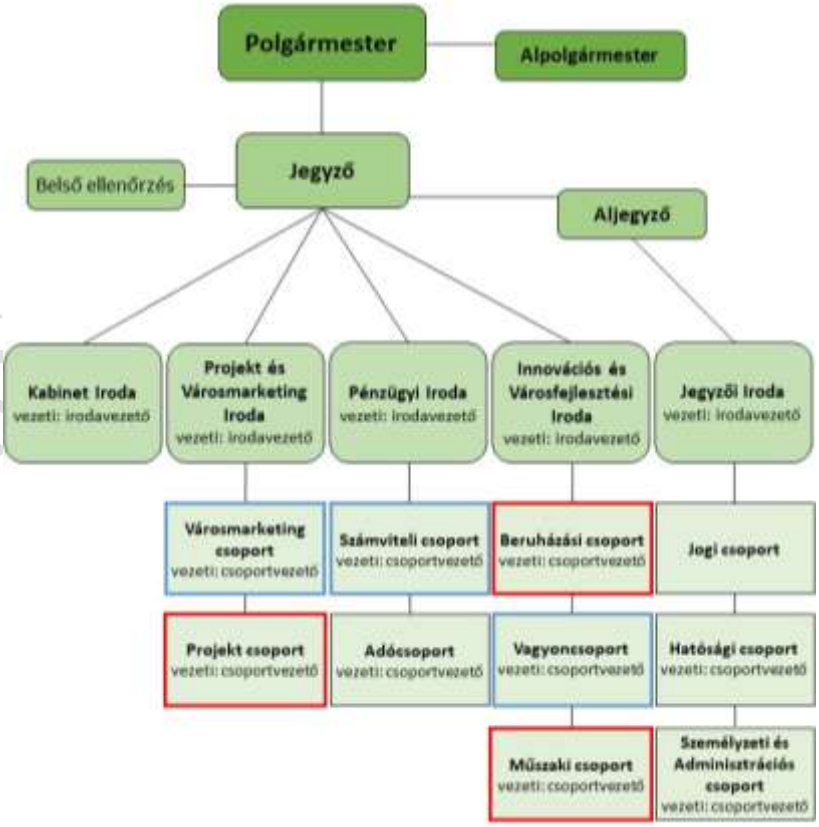
A Polgármesteri Hivatal gazdasági szervezettel rendelkező szervezet, mely a Pénzügyi Iroda Számviteli Csoportjából és az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Vagyoncsoportjából tevődik össze. A gazdasági szervezetet a Pénzügyi Iroda irodavezetője vezeti. A gazdasági szervezet feladatait külön ügyrend rögzíti.

d.) <u>Pénzügyi Iroda Számviteli Csoport</u> (11 fő) ellátja az Önkormányzat, a Polgármesteri Hivatal és az önállóan működő költségvetési intézmények (ügyrendi megállapodás alapján), egyes önkormányzati társulások (külön megállapodás alapján), valamint a nemzetiségi önkormányzatok **költségvetés tervezésével** kapcsolatos **pénzügyi és számviteli feladatait**. A **pályázatoknál** – egyebek mellett – közreműködik pénzügyi tervkészítésben, előkészítésben; elkészíti a beruházásokkal kapcsolatos gazdaságossági számításokat – igény szerint.

e.) Az <u>Innovációs és Városfejlesztési Iroda Vagyoncsoport</u> (5 fő) közreműködik az Önkormányzat gazdasági programjának, közép- és hosszú távú vagyongazdálkodási tervének előkészítésében javaslatot dolgoz ki az ingatlanvagyon hasznosítására.

f.) A <u>Projekt és Városmarketing Iroda Városmarketing Csoport</u> (4 fő) a Polgármesteri Hivatal, Makó Város Önkormányzata PR feladatait, valamint városmarketing és turisztikai koordinációs feladatokat lát el.

(A fenti d-e-f. Csoportok működési/üzemeltetési típusú feladatait lásd alább, a Működési modell alfejezetben!)



38. ábra: A Makói Polgármesteri Hivatal szervezeti ábrája, forrás: saját szerkesztés

A PH szervezeti felépítése a fenti ábrán bemutatott **organigram** szerint áll össze. Az ábrán **kiemelésre kerültek** (vastag kerettel) a **városfejlesztés koordinációját végző, kulcsszerepű** (piros kerettel), továbbá a még **érintett hivatali belső egységek** (kék kerettel).

(A színes kerettel megjelölt egységek működésben, városüzemeltetésben betöltött pontos szerepét, alább a Működési modell alfejezet ismerteti.)

Az interjúalany közlése szerint a **Makói Polgármesteri Hivatal összdolgozói létszáma** 69 fő, ebből 62 fő köztisztviselő, 7 fő munkaszerződéses. A jelenlegi létszám az elmúlt 3 évben lényegileg nem változott. Az engedélyezett létszámkeretet a PH betartja, ugyanakkor 6 fő köztisztviselő hiányzik az engedélyezett állományból jelenleg.[116] A hiányzó erőforrás a műszaki és számviteli szakterületeket érinti.

A nagyobb léptékű városi/járási fejlesztési projektek tervezését és megvalósítást végző Projekt Csoport kapacitáshiány esetén külső szakértő cégeket, szakembereket von be vállalkozási szerződéssel (pl. mérnök, projektvezető). **A Projekt Csoport nagyléptékű, konzorciális projektek teljes projektciklusa menedzseléséhez kellő szaktudással és gyakorlati tapasztalattal bír**. A **Műszaki és Beruházási Csoportokban** jelenleg kevés projektmegvalósítást/beruházásokat támogatni képes **szakember/mérnök** dolgozik.

A meglévő diplomás állomány – többségében makói lakos, illetve szegedi, hódmezővásárhelyi, mezőhegyesi stb. – jól képzett, egy részük rendelkezik nemzetközi projektek megvalósításához szükséges nyelvtudással is.

A városfejlesztési koordinációban leginkább érinett három Csoport tevékenyégének sikere nagyban függ a különféle hivatali egységekkel való **együttműködés** gördülékenységétől. A hivatali interjúalany szerint **kiegyensúlyozott** az egyes osztályok kapcsolata, az információátadás/megosztás közöttük **hatékony**, így a feladatvégzés jellemzően sikeres.

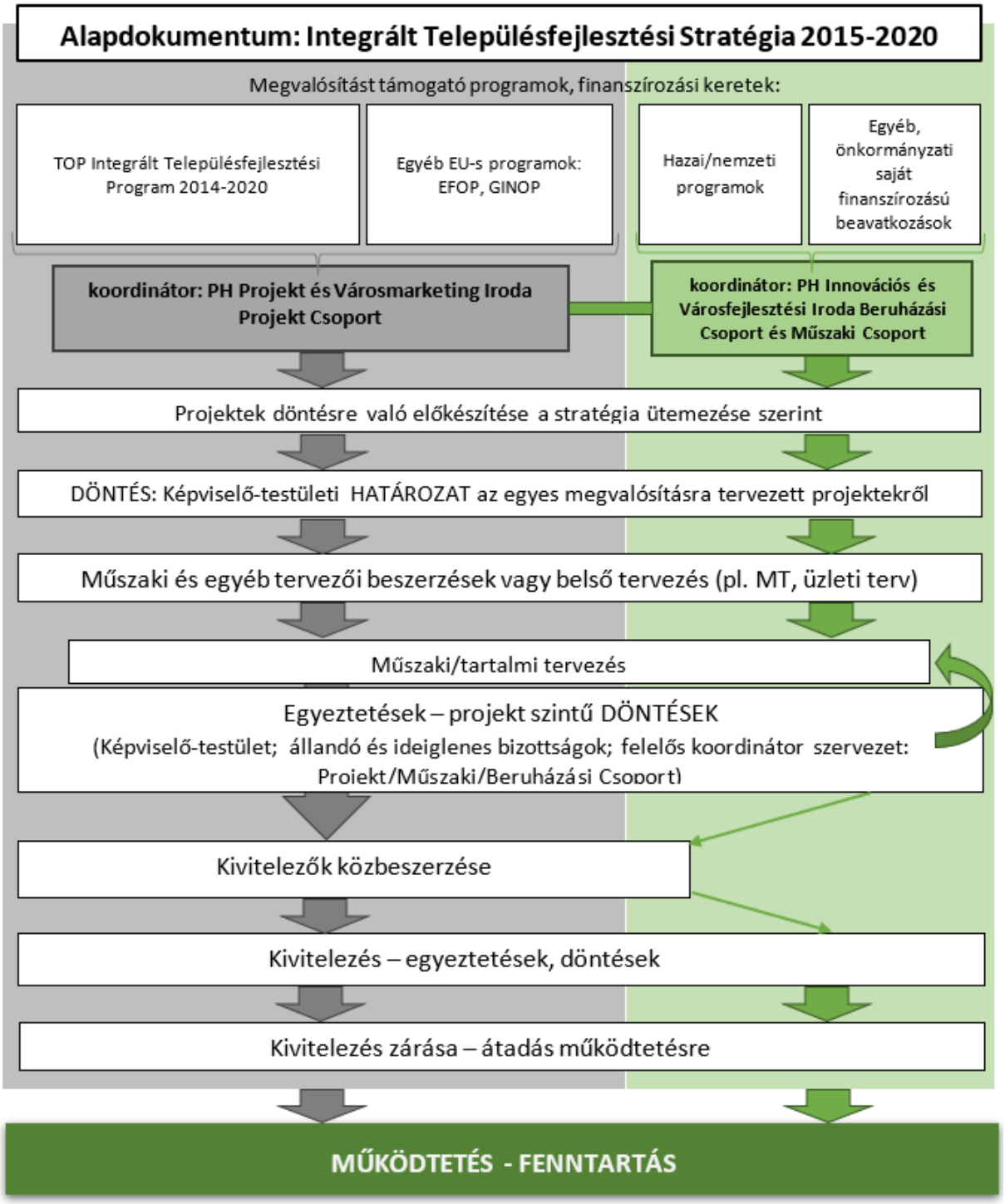
Makón **nincs városmenedzser státusz** a szervezeti rendszerben, a **városi szintű koordinációs** tevékenységeket a **Polgármesteri Hivatal három Csoportja – Projekt, Műszaki, Beruházási** – látja el, a fentebb ismertetett feladatmegosztásban.

A készülő FVS vonatkozásban szintén fontos tényező, hogy a **zöld átállást célzó, energetikai és környezetvédelmi beavatkozások zajlanak a városban** – egyes kapcsolódó projekteken keresztül –, és a Zöld Város Programnak van külön nevesített tanácsnoka is. Míg a **digitális átállás kezdetibb stádiumban** van - az elvégzett intézményi és lakossági **kérdőíves vizsgálatok** és önkormányzati **interjúk** alapján -, így ennek a folyamatnak **jelenleg szervezetileg nincs még körül határolható megjelenése** a Polgármesteri Hivatal keretei között.

[116] Forrás: 3/2022. (II.10.) önkormányzati rendelet Makó Város Önkormányzata 2022. évi költségvetéséről, módosításának és végrehajtásának rendjéről. 8. melléklete: „Makó Város Önkormányzata költségvetési szerveinek engedélyezett létszámkerete2022. január 1-től. Az ott leírt szabály szerint az engedélyezett létszám: 75 fő, amiből 69 fő köztisztviselő, 7 fő munkaszerződéses."

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.4.1.3. A városfejlesztési célú beavatkozás/projekt megvalósítási folyamata



39. ábra: A városfejlesztési célú beavatkozások (projektek) megvalósításának folyamatábrája[117]

A fenti **folyamatábra összegzően bemutatja**, hogy milyen **főbb lépéseken** keresztül és milyen **szereplők** közreműködésével történik egy-egy városfejlesztési célú infrastrukturális

[117] Megjegyzés a folyamatábrához: A műszaki/tartalmi tervezés, illetve annak bizonyos fázisa, pl. tanulmányterv, engedélyes terv készítése megelőzheti a képviselő-testület döntését, annak megalapozása érdekében, mert a forrás összege csak ezt követően határozható meg.

beavatkozás/projekt megvalósítása, mely pontokon, milyen szinten jelentkeznek a **döntések**, illetve hol van lehetőség **korrekcióra**, módosításokra.

A döntési pontokat is megvilágító, fenti folyamatábra szerint az európai uniós és a hazai vagy saját önkormányzati finanszírozású fejlesztések alapvetően azonos lépések és logika mentén történnek, azonban eltérő szervezeti egységek végzik a koordinációt, melyek adott esetben együttműködnek a megvalósítási folyamat során.

A folyamat lépései

Egy-egy projekt részletes szakmai előkészítését megelőzően szükséges egy **képviselő-testületi előterjesztés és határozat** arról, hogy a folyamat elindulhat. Ezt az előterjesztés az aktuálisan ismert tartalmakkal (előzetes tervek, koncepciós tervek) együtt terjesztik az állandó-vagy az ideiglenes-(ad hoc) bizottságok majd a Képviselő-testület elé.

A **döntést követően** lebonyolításra kerül a tervezői **közbeszerzés** (a műszaki tervező), és megindul a **részletes tervezés** (engedélyes és kiviteli tervek). A tervezés során folyamatos a szakági tervezők kommunikációja a projekt koordinátorral és a **szakmai egyeztetésekbe** a jövendőbeli üzemeltetőt is bevonják (amennyiben az ismert). A **projektek előkészítése** során **a fejlesztés tervezési dokumentációja bemutatásra kerül** az érintett képviselő-testületi állandó – és/vagy ideiglenes – bizottságnak, mely prezentáció jellemzően a **szakági tervező bevonásával** történik. Az érintett **bizottság véleményezi a dokumentációt**, melyet követően a változtatási igények alapján a tervezők/előterjesztők **elvégzik a szükséges módosításokat**.

A projektek megvalósítása során fellépő **változtatási igényeket** (pl. eljárásrendi-típusú, határidő módosítás) jellemzően a menedzsmentért felelős PH Iroda *(lásd fenti folyamatábra!)* saját hatáskörben gondozza, de jelentősebb (pl. városképet érintő) változások esetén a **módosítás bekerül a releváns képviselő-testületi állandó bizottság elé**. Minden módosítás írásos formában rögzítésre kerül.

Jellemzően a befejezett projektek mindegyike egy **működtetést/városi működési rendszerbe való integrálást segítő technikai/műszaki dokumentum átadásával zárul**. A tervezés és kivitelezés folyamatába bevonják a majdani **működtető önkormányzati intézményt**/céget vagy egyéb céget is (amennyiben az ismert) a minél gördülékenyebb átmenet érdekében.

A folyamat megvalósítási hatékonysága szempontjából kiemelt megállapítások

Az ITS által megalapozott TOP ITP végrehajtása során a PH Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoport 2021 évben **23 db**, döntő többségben **európai uniós projekt koordinációját** látta el. Ebből **20 db már az FVS eredeti változatának készítésekor sikeresen lezáródott** – és infrastrukturális fejlesztés esetén működtetésre átadásra került.

A jellemzően **hazai vagy saját önkormányzati projekteket** koordináló PH Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási Csoport és Műszaki Csoport szervezeti egységek 2021-ben **9 db** beruházási feladat során jártak el. Megállapítható, hogy az **európai uniós és hazai projektek megvalósítási eredményessége között nem mutatkozik lényegi különbség**.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A TOP Plusz-os forrásból finanszírozott projektek koordinálása a nagyléptékű, komplex TOP-os (5.2.1., 4.3.1[118]., 5.1.2., 1.2.1., 1.1.1., 1.4.1.), a GINOP-7.1.4., illetve a közel 1 Mrd Ft keretösszegű, 8 tagú konzorciumot felölelő EFOP-1.5.3. és EFOP-3.9.2. projektek[119] megvalósításában szerzett menedzsment tapasztalatok alapján várhatóan további hasonlóan nagyléptékű, komplex fejlesztési projektek biztonságos és sikeres lebonyolítása sem okoz problémát Makó Önkormányzatának.

Az irányítási modell értékelése alapján levont következtetések

1. A városfejlesztés és működtetés területén az **Önkormányzat által irányított folyamatok a jellemzőek**. A többszintű irányítási, governance-típusú modell elemei – amelyben a nem önkormányzati szereplők is hangsúlyos szerepet kapnak – megjelennek ugyan, de nem váltak a városirányítás meghatározó jellemzőivé, melynek fő oka az önkormányzati működési és döntési mechanizmusok törvényileg (Mötv.) szabályozott keretrendszere.
2. A **városmenedzseri feladatkör jelenleg nem épül be** Makó Város Polgármesteri Hivatalának struktúrájába, a stratégiai szintű koordinatív feladatok, valamint a nagyobb léptékű, EU-s projektek előkészítő és megvalósítást érintő feladatai elsősorban a Projekt és Városmarketing Irodánál koncentrálódnak.[120]
3. A **zöld és digitális átálláshoz szükséges szakértői ismeretek megosztva lelhetők fel** a Projekt és Városmarketing Irodánál, a PH Innovációs és Városfejlesztési Irodánál, valamint az önkormányzati cégeknél: a MAKÓI Szolgáltató Nonprofit Zrt.-nél és a Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.-nél, illetve a vállalkozói szektorban, a különböző piaci szereplőknél.
4. Makón a **városfejlesztés** stratégiai szintű és projekt megvalósítást lefedő **folyamatai** hatékonysági és minőségi szempontból egyaránt **magas színvonalúak**.
5. A Polgármesteri Hivatalban a döntéselőkészítésben és megvalósításban résztvevő Irodák/Csoportok között jó a kommunikáció, működik az információáramlás, ami elősegíti a **gördülékeny projektvégrehajtási** folyamatot.

A Hivatalban **alkalmazásban állnak** a sikeres projektvégrehajtást támogató **projektmenedzser**, illetve **műszaki végzettségű** mérnökök, szakértő **munkatársak**. Amennyiben olyan **speciális szakmai kompetencia vagy jogosultság** szükséges egy feladat ellátásához (pl. műszaki ellenőr, közbeszerzési szakértő), mely a főállású munkatársak körében

[118] TOP-5.2.1-15-CS1-2016-00002 - Makó Honvéd városrészének megújítása; TOP-4.3.1-15-CS1-2016-00003 azonosítószámú - Honvéd városrészi központ építése című projektek.

[119] EFOP-1.5.3-16-2017-00037 – Értékközvetítés a Makó-térségi közösségekben – humán közszolgáltatások fejlesztése; EFOP-3.9.2-16-2017-00023 – Humán kapacitások fejlesztése térségi szemléletben – kedvezményezett térségek - Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben c. projektek.

[120] Megjegyzés: a Hagymatikumban jelenleg is folyó, nagyléptékű bővítésben nincs PH-i projektfeladat. A műszaki ellenőr a BMSK Zrt. A PH Beruházási csoport részt vesz az építési koordinációkon.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

nem lelhető fel, **külső szakértőt** vonnak be – jellemzően konkrét feladatkörrel és meghatározott időre. Amennyiben bármely tervezési vagy megvalósítási területen számottevő kapacitáshiány lép fel, mely az eredményességet veszélyezteti, a problémát az érintett vezető munkatárs jelzi a döntéshozók felé, akik döntenek a helyzet kezeléséről.

2.4.2. MŰKÖDÉSI MODELL

2.4.2.1. Makó város működési térképe

A **város működését biztosító szolgáltatások**at a lentebb található működési térkép ábrázolja összegzően, bemutatva, hogy azok milyen **szervezeti formában** működnek, illetve **miként kapcsolódnak** a város Önkormányzatához.

A térkép központi részén az **Önkormányzat által fenntartott és működtetett intézmények** és az **önkormányzat 100%-os tulajdonában lévő városi cégek** találhatóak, míg azzal részben átfedve társulások keretében működő szolgáltatók, azon kívül az Önkormányzathoz feladatellátási szerződés alapján vagy formalizált módon nem kapcsolódó, de a város szolgáltatási portfólióját jelentősen meghatározó intézmények/szervezetek kerültek ábrázolásra.

Az ábrán megjelenített **önkormányzati humán szolgáltató és egyéb fontos közfeladatot** ellátó (pl. közlekedés, hulladékkezelés stb.) **intézményeket/szervezeteket és feladatkörüket** a Helyzetfeltárás tematikus alfejezetei részletesen bemutatják *(különös tekintettel a 2.1.8., fejezetre, mely a humán infrastruktúrát és közszolgáltatásokat ismerteti részletesen, továbbá a 2.1.10., a 2.1.15. és a 2.1.17. fejezetekre)*, ezért jelen fejezet ezeket **terjedelmi okból nem részletezi**, csak egy **rövidített összegző áttekintést ad** róluk, hasonlóképpen az **önkormányzati cégekhez**.

2.4.2.1.1. Makó Város Önkormányzata

<u>A város működtetésében, üzemeltetésében leginkább érintett polgármesteri hivatali szervezeti egységek</u>

Fentebb, az Irányítási modell alfejezet részletesen ismerteti a Makói Polgármesteri Hivatal fenntartható városfejlesztésben leginkább érintett szervezeti egységeit, melyek feladatköre – az önkormányzati munkamegosztásból fakadóan – jellemzően összetett, és a tervezés/projekt irányítói, koordinációs szerep mellett minden Iroda/Csoport változó mértékben, aktív részt vállal a működési, esetenként üzemeltetési feladatokban is. Az alábbiakban ez utóbbiak kerülnek röviden ismertetésre.

a.) Az **<u>Innovációs és Városfejlesztési Iroda</u>** **<u>Beruházási Csoportja</u>** jellemzően **hazai állami vagy saját finanszírozású önkormányzati beruházások ütemterv szerinti lebonyolítását**, beszállítók, kivitelezők, szakértők versenyeztetését, a Képviselő-testület által elfogadott fejlesztés tárgyában az előzetesen (vállalási ár, referenciák stb. alapján) kiválasztott tervezőkkel, kivitelezőkkel, beszállítókkal, szakértőkkel történő egyeztetés, megrendelői igények, elvárások képviseletét végzi. Közreműködik a fejlesztési és üzemeltetési tervek

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

előkészítésében és véleményezésében. Ezen tevékenységéhez megbízás alapján külön lebonyolító szervezetet vehet igénybe. Ellátja a **beruházások folyamatos ellenőrzését**, figyelemmel kíséri a műszaki ellenőr tevékenységét. Feladata továbbá a szakhatóságokkal, közműszolgáltatókkal, építésügyi **hatósággal történő kapcsolattartás**, a főépítésszel, a főkertésszel történő egyeztetés. Koordinálja és ellenőrzi a **hulladékgazdálkodási** közszolgáltatási tevékenységgel összefüggő önkormányzati feladatokat, ellátja a lezárt hulladékrakók üzemeltetésével kapcsolatos teendőket. Együttműködik az FBH-NP Nonprofit Kft.-vel a hulladékgazdálkodás működtetésében.

A Beruházási Csoport fontos feladata a **közbeszerzések**kel kapcsolatos feladatok ellátása, a **teljes folyamat** jogszabályoknak megfelelő **menedzselése az előkészítéstől a szerződéskötésig**: ennek részeként – egyebek között – az éves közbeszerzési terv, a Közbeszerzési Szabályzat elkészítése, előterjesztése jóváhagyásra; a közbeszerzési kiírások elkészítése, közzététele; a beérkezett pályázatok szakmai értékelése, a vállalkozási szerződések előkészítése. A Csoport közbeszerzési tevékenységéhez megbízás alapján külön lebonyolító szervezetet vehet igénybe.

b.) A Innovációs és Városfejlesztési Iroda Műszaki Csoport az önkormányzati fenntartású intézményi hálózat Képviselő-testület által elfogadott **felújítási tervét hajtja végre**. **Ellenőrzi a városi távhő rendszer és a gyógyfürdő üzemeltetését**[121]. **Felügyeli az önkormányzati cégek** részére biztosított önkormányzati támogatások felhasználásának szabályosságát, szakmai szempontból ellenőrzi a rájuk bízott feladatok végrehajtását. Biztosítja a **közvilágítással** kapcsolatos önkormányzati feladatok ellátását. A közvilágítási hálózat üzemelésével kapcsolatos észrevételeket az áramszolgáltató felé jelzi. A köz- és díszvilágítás **energiafelhasználását** figyelemmel kíséri.

A Műszaki Csoport közreműködik a **környezetvédelemmel, hulladékgazdálkodással** kapcsolatos önkormányzati és jegyzői hatósági feladatok elvégzésében, és gondoskodik a helyi jelentőségű **védett természeti értékek és területek fenntartásáról**, megóvásáról. A **kötelező közszolgáltatási feladatkörében** a Csoport ellátja a köztisztasággal, a növényvédelemmel, a szúnyoggyérítéssel, a zöldfelület gazdálkodással, a vízellátással, a belvízmentesítéssel, a vízrendezéssel kapcsolatos üzemeltetési, karbantartási, felújítási feladatokat. Ellátja továbbá az **önkormányzati utak, kerékpárutak, gyalogjárdák, csapadékvíz-elvezető csatornák, játszóterek üzemeltetésével/kezelésével**, felújításával kapcsolatos feladatokat. Gondoskodik a **vízügyi, vízgazdálkodási**, és a település-vízellátási szakmai feladatok ellátásáról, koordinálja a helyi **felszíni vízrendezés és vízkárelhárítás**, az árvíz- és belvízelvezetéssel kapcsolatos feladatok elvégzését, valamint az önkormányzati **közmunkások** munkavégzését. Ellátja a rendkívüli veszélyhelyzetek során szükségessé váló **katasztrófavédelmi intézkedések megszervezését**, valamint a **közbiztonsági** referensi feladatokat. Folyamatosan figyelemmel kíséri a városi **kamerarendszer üzemeltetését** – kapcsolatot tartva a városi

[121] A távhő rendszert a Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft, a Hagymatikum Gyógyfürdő működtetője a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt., mindkettő Makó Város Önkormányzatának 100%-os tulajdonú cége.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

rendőrkapitánysággal. Ellátja a helyi **autóbusz-közlekedéssel** kapcsolatos feladatokat. Feladatkörébe tartozik a **helyi közszolgáltatások körében a városüzemelési és egyes kommunális feladatok ellátása**, illetve a **közszolgáltatási** szerződéssel megbízott szolgáltatók **feladatellátásának ellenőrzése**.

c.) A **Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportja koordinálja** a makói önkormányzati projektek megvalósítását: nyomon követi a projektek sikeres műszaki és pénzügyi tartalmának a megvalósulását, elvégzi a pályázattal kapcsolatos számlák szakmai teljesítésének igazoltatását, lehívja a pályázatokkal kapcsolatos támogatásokat és elszámol azokkal.

d.) Pénzügyi Iroda Számviteli Csoport ellátja az Önkormányzat, a Polgármesteri Hivatal és az önállóan működő költségvetési intézmények (ügyrendi megállapodás alapján), egyes önkormányzati társulások (külön megállapodás alapján), valamint a nemzetiségi önkormányzatok **költségvetés végrehajtásával, beszámolásával kapcsolatos pénzügyi és számviteli feladatokat**, biztosítja azok költségvetésének operatív végrehajtását. Feladatát a kiépített belső kontrollrendszer alapján végzi.

A **pályázatokkal kapcsolatosan** – egyebek mellett – lehívja a támogatásokat, vezeti ezek elkülönített nyilvántartását. Elszámol a pályázatok útján nyert támogatásokkal. Ellenőrzi a pályázatokkal, beruházásokkal kapcsolatos számlákat, utalványrendeletet állít ki, ad le, figyeli a pénzügyi teljesítéseket, egyezteti a főkönyvvel. Lefűzi a pályázatokkal kapcsolatos bizonylatokat, őrzi, arról folyamatos nyilvántartást vezet, a pályázat elszámolását és a kapcsolódó különféle statisztikai jelentéseket elkészíti.

e.) Az **Innovációs és Városfejlesztési Iroda Vagyoncsoport k**özreműködik az Önkormányzat gazdasági programjának, közép- és hosszú távú **vagyongazdálkodási tervének végrehajtásában**. Nyilvántartja az **önkormányzat ingatlanvagyonát**, vezeti a vagyonkataszterben az önkormányzati ingatlanokat érintő tulajdonváltozásokat, valamint a terhelő kötelezettségeket. Folyamatos egyeztetést végez a földhivatali nyilvántartással és a Hivatal tárgyi eszköz nyilvántartójával.

Előkészíti és végrehajtja az önkormányzati tulajdonú ingatlanok (épületek, építmények, építési telkek, termőföldek) elidegenítésével és **önkormányzati tulajdonú ingatlanok megvásárlásával és nem önkormányzati tulajdonú ingatlanok vételével** kapcsolatos képviselő-testületi anyagokat, előterjesztéseket. Vezeti az **önkormányzati tulajdonú bérlakások és helyiségek** teljes körű nyilvántartását, gondoskodik ezek üzemeltetéséről, működtetésével kapcsolatos feladatokat lát el. Képviseli az Önkormányzat tulajdonosi érdekeit. Nyilvántartja a **Maros-parti üdülőterületeket**, magántulajdonú felépítmény esetén meghatározza az üdülőterületek bérleti díját, ezekre bérleti szerződéseket köt.

Ellátja az önkormányzat tulajdonában lévő értékpapírok és egyéb vagyonelemek hasznosításával összefüggő feladatokat. Rendszeresen felszólítja az önkormányzat követelésállományba tartozó díjak meg nem fizetéséből keletkezett hátralékosokat. Közreműködik a Lakásügyi Tanácsadó Testület munkájában, ellátja az ügyviteli feladatokat.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

f.) A **Projekt és Városmarketing Iroda Városmarketing Csoport** a kiemelt **önkormányzati rendezvények, média és sajtóesemények** lebonyolítását, valamint a különböző **helyi társadalmi szervezetekkel** (civil szervezetek, nemzetiségi önkormányzatok, egyházak, oktatási intézmények) való **kapcsolattartást** végzi. Ellátja az Önkormányzat **arculatának** kialakításával kapcsolatos feladatokat, **városmarketing tervet** készít, valamint ilyen célú kiadványokat hoz létre. Folyamatosan kapcsolatot tart a helyi vállalkozókkal és turisztikai szolgáltatókkal, melyhez kapcsolódóan rendezvényeket szervez.

Hozzájárul az esélyegyenlőség érvényesítéséhez, a diszkriminációmentes, egyenlő bánásmód biztosításához.

A Városmarketing Csoport csoportvezetője **koordinálja a helyi Tourinform Iroda működtetését**, melynek fő feladatai: a belföldi és külföldi turisták, valamint a helyi lakosság naprakész és átfogó tájékoztatása a települési, térségi, regionális és országos turisztikai kínálatról (látnivalókról, turisztikai szolgáltatásokról, programokról stb.); valamint a **kereslet és kínálat közvetítése**, **felmérése**. Továbbá az Iroda működési területét érintő **turisztikai adatok folyamatos gyűjtése**, illetve adatszolgáltatás, adatfrissítés[122]. Kiemelt feladat **Makó város népszerűsítése** különböző kommunikációs csatornákon és eszközökkel (pl. bel- és külföldi kiállításokon, szakmai konferenciákon stb.)

2.4.2.1.2. Önkormányzati fenntartású intézmények

A város működési térképén (lásd alább!) megjelenített önkormányzati fenntartású **nevelési, közművelődési, egészségügyi alapellátási és szociális intézményeket** és feladatkörüket a Helyzetfeltárás tematikus alfejezetei részletesen bemutatják – különös tekintettel az 1.8. fejezetre, mely a humán infrastruktúrát és közszolgáltatásokat ismerteti részletesen–, ezért jelen fejezet ezeket terjedelmi okból nem részletezi újra.

A város önkormányzati fenntartású **humán közintézményeinek**, társadalmi célú létesítményeinek szakági **alapműködése kapcsán kevéssé jellemzőek** a működési/pénzügyi fenntarthatóságot szem előtt tartó **adatalapú, rendszerszintű fejlesztések**. Néhány közintézményt/-szolgáltatást befogadó létesítményben (pl. óvoda) történtek energetikai fejlesztések, de ezek nem jelentik automatizált épületirányítási rendszerek bevezetését – ami már jelentősen befolyásolná a létesítmények üzemeltetéséhez szükséges humán és egyéb erőforrások iránti igényt is.

2.4.2.1.3. Az önkormányzat tulajdonában lévő, a város működtetésében, üzemeltetésében részt vevő cégek

A két teljesen önkormányzati tulajdonú cég a városfejlesztési beavatkozások végrehajtásának meghatározó szereplői, melyek döntően **városüzemeltetési és fenntartási** tevékenységeket látnak el.

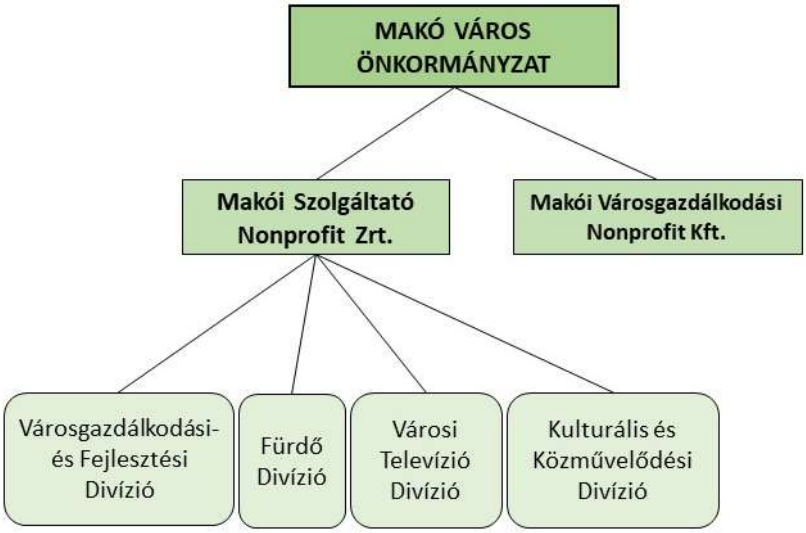
[122] A Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. Nemzeti Turisztikai Adatbázisában (NETA).

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A Makó Város Önkormányzat Képviselő-testülete 100%-os tulajdonában lévő, **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt**. (röviden: NZrt.), önálló jogi személy, **önálló** költségvetéssel és gazdálkodással. Az NZrt., mely vállalkozási tevékenységet is folytathat, Vezérigazgató irányítja, 5 fős felügyelő bizottság ellenőrzése mellett. Az NZrt. a 36/2020 (V.26.) az. polgármesteri határozat alapján **2020.10.10-től, beolvadással jött létre**, mely során a Makói Gyógyfürdő Kft. (Hagymatikum), a Makói Városfejlesztő Kft., a Makó Városi Kulturális-Közművelődési Nonprofit Kft., valamint a Makói Városi Televízió Nonprofit Kft. megszűnt, és általános jogutódjuk a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. lett, teljeskörűen ellátva a beolvasztott intézmények feladatait – a távhő szolgáltatás és kiszolgáló tevékenységei kivételével, mely tevékenységet a másik 100%-os önkormányzati tulajdonú cég, a **Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.** (röviden: NKft.) látja el.

Az **Makói Szolgáltató NZrt. négy divízióra** osztva látja el az Önkormányzat által rá átruházott kötelező és önként vállalt önkormányzati feladatokat. A **működtetési modell** szempontjából **három divíziónak van lényegesebb szerepe**, amennyiben egy adott fejlesztés közvetlen kedvezményezettjei:

- A **Városgazdálkodási – és fejlesztési Divízió** feladatköre többrétű: a Maros-part, a Lombkorona sétány és a városi piac működtetője, emellett a város területén lévő közparkok és -terek gyepfelületének karbantartása, fenntartása, a játszóterek gondozása, a közterületekről a zöldhulladék eltakarítása, komposztálása, valamint azok hómentesítése is a feladatai közé tartozik.
- A **Kulturális és Közművelődési Divízió** a Hagymaháznak és háttérintézményeinek működtetője a város kulturális, közösségi és szabadidős életének, rendezvényeinek meghatározó szervezője.
- A **Fürdő Divízió** a folyamatosan fejlesztett, színvonalas gyógy- és rekreációs szolgáltatásokat nyújtó Hagymatikum Termál és Gyógyfürdő üzemeltetője.
- A Városi Televízió Divízió, esetileg az egyes fejlesztésekhez kapcsolódó, lakossági kommunikációs és tájékoztató feladatokat látja el.



40. ábra: Az önkormányzati tulajdonú cégek szervezeti ábrája, forrás: saját szerkesztés

2.4.2.1.4. Egyéb, a város működtetésében részt vevő piaci cégek

Egyes fontos lakossági, intézményi szolgáltatásokat piaci cégek biztosítják Makón, jellemzően az Önkormányzattal kötött szerződés keretében.

A **közösségi közlekedési** (helyi és távolsági) szolgáltatásokat a **Volánbusz Zrt.**[123] végzi, melynek 2021. január óta a MÁV Zrt. a tulajdonosa. Az egységes irányítás lehetővé teszi a vasúti és a közúti személyszállítási szolgáltatások összehangolt fejlesztését. A Volánbusz vállalat alaptevékenysége a menetrend szerinti autóbusz-közlekedési közszolgáltatás ellátása, mely által **országos** szinten gondoskodik a vármegyeszékhelyek, a legfontosabb régiók és települések napi, közvetlen és rendszeres kapcsolatáról egymással és a fővárossal. Utasainak számára biztosítják a mindennapos utazási, munkába és iskolába járási lehetőséget, valamint a létfontosságú intézmények megközelítését.

Az **ivóvíz**-szolgáltató az **ALFÖLDVÍZ Regionális Vízközmű-szolgáltató Zrt.**[124], amely emellett a **szennyvíz-elvezetést** is rendezi. A társaság Makó város szerződéses partnere 2014. január 1-től.[125]

Az **áramszolgáltató** a szegedi székhelyű **MVM Démász Áramhálózati Kft**.[126], a társaság fő tevékenysége villamosenergia-elosztás **regionálisan**, a **dél-magyarországi** térségben. [127]

A **földgázellátást** (intézményi és lakossági) az NKM Nemzeti Közművek Zrt. tulajdonában lévő NKM Földgázszolgáltató Zrt. biztosította Makón, mely cég **országos** lefedettséggel végezte szabadpiaci földgáz kereskedelmi és szolgáltatási tevékenységét[128]. 2021. január 1-jétől azonban az MVM csoport portfóliójába tartozó társaságok új nevet és arculatot kaptak, így az NKM márka helyét az MVM vette át.[129] Ezáltal a makói földgázellátást az **MVM Next Energiakereskedelmi Zrt**. biztosítja, amely lakossági ügyfélszolgálatot is működtet a városban.[130]

A makói **hulladékgazdálkodási, köztisztasági** szolgáltatást a vaskúti székhelyű **FBH-NP Nonprofit Kft.**[131] látja, melynek közszolgáltatási területe Csongrád-Csanád és Bács-Kiskun vármegyékre terjed ki[132]. A cég fő tevékenysége körében a háztól történő gyűjtés keretében történik: hetente a vegyes települési hulladék gyűjtése; évente 2 alkalommal a háztartásban keletkezett lomhulladék elszállítása; kéthetente a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés

[123] Forrás: https://www.volanbusz.hu/hu/volanbusz/bemutatkozas
[124] Forrás: https://www.alfoldviz.hu/cegunkrol/bemutatkozas
[125] https://www.alfoldviz.hu/media/docs/mako.pdf
[126] Az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt. 100%-os tulajdoni részesedésű társasága az MVM Démász Áramhálózati Kft.
[127] Forrás: https://www.mvmhalozat.hu/aram
[128] Forrás: https://holmivan.valami.info/kategoria/gazmuvek
[129] https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210104/uj-markanevet-es-arculatot-kaptak-az-nkm-tarsasagok-mvm-lett-beloluk-463892
[130] https://www.mvmnext.hu/foldgaz/Kozszolgaltatasi-informaciok
[131] Forrás: https://www.fbhnpkft.hu/Pages/c%C3%A9g%C3%BCnkr%C5%91l
[132] Forrás: https://www.fbhnpkft.hu/Pages/kozszolgaltatasi-terulet

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

történik. Emellett további széles körű hulladékgyűjtési és -szállítási tevékenység ellátására is jogosultak.

2.4.2.1.5. Nem önkormányzati fenntartású/működtetésű intézmények

Az **alap- és középfokú nevelés, oktatás** (általános iskola, alapfokú művészeti iskola, gimnázium, szakiskola, kollégium és EGYMI) részben a **Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ** fenntartásában működik, azonban az épületek Makó Város Önkormányzata tulajdonában vannak/maradtak. Emellett összesen nyolc **egyházi** (református és katolikus és görögkeleti) fenntartású óvoda és általános iskola, gimnázium és szakképző intézmény működik a városban. A **szakképzést** továbbá két **állami** (Agrárminisztérium és ITM) fenntartású középiskola biztosítja: egyik szakközépiskola és szakgimnázium, míg a másik a Hódmezővásárhelyi Szakképzési Centrum keretében működő technikum és kollégium. Továbbá, **magán** művészeti iskola és szakgimnázium is működik a városban. A makói nevelési, oktatási intézményekben viszonylag **magas** a környező településekről/járásból **bejáró tanulók aránya** (2024-ben alapfokon 15,3%, míg középfokon 36%). Makó járásközponti **iskolaváros** szerepét kellően alátámasztja a városban biztosított **sokszínű oktatási kínálat**, melyből **egyedül a felsőfokú képzés hiányzik** ahhoz, hogy az oktatási paletta teljes spektrumú legyen.

Makó egyes **szociális ellátásokat** feladatellátási szerződés keretében működtet civil és egyházi szervezetek bevonásával *(lásd 2.1.8. fejezetben!)*. Ez a feladatellátási forma részben tehermentesíti az önkormányzati fenntartású Makói ENI-t – miközben biztosítja a színvonalas szakmai feladatellátást –, illetve segíti az érintett nonprofit szervezetek (egyesületek, alapítványok stb.) működésének hosszabb távú fenntarthatóságát.

A pedagógiai szakszolgálatot a **Csongrád-Csanád Vármegyei Pedagógiai Szakszolgálat Makói Tagintézménye** látja el, melynek ellátási körzete kiterjed a **Makói járás** 15 településére.

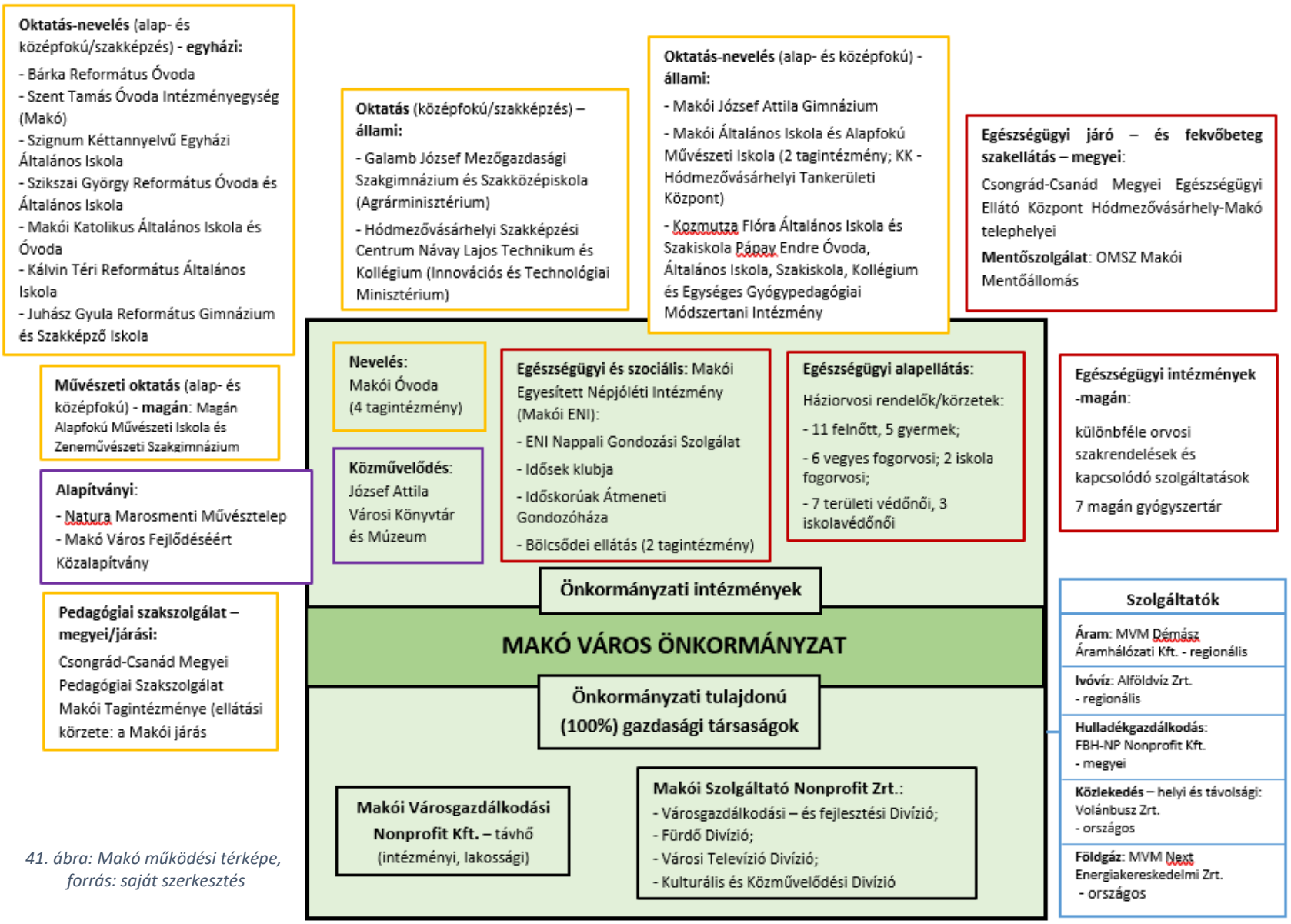
Kulturális területen a **Natura Marosmenti Művésztelep alapítványi** működtetésű, melyet az Önkormányzat lehetőségeihez mérten támogat.

Az **egészségügyi járó- és fekvőbeteg szakellátást** a **Hódmezővásárhelyi - Makói Egészségügyi Ellátó Központ** biztosítja. Egyes szakellátásokat egymással megosztva biztosítanak a két város lakossága számára (pl. a pszichiátria Makón működik a hódmezővásárhelyiek számára is, míg a gyermekellátás Hódmezővásárhelyen kapott helyet a makóiak számára is). A **járóbeteg szakellátások** jellemzően **járási**, míg a **kórházi fekvőbeteg ellátások vármegyei** vonzáskörzetűek. A Központ 2013. évi létrehozásának célja a stabilabb intézményi környezet és minél színvonalasabb térségi egészségügyi ellátások biztosítása. A mentőszolgálatot Makón az Országos Mentőszolgálat (OMSZ) működteti.

Emellett **magánszolgálatók** is jelen vannak a makói egészségügyben – így különféle magánorvosi **szakrendelések** és kapcsolódó szolgáltatások, valamint 7 magán **gyógyszertár** működik a városban.

Az alábbi ábra a fenti információkat összesítve ábrázolja **Makó működési térképét.**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT



41. ábra: Makó működési térképe, forrás: saját szerkesztés

2.4.2.1.6. Az FVS megvalósítás érdekében indokolt szervezeti változások

Makó tett lepéseket az elmúlt években a zöld átállás területén, elsősorban **közcélú épületek** (pl. óvoda) **energiahatékony megújítása** és az **elektromos töltőkutak létesítése** terén; míg a **digitalizáció** terén elsősorban a városi **közterületek biztonságát**, felügyeletét érintő **térfigyelő kamerarendszer telepítése** emelhető ki, mely napjainkra azonban korszerűsítésre szorul. A digitalizáció elterjedését szolgálta az **ASP bevezetése** is a PH munkájában.

A város működési modelljében érintett **szolgáltatók** (intézmények, cégek, nonprofit szervezetek stb.) törekednek arra, hogy a jelenlegi működési modelljük biztonságos fenntartása mellett a **működési hatékonyságuk folyamatosan javuljon**, illetve a **változó helyi és térségi igényekre reagálva új szolgáltatások** jöjjenek létre. A mindenkori városi fejlesztések jelentősebb része elsősorban ezt a két célt kell, hogy szolgálja.

A város a működést biztosító szervezeteken keresztül az elkészült városfejlesztési projekteredményeket a meglévő működési rendszerbe integrálja, majd igyekszik azokat hatékonyan fenntartani.

Az új fejlesztések nagyságrendjüknél vagy korábbitól eltérő, újszerű szakértelmet igénylő jellegüknél fogva **változásokat indokolhatnak a város mindenkori működési modelljében**. A **Fenntartható Városfejlesztési Stratégia újszerű tartalma** – különösen a **zöld és a digitális átállás** – a város működtetésében, főként a **városüzemeltetés** területén indukálhat szükségszerű változásokat. A digitális átállás, a fenntartható energetikai rendszerek bevezetése **szervezeti és/vagy működési módosulásokat** generálhat a **humán közszolgáltatások** terén is. További átalakulásokat indokolhat a közszolgáltatások vonatkozásában a **pénzügyi fenntarthatóság** erősítésének igénye, a működési forrásmix alkalmazása, ezen belül a piaci láb erősítése a működési portfólióban.

Az FVS megvalósítása keretében megalapozni tervezett újabb zöld és digitális fejlesztések, illetve a már meglévők korszerűsítése által **indokolt szervezeti változásokat az 5. fejezet tárgyalja részletesen**, jelen megalapozó rész csak említés szintén előrevetíti a szükségszerű szervezetfejlesztési beavatkozásokat.

2.4.3. VÁROSTÉRSÉGI KOORDINÁCIÓ

Makó székhellyel (Makó, Széchenyi tér 22.) működik a **Makói Kistérség Többcélú Társulása** (továbbiakban: Társulás), melyen belül **öt mikrotérség, öt alközponttal** funkcionál, ezek:

- mikrotérség: Kiszombor (székhely), Ferencszállás, Klárafalva;
- mikrotérség: Apátfalva (székhely), Magyarcsanád, Nagylak;
- mikrotérség: Csanádpalota (székhely), Királyhegyes, Kövegy;
- mikrotérség: Csanádalberti (székhely), Ambrózfalva, Nagyér, Pitvaros;

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

- mikrotérség: Földeák (székhely), Maroslele, Óföldeák.

A Társulás nem költségvetési szerv, törzskönyvi jogi személy. Működési területe a tagönkormányzati települések közigazgatási területe. A Társulás vezető szerve a Tanács, mely a tagönkormányzatok által delegált, 17 főből áll. A Tanács szükség szerint, de legalább négy ülést tart.

A Társulás fő feladatai közé tartozik – egyebek mellett – a társult településekre kiterjedő, egyes ügyek/programok területi **koordinációj**a, illetve **egyes közszolgáltatások** társulási formában történő működtetése. Ugyanakkor a **térségi vonatkozású, területi** szemléletben zajló **tervezés koordinációja vármegyei szinten** történik. A Társulás tagjai szerepet vállalnak **közös fejlesztési projektek tervezésében és megvalósításában**, döntően olyan szegmensekben, ahol a területi és/vagy gazdasági-társadalmi összefogás szükséges.

A 2014-20-es fejlesztési ciklusban **Makó Város Önkormányzata** – egyebek mellett – a két nagyléptékű, térségi konzorciális **EFOP-projektnek**[133] **volt a kezdeményezője a Makói járásban**, illetve kidolgozója – az önként csatlakozó települések polgármestereinek, illetve felelős szakembereinek – a bevonásával, majd a kedvező támogatói döntést követően a projektgazdája: a **konzorcium vezetője és megvalósítás menedzsere**.

Egy másik projekt példa a térségi együttműködésre a **„Makó és Térsége" Ivóvízminőség-Javító Önkormányzati Társulás**. A Társulás fő célja a helyi önkormányzatokat terhelő egészséges ivóvíz-ellátási közfeladat hatékony, de ugyanakkor a lakossági díjterhek jelentős növelése nélküli, közösen szervezett ellátásának biztosítása.

Az eddigiekben a térségi fejlesztéseknek nevezhető projektekkel kapcsolatos döntések az egyes projekteket koordináló, ad hoc felállított tematikus munkacsoportok keretében születtek, melyekben a térségi/járási polgármesterek vagy azok megbízott képviselői vettek részt.

2.4.3.1. A működési modell értékelése alapján levont következtetések

- **Makó városi és járásközponti szerepköréből együttesen adódó működési, fenntartási kötelezettségeinek eleget tesz**, ezen kívül **önként vállalt települési önkormányzati feladatokat is ellát** – a finanszírozási lehetőségek függvényében.
- A város működtetésében **megjelentek a zöld átállást megalapozó**, fenntarthatóságot biztosító, költségcsökkentő **elemek**, és **továbbiak fejlesztése is tervezett**.

[133] Ezek: az EFOP-1.5.3-16-2017-00037 – Értékközvetítés a Makó-térségi közösségekben – humán közszolgáltatások fejlesztése, illetve az EFOP-3.9.2-16-2017-00023 – Humán kapacitások fejlesztése térségi szemléletben – kedvezményezett térségek - Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben c. projektek. A konzorciumban résztvevő települések: Makó, Ambrózfalva, Nagyér, Csanádalberti, Csanádpalota, Királyhegyes, Kövegy Község, Nagylak.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

- A város alapműködését/üzemeltetését biztosító cégek **digitalizációja kezdeti állapotban** van. A **digitális átállás megalapozása** most van folyamatban.
- A **város aktuális működési modellje és gyakorlata alkalmas** a külső forrásokra építkező városi fejlesztések sikeres megvalósítására, melyez a 2014-20-as ciklus makói eredményei kellően alátámasztanak. **A jelenlegi irányítási és működési modell a 2022-27-es fenntartható városfejlesztési projektek/programok tervezésére és megvalósítására is működőképes.**
- Ugyanakkor, az az egyes érintett szervezetek szintjén a személyes **kompetenciák és a szervezeti/feladatmenedzsment keretek fejlesztése, szemléletformálása**, további **technikai előrelépés** indokolt és szükséges, melyek forrásmix használatát igénylik.
- Az önkormányzati kiadási oldalt terhelő tételek mögött álló, egyes köz/**szolgáltatások** esetében mérlegelendő a kevéssé működési támogatás orientált, **üzleti modellek nagyobb arányú alkalmazása**, **önfenntartóvá válásuk** elősegítése érdekében.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.5. KOCKÁZATOK ÉS LEHETŐSÉGEK ÉRTÉKELÉSE

A város helyzetének tervezési dimenziók szerinti és területi értékelése keretében sort került a külső tényezők, és az abból fakadó **kockázatok** (lehetséges negatív tényezők) és **lehetőségek** (potenciális pozitív tényezők, alternatívák, választási lehetőségek) azonosítására. Ezen belül, számba véve minden olyan **főbb helyi, térségi, országos** vagy **globális tényezőt**, amely a **helyi folyamatokra** és ezáltal a **helyi célrendszerre** nézve **meghatározó lehet**.

A vizsgálat során

- elsőként a város számba vette azokat a **belső kockázatokat**, melyekre intézkedéseket tud hozni, és ezáltal hatásukat pozitív irányba tudja terelni; továbbá
- meghatározásra kerültek azok a kockázatokat, melyek globális vagy országos szintűek, de mindenképpen **külső körülményektől függőek**, melyre az Önkormányzatnak nincsen, vagy korlátozott a ráhatása, intézkedési képessége;
- a kockázatok mellett azonosításra kerültek azok a **lehetőségek**, melyek **potenciálisan** jelen vannak és **a város be tudja vonni adaptív készségének, rugalmasságának növelése érdekében**.

Az azonosított kockázatok eltérő mértékben, de a stratégia célkitűzéseinek elérését veszélyeztetik, ezért kiemelt szempont a kockázatok kezelése: csökkentése, illetve kiküszöbölése, lehetőség szerint preventív eszközökkel, valamint a különböző beavatkozásokkal. A megnevezett **kockázat** a **bekövetkezés valószínűsége** alapján **alacsony, közepes** vagy **magas** minősítést kapott *(Lásd középső oszlopban!)*. Értelemszerűen az alacsony kockázat kivédése is egyszerűbb, míg a magasé összetettebb feladat. Jelen **kockázatelemzés átfogó, általános hatókörű**, azaz nem terjed ki az FVS megvalósítása során tervezett intézkedésekre, beavatkozási irányokra. Ezeket majd az adott konkrét fejlesztési projekthez kapcsolódó, részletes elő/megvalósíthatósági tanulmány, illetve akcióterv kockázatelemzése vizsgálja.

Az alábbi **öt táblázat** azonos struktúrában és jelöléssel összegzi az **öt tervezési dimenzióban** azonosított, főbb kockázatokat (bal oldali oszlop), meghatározza azok mértékét – alacsony, közepes, magas minősítés alkalmazásával (középső oszlop) –, illetve az egyes kockázatokkal párhuzamosan azonosítja – pozitív szcenárióként – a lehetőségeket (jobb oldali oszlop).

Az alábbi táblázatok színezése egyrészt azt jelöli, hogy **helyi/térségi/országos (kék szín)** vagy **globális (szürke szín)** súlyú/hatókörű-e az adott tényező; másrészt a **kockázat mértékét kék és a szürke három színárnyalata jelzi**: a leghalványabb alacsony kockázattól **erősödik a színezés magasabb kockázat irányába**.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

2.5.1. PROSPERÁLÓ VÁROS

Kockázat	Kockázat mértéke	Lehetőség
A helyi oktatási, képzési szerkezet/kínálat nem követi kellő rugalmassággal a város gazdasági igényeit, fejlődését, és/vagy kevésbé biztosít korszerű piacképes kompetenciákat.	közepes	A helyi oktatási/képző intézmények és a helyi gazdasági szereplők között közvetlen párbeszéd, rendszeres és strukturált együttműködés megvalósítása – pl. helyi duális képzések; képzési kínálat bővítésével, az oktatás magas színvonalának megtartásával, további növelésével.
A város gazdasági szerkezetének viszonylagos egyoldalúsága.	közepes	Reziliens, több pillérű, versenyképes városi gazdasági szerkezet irányába való elmozdulás.
A város meghatározó, nagy foglalkoztatójának esetleges kivonulása.	közepes	A város meghatározó, nagy foglalkoztatójának ágazatához szorosan kapcsolódó vállalkozások megtelepedése.
A képzett/magasan képzett helyi munkaerő elszívása a szomszédos munkaerő-vonzáskörzet/ek által.	magas	A képzett/magasan képzett helyi munkaerő helyben tartása – a makói életminőség javításával, elsősorban magasabb képzetséget igénylő és megfizető munkahelyek teremtésével.
A magán befektetések elmaradása, elhalasztása, másik térségbe irányulása.	magas	Vonzóbb térségi befektetési célponttá válás – Makó innovációs képességének erősítésével és a magasan képzett munkaerő helyben tartásával.
Az Önkormányzat kevés fejlesztési forrást, magántőkét tud a gazdaság fejlesztésére bevonni.	közepes	Több gazdaságfejlesztési forrás bevonása – Makó innovációs képességének erősítésével; a vállalati/piaci együttműködések bővítésével; sikeres fejlesztési pályázatok kidolgozásával.
A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, nincs helyi vállalkozói ökoszisztéma.	közepes	Működő helyi vállalkozói, fejlesztési együttműködések, ökoszisztéma kialakítása.
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt.	közepes	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőbb gazdasági környezetet teremt.
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen gazdasági folyamatokat indít el a városban.	közepes	A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvező folyamatokat indít el a városban (csapadékelvezető hálózat fejlesztése, vízmegtartás)
A globális egészségügyi válsághelyzetek,	magas	A globális egészségügyi válsághelyzetek,

járványok (pandémia) számottevő negatív lokális gazdasági hatásokat indukálnak.		járványok gazdaságilag megerősítik a térséget.
A globális gazdasági változások hatására a város gazdasága távolodik az élvonaltól.	közepes	A globális gazdasági változások pozitív hatásai, az innovációk, a technológiaváltás adaptálása fokozzák a város/térség versenyképességét.
A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet leértékeli a térséget.	alacsony	A város jól kamatoztatja a közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzetéből adódó lehetőségeit. (Kapuszerep, Európa-folyosó, M43 autópálya, Hármashatár-térség.

2.5.2. ZÖLDÜLŐ VÁROS

Kockázat	Kockázat mértéke	Lehetőség
A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal.	alacsony	A városi zöld menetrend lépést tud tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal.
A megújuló erőforrások hasznosítását nem tudja kellő mértékben kiaknázni a város.	alacsony	A megújuló erőforrásokat kellő mértékben kiaknázza, hasznosítja a város.
A város nem tud kellően zöld imázst kiépíteni.	alacsony	Kiépül/megerősödik a város zöld imázsa.
Az energiatudatosság nem épül be a helyi érintett szereplők működésébe, magatartásába.	magas	Az energiatudatosság a helyi érintett szereplők jellemzőjévé válik – szemléletformáló akciók és ösztönzők alkalmazása révén.
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb fenntarthatósági környezetet teremt.	magas	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőbb lesz, még jobban támogatja a fenntarthatóságot.
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen fenntarthatósági folyamatokat indít el a városban.	közepes	A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvező fenntarthatósági folyamatokat indít el a városban.
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) számottevő negatív lokális hatásokat eredményeznek.	közepes	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok fenntarthatóbb zöld pályára állítják a várost.
A globális gazdasági változásoknak (innovációk, technológiaváltás stb.) a zöld átállási trendhez viszonyított eltávolító hatása érvényesül.	közepes	A globális gazdasági változások hatékonyan ösztönzik a helyi zöld átállást.
Az erősödő fogyasztói társadalmi magatartás gátolja a fenntarthatóság	magas	A zöld és fenntartható magatartás a helyi érintett szereplők alapattitűdjévé válik –

nagyobb térnyerését.		szemléletformáló akciók és ösztönzők alkalmazása révén.
A társadalmi polarizáció, a leszakadás gátolja a fenntarthatóság nagyobb városi térnyerését.	közepes	A társadalmi modernizáció, a média információk segítik a fenntarthatóság gyakorlati elterjedését.
A globális közlekedés-földrajzi és helyzete fenntarthatatlan pályára állítja a térséget.	alacsony	A város közlekedés-földrajzi helyzete pozitívan hat a fenntarthatóságra az elkerülő utak levegőtisztasági hatása miatt.

2.5.3. DIGITÁLIS VÁROS

Kockázat	Kockázat mértéke	Lehetőség
Az oktatási, képzési szerkezet a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése szempontjából nem/nehezen befolyásolható.	közepes	A tanulók átfogó, rendszerszintű digitális kompetencia-fejlesztése.
A munkaerő digitális felkészültségének elmaradása, kompetencia-hiánya – különösen a közszférában.	közepes	A közszférában dolgozók rendszeres és szervezett digitális továbbképzése – különböző pályázati lehetőségek felkutatásával, sikeres pályázással.
A város közszolgáltatói intézményrendszerének digitális lemaradása.	magas	A város közszolgáltatói intézményrendszerének digitális átállása végbemegy.
A város vállalatainak digitális lemaradása.	közepes	A helyi vállalatok élen járnak a digitális átalakulásban.
A város ágazati szerkezetének digitális lemaradása.	alacsony	A város ágazati szerkezete a digitális kor trendjei szerint alakul.
A digitális infrastruktúra fejlesztése lassú ütemű.	közepes	A digitális infrastruktúra fejlesztése kellő ütemben halad.
A digitális szolgáltatások lassú ütemben jelennek meg.	közepes	A digitális szolgáltatások az igényekhez igazodva tudnak megjelenni.
A digitális innovációk elkerülik a térséget.	közepes	A digitális innovációk megjelennek a térségben a gazdaság bővülése, megújulása és a képzések hatására.
A helyi lakosok digitális felkészültsége alacsony szintű és túl lassú ütemben fejleszthető – részben a város elöregedése miatt.	alacsony	A helyi lakosok minél szélesebb körű digitális képzése – figyelembe véve az életkori és képzettségi szempontokat; Fiatalok intenzívebb digitális kompetencia-fejlesztése.
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati	közepes	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák

politikák stb.) gátolja a digitalizáció intézményi, vállalati terjedését.		stb.) elősegíti a gördülékeny digitális átállást.
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) negatívan hatnak a városi/térségi digitalizációs folyamatokra.	közepes	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok felgyorsítják a városi/térségi digitalizációs folyamatokat, a digitális oktatás és az eszközfejlesztés hatására.
A globális gazdasági változások (innovációk, technológiaváltás stb.) gátolják a helyi/térségi digitális átállást.	közepes	A globális gazdasági változások hatékonyan ösztönzik a helyi/térségi digitális átállást.
A társadalmi leszakadás, az izoláció gátolja a digitalizáció szélesebb körű lakossági térnyerését.	közepes	A digitális technológia a fiatalok érdeklődésének középpontjában áll, ez a társadalmi modernizáció eszközeként segítheti a felzárkózást.

2.5.4. MEGTARTÓ VÁROS

Kockázat	Kockázat mértéke	Lehetőség
A város vonzereje és megtartó-képessége kisebb, mint a nagyobb méretű térségi településeké; ugyanakkor romló demográfia, folyamatos népességcsökkenés, elöregedés	magas	A városi vonzerő kedvező versenyképességi tényezővé válik. A város megtartó-képességét, vonzerejét a megvalósuló életminőség-javító intézkedések erősítik.
A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani a lakossági igényekkel.	közepes	A város megtartóképességét nagymértékben erősítik a megvalósuló életminőség-javító intézkedések – melynek fontos elemei a közszolgáltatások minőségének és egyenlő esélyű elérhetőségének – javítása.
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartó-képességét.	közepes	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) erősíti a város megtartó-képességét.
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatást gyakorol a város vonzerejére.	alacsony	A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvező hatást gyakorol a város vonzerejére.
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) negatívan hatnak a város vonzerejére.	alacsony	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) kedvezően hatnak a város vonzerejére a biztonságos szolgáltatás-kínálat miatt.
A globális gazdasági változások negatívan hatnak a város megtartó-képességére.	közepes	A globális gazdasági változások erősítik a város megtartó-képességét, amelyet a város ösztöndíj–programmal is segít.
A társadalmi polarizáció, a leszakadás	közepes	A társadalmi polarizáció, a leszakadás

negatívan hatnak a város megtartó-képességére.		mérséklése elősegíti a megtartó-képesség javulását.
Az erősödő fogyasztói társadalmi attitűd begyűrűzése, térnyerése kedvezőtlenül hat a város megtartó-képességére.	magas	A társadalmi modernizáció, a megváltozott fogyasztói szokások kedvezően hatnak a város megtartó-képességére. A szabadidő aktív eltöltésének lehetősége széles és sokszínű az itt lakók számára is.

2.5.5. KISZOLGÁLÓ VÁROS

Kockázat	Kockázat mértéke	Lehetőség
A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben halad.	közepes	A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése megfelelő ütemben halad.
A város közszolgáltatói nem tudják követni a lakossági/intézményi igényeket.	közepes	A város közszolgáltatói megfelelő ütemben tudják követni a lakossági/intézményi igényeket.
A városi közszolgáltatásokhoz való területi hozzáférés nem egyenlő esélyű az egyes városrészek lakói számára.	közepes	A városi közszolgáltatásokhoz való – területileg – kiegyenlítettebb hozzáférés biztosítása az egyes városrészek lakói számára.
Az egyes városrészek infrastrukturális ellátottsága területileg nem kiegyenlített, eltérő színvonalú.	közepes	Területileg kiegyenlítettebb infrastrukturális ellátottság biztosítása az egyes városrészek lakói számára.
A város beépíti az érintetlen zöldfelületeit.	alacsony	A város értéknek tekinti, így megőrzi a még érintetlen zöldfelületeit és fejleszti a meglévőket.
A városi mikroklíma kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek).	alacsony	A város mikroklímája kedvező a zöldítés, vízfelületek, csobogók, szökőkutak és a Maros közelségének hatására.
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város ellátó-képességét.	közepes	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) erősíti a város ellátó-képességét.
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatást gyakorol a város kiszolgáló-képességére.	alacsony	A globális klímaváltozás megfelelő kezelése kedvező hatást gyakorol a város kiszolgáló-képességére.
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) negatívan hatnak a város ellátó-képességére.	alacsony	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok (pandémia) kedvezőtlen begyűrűző hatásait ellensúlyozni képes kiszolgálórendszer üzemeltetése.
A globális gazdasági változások akadályozzák a város kiszolgáló-	közepes	A globális gazdasági változások pozitív elemeinek adaptálása (innováció, új

képességét.		hálózatok, technológiai megújulás) kedvezően hatnak a város kiszolgáló-képességére.
A társadalmi polarizáció, a leszakadás negatívan hatnak a város ellátó-képességére.	alacsony	A társadalmi polarizáció, a leszakadás mérséklése elősegíti az ellátóképesség javulását.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

3. STRATÉGIAI MUNKARÉSZ

3.1. FORGATÓKÖNYV-ELEMZÉS

Jelen alfejezetben a **trendelemzéseken és prognózisokon alapuló forgatókönyv-készítés** valósul meg, amely a helyzetfeltárásban vizsgált és mérték alapján besorolt, **három főbb kockázati tényezőre alapozottan** készült el – támogatva a város által nem befolyásolható, külső hatásokra való felkészülést. A **kitettségi mátrix** (*lásd alábbi táblázat*!) a térséget, illetve az országot vagy akár a glóbuszt érintő, főbb potenciális negatív hatásokat, eseményeket/folyamatokat mutatja be, kockázati besorolásuk alapján – a tervezési dimenziók szerinti bontásban.

Potenciális negatív és pozitív hatás/esemény/folyamat	Milyen a hatás kockázati besorolása? (1-3[134])	Milyen gyakoriságú a hatás? (1-3[135])	Mekkora a várható hatás mértéke? (1-3[136])
Prosperáló város			
1. Gazdasági és energia válság (hazai, európai, világ)	2	1-2-3	3
2. Egészségügyi válsághelyzet (pandémia/járványok)	3	1-2-3	3
3. Munkaerőpiaci válság (kereslet és kínálat jelentős mennyiségi/minőségi eltérése)	3	2-3	3
Zöldülő város			
4. Az energiatudatosság beépülése a helyi szereplők gondolkodásába/működésébe	3	1-2	1
5. Klímaváltozás begyűrűzése	2	2-3	2-3
6. A szabályozási környezet változása a megújuló energiák és az energiahatékonyság terén	3	1-2	2-3
Digitális város			
7. Digitalizáció alacsony helyi mértéke, képzett szakemberek hiánya	2	1	2

VÁLTOZAT

[134] 1: kicsit kockázatos; 2: közepesen kockázatos; 3: nagyon kockázatos;
[135] 1: hosszú távú 10+ évente min 1x; 2: középtávú 4-9 évente min. 1x; 3: rövid távú 1-3 évente min. 1x
[136] 1: elenyésző területre és/vagy kis hatással bíró; 2: átlagos területet érintő és/vagy közepes hatású; 3: nagy területeket és/vagy sok szereplőt érintő, komoly hatású;

8. Egészségügyi válsághelyzet, a pandémia hatása a távmunkára/oktatásra	2	1-2-3	2
9. Társadalmi leszakadás, izoláció erősödése	3	1-2	2
Megtartó város			
10. Gazdasági-munkaerőpiaci válság (minőségi munkahelyi kínálat/bérezés hiánya)	3	1	1-2
11. Népességcsökkenés növekvő mértéke	3		
12. Fogyasztói szemlélet/magatartás társadalmi erősödése	2	1	1-2
Kiszolgáló város			
13. Vízgazdálkodási és -kezelési problémák	3	1-2	2-3
14. A klímaváltozás hatásainak begyűrűzése	1-2	1-2-3	3
15. Az infrastrukturális szabályozási környezet változása (közművek stb.)	2	1-2	2

48. táblázat: A kitettségi mátrix

3.1.1. STANDARD FORGATÓKÖNYV

Az ún. standard forgatókönyvben a **külső hatások lehetséges begyűrűzésével** kell számolni, melyre a térség nem, vagy csak korlátozottan reagál. A megfogalmazott potenciális begyűrűző hatások is az öt dimenzió mentén kerülnek értékelésre.

3.1.1.1. Prosperáló város

A prosperáló város dimenzió esetében meghatározott három főbb kockázat egymással is összefügg kisebb-nagyobb mértékben. A gazdasági szereplőkre háruló nehézségek kihatnak a térségi önkormányzatok bevételeire közvetlenül vagy közvetett módon. Egy **gazdasági válság** (hazai, európai, globális szintű) bizonyosan kihatással van a térség gazdaságára is. A közvetett hatások begyűrűzésével először a nemzetközi (multinacionális) és az **országos piacra termelő cégeket** éri el a válság, amely fokozatosan gyűrűzik be ezen cégek térségi termelési láncolatába, ezt követően pedig a **helyi szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások** mindennapjaiba. A válság súlyosságától és tartósságától függően a helyi szereplők elbocsátásokra kényszerülnek, illetve meginog a helyi vállalkozások fizetőképessége is. Emelkedik a fizetésképtelenné váló, csődöt jelentő cégek számaránya. A kényszerűségből bajba jutott vállalkozások a lakosság széles rétegeinek a napi megélhetését is veszélyeztetik. A **lakossági vársárlóerő csökkenése** további szolgáltatók működését lehetetleníti el.

TÁRSADALMI VITA

Mindezzel párhuzamosan a **város bevételei** is drasztikusan visszaesnek a helyi adóbevételek csökkenésének következtében. Másrészt az Önkormányzat nyújtotta **szociális támogatások iránti lakossági igény** is érzékelhetően megemelkedik. Súlyosabb gazdasági válság esetén a megtakarítások (a vállalkozói és lakossági egyaránt) elapadnak, akár hosszú évekre visszavetve a város fejlődését. A hazai rendszerváltás óta 10-15 év telt el a gazdasági válságok között.

A gazdasági helyzet igen szoros kapcsolatot mutat az energiaárak alakulásával is, melyek nagymértékű növekedése esetén a vállalkozások/egyéb helyi szereplők kiadásai is számottevően megemelkednek. Magyarország, ezen belül a térség **nagymértékben kitett a fosszilis forrású világpiaci energia-áraknak**, melyek átültetése a fogyasztói árakba jelentős közvetlen hatással van a helyi/térségi lakosság megélhetésére, életminőségére éppúgy, mint a felhasználásban nagyban érintett helyi/térségi/hazai cégek nemzetközi versenyképességére is.

A **koronavírus-járvány** olyan globális példa, melynek helyi/térségi/országos és világméretű hatásai a fentebb leírt gazdasági válsághelyzetet rapid módon kiváltották 2020-tól. A pandémia által okozott társadalmi-gazdasági szituáció napjainkban elképzelhetetlen volt a nyugati civilizációban, ugyanakkor jelenleg is folyamatban van, illetve újabb járványhullámok kitörése reálisan várható. A járvány be- és tovagyűrűző hatása a helyi/térségi szereplők (közszféra, piaci szféra, lakosság) **gazdasági helyzetére közvetlen hatást gyakorol**, melynek súlyossága és lefolyása nagyban függ az állami és/vagy európai uniós kompenzáció mértékétől is.

A **munkaerőkereslet és -kínálat jelentős mennyiségi/minőségi eltérése** számos kockázatot rejt a város és a térség számára egyaránt. Ha a magasan kvalifikált szakemberek **foglalkoztatása, javadalmazása** korlátozott, **nem versenyképes**, az jelentős arányú **elvándorlásához** vezet – különösen a korszerűen képzett, ambiciózus családalapítás előtt álló, fiatalok körében. Ezzel párhuzamosan, ha a nagyobb hozzáadott értékű pozíciókra nem áll rendelkezésre kellő számú munkaerő a városban/járásban, akkor az a helyi vállalkozások **versenyképességét/termelékenységét nagyban veszélyezteti**. Amennyiben a helyi/térségi gazdaság döntő súllyal a kevésbé képzett, segéd- és betanított munkaerőre épül, az gazdasági válsághelyzetben nagyarányú **munkanélküliséget generálhat**, mellyel párhuzamosan a helyi szociális támogatások növelése válik szükségessé.

3.1.1.2. Zöldülő város

A zöldülő város dimenzió esetében is három fő külső kockázati tényező került azonosításra. Az **energiatudatosság** jelenleg **még nem épül be** kellő súllyal a helyi érintett szereplők (stakeholderek) gondolkodásába, mely megállapítás egyaránt érvényes a közszférára, a vállalkozásokra és a lakosságra is. Az energiatudatosság növelése számottevő energiamegtakarításhoz vezethet a városban, támogathatja a **megújuló energiaforrások**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

lokális terjedését. Ez a középtávú célkitűzés teljesülése esetén érzékelteti pozitív hatását a helyi szinten az érintettek (szervezetek, cégek, lakosság) **energetikai megtakarításainak** növekedésében, a légszennyezés, illetve az **üvegházhatású gázok kibocsátásának** csökkenésében. Magasabb (térségi/országos) szinten pedig fontos lépést jelenthet az **energiafüggetlenség** megalapozásához.

A megújuló energiák alkalmazása terén meglévő, **bevált nemzetközi gyakorlatok** minél szélesebb körű megismertetése (a kritikus tömeg elérése), városi/térségi **szemléletformáláshoz**, illetve **adaptációhoz** vezethet, mely hosszabb távon hozzájárul egy fenntarthatóbb városi környezethez, a klímaváltozás negatív hatásainak mérsékléséhez.

A **szabályozási környezet változása** a megújuló energiák és az energiahatékonyság esetében szintén jelentős változásokat idéz elő. Az egyes **jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák** stb. döntően befolyásolják az energetikai átállás lefolyását. Az egyes technológiák, eszközök tiltása, külön adóztatása, korlátozása vagy éppen támogatása, ingyenessé tétele alapjaiban rajzolja át a térség energiafelhasználási és -termelési jellemzőit. Az energiaárak jelentős növekedése évtizedenként többször is előfordul. Az Európai Unió törekvései alapján várhatóan hazánkban is jelentős, **előremutató változások** történnek már rövid távon is az uniós tagállamok szabályozási környezetében.

3.1.1.3. Digitális város

A digitális város dimenzió esetében szintén három főbb külső tényező hatása vehető számba. A **digitalizáció helyi alacsony mértéke** már rövid távon a felzárkózást, a korszerű technológiák, innovációk megismerését és bevezetését igényli, melynek első lépése a **digitális átállás stratégiai megalapozását követő városi digitális akcióterv megalkotása**. Ezzel párhuzamosan a három fő szektor stakeholderei körében **tájékoztató-szemléletformáló** (szoft programok/akciók) tevékenységek megvalósítása szükséges az infrastrukturális beavatkozások fogadókészségének előmozdítására.

A digitalizálás terjedésével egyre több megfelelően kvalifikált, korszerűen **ITK kompetenciákkal rendelkező szakemberre** is szükség van, akik csak versenyképes fizetésért érhetők el. A szakemberhiány fennállása jelentősen befolyásolja a térség versenyképességét, a helyi szolgáltatások színvonalát (pl. gyorsaság, minőség, kényelem terén), de az Önkormányzat és intézményei működtetési zavartalanságát is nehezítheti.

A **távmunka/távoktatás** gyorsított ütemű elterjedését a pandémia okozta kényszerhelyzet szülte, mely egyúttal lehetőség is a városi digitalizáció minél szélesebb spektrumú megvalósítására. Az okos eszközökön végzett otthoni munka számos digitális alapfeltételt igényel az esetek többségében, melynek egyik alapfeltétele a minőségi ITK szolgáltatások biztosítása elérhető áron. Ez szorosan kapcsolódik a **térségi szolgálatások versenyképességéhez** (sávszélesség, sebesség, wifi kapcsolat stb.), mely nagyobb piacot jelent

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

pl. a külső városrészekben, illetve a különböző szolgáltatásokat kínáló vállalkozásoknál. is A digitalizációs alapfeltételek teljesülése azonban számos más lehetőséget is biztosít ezen eszközök széles körű otthoni használatához, és ezáltal a **térségi digitalizáció elősegítéséhez**. A lakossági internet-előfizetések számának emelkedése jelentős lépés lehet már középtávon az **okosotthonok** kialakításának megalapozásához (pl. web-nővér alkalmazása stb.). A távmunka elterjedése a **helyi vállalkozásokat** egyrészt kényszeríti, illetve **ösztönzi** digitális tovább/fejlesztések megvalósítására – mint pl. szerverfejlesztés, szoftverek beszerzése, digitális eszközállomány korszerűsítése –, másrészt jelentős **működési megtakarítást** eredményezhet számukra.

Ugyanakkor a **sérülékeny és/vagy hátrányos helyzetű lakosság**, így különösen a sokgyermekes alacsony iskolai végzetségű családok, idős egyedülálló, alacsony nyugdíjú és/vagy külső városrészekben, tanyán élő emberek számára a **digitalizáció erősödése** (pl. iskola távoktatás vagy kijárási korlátozás) **növeli a hátrányukat**, és hozzájárulhat a még nagyobb mértékű társadalmi leszakadáshoz, szociális izolációhoz. Esetükben az ITK **kompetenciák hiánya párosulhat az eszközhiánnyal** (pl. internetes hozzáférés/előfizetés, laptop/tablet hiánya stb.), így a **gyermekeik iskolai lemaradása** lényegesen nagyobb mértékű, mint a jelenléti oktatás alatt; illetve a **rászoruló, idős emberek** nem tudnak hozzájutni alapvető információkhoz, szolgáltatásokhoz (pl. házhozszállítás megrendelése). A sérülékeny emberek **esélyhátrányának kompenzációja** ezen csoportoknál fontos közfeladat.

3.1.1.4. Megtartó város

A megtartó város dimenziót három főbb tényező befolyásolja. Ezek egyike nagy átfedést mutat a prosperáló városnál is említett **munkaerőpiaci kereslet/kínálat** jelentős mennyiségi/minőségi eltérésével, mint városi kockázati tényezővel. Jelentős arányú **elvándorláshoz vezet** elsősorban a magasan/korszerűen képzett, ambiciózus fiatalok körében, ha nem találnak a városban alkalmas/jól fizető munkahelyet, ahol karriercéljaikat megvalósíthatják, szakmai kompetenciáikat kamatoztathatják, továbbfejleszthetik. Családalapításuknak, helyben maradásuknak hosszabb távon alkalmas színteret biztosít a város, melyhez több szálon is kötődnek. A **városhoz kötődés megalapozása** a gyermekkorban, a családban kezdődik, melyet tovább erősítenek az iskolaévek. A **színvonalas alap- és középfokú oktatás** mellett a **felsőfokú tanulmányok helyi biztosítása** is nagyban hozzájárul a városban maradáshoz, a hasonló szakmai hátterű, érdeklődésű kortárscsoportok megléte miatt is. Mindezt tovább erősíti a **nagyobb hozzáadott értékű pozíciók** megléte, mely révén a családalapítás egzisztenciálisan megalapozható. Mindezek hiánya/színvonalának gyengesége közvetlen hatást gyakorol a helyi gazdaság versenyképességére is.

A legjelentősebb veszélyt azonban az **romló tendenciájú demográfiai folyamatok** jelentik, mely tetten érhető városi/vármegyei/térségi/országos szinteken egyaránt, valamint Európa nyugati felére is jellemző. Az évtizedek óta tartó térségi **népességvesztés** okai közt egyaránt

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

szerepel az alacsony természetes szaporodás és az **elvándorlás**. A népességszám-csökkenés mellé a társadalom **elöregedése** is párosul, melynek eredményeképpen a városban/a térségben a népességvesztésnél is nagyobb mértékben csökken a munkavállaló korú népesség létszáma. Mindez jelentős **hatással van a helyi vállalkozásokra** és a **közszolgáltatásokra** is, mivel a demográfiai adottságokhoz/trendekhez mindegyik szektornak folyamatosan igazodnia kell: az előbbieknek a szolgáltatási kínálatuk és árszabásuk tekintetében; míg az Önkormányzatnak a különböző támogatások és segítő szolgáltatások egyre növekvő arányú/költségű biztosításában.

Makó járásszékhelyként élhető méretű, rendezett középváros, melynek kényelmi (kulturális-szabadidős-sport) szolgáltatásait, szórakozási lehetőségeit azonban **nem találja kellően vonzónak**, érdekesnek, „trendinek" az itt élő **fiatalok** egy része – jellemzően a 14-30 éves korosztályból. A térségből különösen a Szeged által nyújtott, nagyvárosias lehetőségek csábítják a makói fiatalokat, melybe beletartozik a pláza, a romkocsma, a multiplex mozi, illetve azok a ruha, sport, elektronikai stb. üzletek, melyek az utolsó divatot követik. A globális **fogyasztói társadalmi szemlélet nagyon erős hatást gyakorol minden korosztályra**, de leginkább a fiatalokra. Ezt ellensúlyozni, a helyi kötődést erősíteni egyre nagyobb kihívást jelent a városnak.

3.1.1.5. Kiszolgáló város

A kiszolgáló város dimenzió esetében felmerült három fő kockázati tényező közül a legfontosabb a fennálló **vízkezelési problémák** számbavétele, megoldása a térségben. Elsősorban a **belvízveszély** jelent időszakosan, de folyamatában permanensen kezelendő kockázatot. A belvíz a mezőgazdasági területhasznosítást, illetve a köz- és lakóépületeket és egyéb infrastruktúra-hálózatokat (pl. út- vagy csatornahálózat) különböző mértékben, de egyaránt veszélyezteti. Időről-időre, évente akár többször is jelentős károkat okoz a helyi szereplők (a lakosság és az infrastruktúra-fenntartók) számára a bel- és külterületeken egyaránt. Kisebb mértékben, de az **árvíz** is érinti a térséget a Maros folyó kapcsán, mely főként a város rekreációs és üdülőterületeit érinti, valamint az ártérben levő természetvédelmi területeket. A kiugró méretű áradások – melyek viszonylag ritkán, kb. harminc évente fordulnak elő – főként a mezőgazdasági területeket és vonalas infrastruktúra-hálózatokat, illetve az üdülőket veszélyeztetik (a lakóházakat kevésbé) számottevő kárt tudnak okozni.

A **klímaváltozás közvetlen hatásai** rövid- és középtávon még nem befolyásolják, legfeljebb csak minimális mértékben a város kiszolgálóképességét. Mindazonáltal az egyre szélsőségesebb időjárás, főként a **fokozódó melegedés** egyre **költségesebbé** teszik a **városi infrastruktúra fenntartását** a nyári időszakban (az utak/járdák gyakoribb locsolása, párakapuk üzemeltetése), a városi zöldfelületek **fokozott öntözést** igényelnek egyre inkább. A fokozódó felmelegedés hatással van a közlekedési infrastruktúrára is, így pl. az aszfaltburkolatok, sínek deformálódnak, így a közlekedésbiztoság megóvása érdekében fokozott ellenőrzés, **gyakoribb**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

karbantartás, illetve megelőző célú hűtés válhat szükségessé, mely fenntartási/üzemeltetési **többletkiadásokat** jelent az érintett szervezeteknél/cégeknél. Ugyanakkor a felmelegedés hatására télen az egyre ritkább havazás csökkenő fenntartási/amortizációs feladatokat/költséget jelent pl. az utak síkosságmentesítése, fagykárok helyreállítása tekintetében.

A szabályozási környezet változása a **közművek** esetében potenciális kockázatot jelenthet. Az elmúlt évek tendenciái alapján az önkormányzatok ráhatása folyamatosan csökken a közszolgáltatásokra és az infrastruktúra-hálózatra, általában a **központosított kezelés** jellemző. Ebből kifolyólag a központi költségvetés forrásátcsoportosításai, takarékossági megszorításainak jobban kitettek a városok. Az önkormányzati szerepkör szűkítése a város kiszolgáló-, illetve ellátóképességének javításában rejlő lehetőségeket is jelentősen csökkenti.

3.1.2. ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV

Az adaptív forgatókönyvben a **külső hatások** a helyzetfeltárás során feltárt trendekre a városi **alkalmazkodóképesség** figyelembevételével fejtik ki hatásukat, vagyis a város által megvalósított, illetve megvalósítani tervezett **intézkedések** semlegesítik, vagy legalábbis csökkentik az adott tényező hatását.

A magas kockázatú potenciális negatív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége[137]? (1-5)[138]	Milyen a város adaptációs képessége[139]? (1-5)[140]	Milyen a város transzformációs képessége[141]? (1-5)[142]
Prosperáló város			
Gazdasági- és energiaválság (hazai, európai, világ)	2	2	2
Egészségügyi válsághelyzet (pandémia/járványok)	3	3	3
Munkaerőpiaci válság (kereslet és -kínálat jelentős mennyiségi/minőségi eltérése)	3	3	2

[137] Elnyelő/felszívó képesség, vagyis képesség arra, hogy a begyűrűző külső hatásokat elnyelje egy rendszer, anélkül, hogy ahhoz bármilyen változtatásra lenne szükség.
[138] A kellően árnyalt besorolás érdekében az alkalmazott skála 1-5 közötti, ahol 1: egyáltalán nem tud ellenállni, és minimálisan sem tudja kivédeni a hatásokat, …, 5: ellent tud állni, teljesen ki tudja védeni a hatásokat;
[139] Képesség a megváltozott környezeti feltételekhez való alkalmazkodásra.
[140] A kellően árnyalt besorolás érdekében az alkalmazott skála 1-5 közötti, ahol 1: egyáltalán nincs abszorpciós képessége a városnak, …, 5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást;
[141] Képesség arra, hogy a rendszer a saját változásaival reagáljon a külső hatásokra, ezzel egy új kiinduló állapotra állítva a rendszer egészét
[142] A kellően árnyalt besorolás érdekében az alkalmazott skála 1-5 közötti, ahol 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez, …, 5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésre

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Zöldülő város			
Klímaváltozás begyűrűzése	2	2	2
A szabályozási környezet változása a megújuló energiák és az energiahatékonyság terén	3	3	3
Digitális város			
Társadalmi leszakadás, izoláció erősödése	3	2	3
Megtartó város			
Gazdasági-munkaerőpiaci válság (minőségi munkahelyi kínálat/bérezés hiánya)	3	2	2
Népességcsökkenés növekvő mértéke	2	3	3
Kiszolgáló város			
Vízgazdálkodási és -kezelési problémák	3	3	3

49. táblázat: A városi felkészültségi mátrix

A felkészültségi mátrix kilenc magas kockázatú potenciális negatív hatást, folyamatot tartalmaz és értékel a város abszorpciós, adaptációs és transzformációs képessége alapján.

Egy **gazdasági-** vagy – a kirobbanóban lévő – **energiaválság** szempontjából a város értékelt képességei nem túl szilárdak. Energetikai aspektusból enyhítő tényezőt jelent Makó esetében a helyi termálvíz jelenléte és annak hasznosítása, azonban a további függetlenedéshez szükséges a megújuló erőforrások arányának növelése, az épületek energiahatékonyságának folyamatos fejlesztése, valamint a fenntartható közlekedési eszközök előnyben részesítése. Azonban egy több szektorra kiterjedő gazdasági válság esetén a város nehezen tudná támogatni a helyi vállalatokat, cégeket – ezzel szemben a munkájukat elveszítő lakosok számára valós segítséget nyújthat a közmunka program, illetve kisebb mértékben a segélyezési rendszer. A vállalatok számára az adók csökkentésével, esetleg ideiglenes elengedésével nyújthat segítséget a város, azonban a már így is csökkentett adóbevételek elengedése jelentős terheket róna a városra. Az abszorpciós, adaptációs és transzformációs képességek javulása akkor következhet be, ha a város gazdasági struktúrája változatosabbá, színesebbé válik, erősebben épít a helyben elérhető erőforrásokra és tudásra, a gazdasági szereplők pedig szorosabbra fűzik együttműködéseiket. A magas helyi hozzáadott érték különösen az adaptációs képesség erősödéséhez tud hozzájárulni.

A még jelenleg is zajló koronavírus-járvány jól példázza, hogy mennyire komoly hatása lehet egy **egészségügyi válsághelyzet**nek. Makó kifejezetten érzékeny az ilyen jellegű veszélyekre, hiszen a – város szempontjából kiemelt fontosságú – turizmus rendkívül kitett szektor a járványok tekintetében. Azonban a fejlődő digitális megoldásokkal, online térbe átvezetett szolgáltatásokkal és a konvencionális járványkezelési, -megelőzési eszközökkel részben lehet adaptálódni egy járvány sújtotta környezethez.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZ

A térségnek rövid távon kis ráhatása van a **munkaerőkeresletre és -kínálat**ra, hiszen a jelentős mennyiségi/minőségi eltérést csak kis mértékben tudja befolyásolni. A segélyezési rendszer és a közmunkaprogramok kiterjesztése csak ideiglenesen alkalmas a kilengések kezelésére – a dinamikus egyensúly fenntartása, az aktuálisan mindig megfelelő számú és minőségű munkaerő biztosítása kizárólag rugalmas képzési rendszer kialakításával, a helyi gazdasági szereplők aktív bevonásával, igényeik folyamatosan monitorozásával képzelhető el. A vállalatok és képzőintézmények közreműködése mellett a fiatalok helyben maradásának, illetve hazatérésének ösztönzése is kulcsfontosságú ebben az összefüggésrendszerben.

A **klímaváltozás** és annak begyűrűzése egy olyan kockázat, amely a világ minden települését érinti valamilyen módon és mértékben. A terület kiemelt prioritást kell, hogy élvezzen nem csak a települések, hanem az országos mellett globális szinten is. Makó a zöld átállás kezdeti fázisában van, azonban folyamatos törekszik a megújuló energiaforrások arányának növelésére, illetve energiahatékonysági beruházásokra, és ez a jövőre nézve is igaz: számos középület energetikai felújítása van kitűzve. A **szabályozási környezet** dinamikus **változása** előnyként is megjelenhet a város esetében: mivel még a kezdeti szakaszban van az átállás, így a környezetvédelmi irányok, direktívák és a jogszabályi környezet megszilárdulása után Makó már tisztábban láthatja a fejlesztési tendenciákat, felhasználhatja más települések jó gyakorlatait, hasznos tapasztalatait.

A **digitalizáció** megkerülhetetlen eszköze a modern világnak és társadalomnak, az elektronikai/digitális szektor rohamosan fejlődik, a legtöbb ágazatban már domináns a szerepe, térnyerése megállíthatatlannak tűnik. Az internet számos kényelmi funkcióval, hasznos információval, lehetőségekkel bír, röviden előnyt jelenthet, azonban a társadalom egy jelentős része számára ezek elérhetetlenek. A hátrányos helyzetűek számára nem csupán az elektronikai eszközök, hanem az azokhoz kapcsolódó tudás is igen hiányos, így a már meglévő lemaradásuk tovább nőhet a digitalizáció kiteljesedésével. A sérülékeny/hátrányos emberek esélyhátrányának kompenzációja ezen csoportoknál fontos közfeladat, ami történhet oktatáson és eszközök biztosításán keresztül, illetve kulcsfontosságú lehet olyan közösségi helyek kialakítása, ahol rendezett körülmények (elektronikai eszközök, internet-hozzáférés, áramszolgáltatás) között vehetik igénybe a digitális szolgáltatásokat az erre rászorulók.

A munkaerőpiaci válság másik aspektusának (**minőségi munkahelyi kínálat/bérezés hiánya**) rövid vizsgálata is elengedhetetlen, hiszen közvetlenül járul hozzá Makó (és általában a vidék) egyik fő problémájához: a fiatalok és magasan képzettek elvándorlásához. A városból való elköltözési folyamatot/a lakosság számának csökkenését enyhíteni lehet olyan munkahelyek létrehozásával, melyek megkövetelik a magasabb képzettséget, ezzel párhuzamosan biztosítva a magasabb béreket. Makó esetében az egyik kézenfekvő lehetőségként és megoldásként elképzelhető a turizmushoz kapcsolódó területeken kialakítani ezeket a lehetőségeket, pozíciókat.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A **demográfiai folyamatok**nak (kiemelve a **népességcsökkenés**t) évtizedek óta nem tud ellenállni a város, valamint a térség sem, a hatásait nem tudja kivédeni. Ezzel szemben a hatások kezelésére részben rugalmasan reagáló és kiépített rendszerek állnak rendelkezésre. A városi közszolgáltatók a korábban megvalósult fejlesztésekkel részben reagálni tudnak a változó (típusú, létszámú, minőségű) igényekre (pl. az idősellátás növekvő feladatmennyisége), már számos szolgáltatás esetén komplett rendszerek kerültek kiépítésre a hatások kezelésére. A negatív folyamatok megfordítása esetlegesen hosszú távon lehet reális, azonban a népességcsökkenés mérsékléséhez hozzájárul a város vonzóbb környezete, az egyre magasabb színvonalon elérhető alapvető és kényelmi (köz)szolgáltatások jelenléte, az egészségmegőrzés előtérbe helyezése, a helyi közösségek megerősítése, dinamizálása és a turizmus vonzó hatása.

A **vízgazdálkodási és -kezelési problémák** az éghajlatváltozással egyre fokozódó nehézséget jelentenek, a kérdéskör kiemelt fontosságú. Makón elsősorban a belvizek jelentenek veszélyt, azonban szintén kulcsfontosságú a város és környékének területére érkező víztömegek megtartása, helyes tárolása és hasznosítása. A csapadékvízelvezető rendszerek segítségével sok helyen már most is tudja kezelni a város a belvíz okozta gondokat, de a vízgazdálkodási infrastruktúra kiegészítésre és megújításra szorul, illetve a már említett vízmegkötés miatt záportározó(k) létesítése is szükségszerű. Továbbá megjegyzendő, hogy a hálózat folyamatos műszaki karbantartása nélkülözhetetlen az abszorpciós képesség – legalább – szinten tartása érdekében.

3.2. JÖVŐKÉP ÉS KÖZÉPTÁVÚ CÉLRENDSZER

Makó város FVS-ben megfogalmazott fejlesztési célrendszerének alapja a város tényleges, megvalósítandó középtávú fejlesztési igénye az Európai Unió, a magyar kormányzat, valamint a Csongrád-Csanád Megyei Önkormányzat 2020-2027 közötti prioritásaival összhangban, ezen támogatási időszak forráslehetőségeihez kapcsolódva. A 2021-2027-es európai uniós ciklus fenntartható városfejlesztési forrásainak (ERFA rendelet 11. cikk) felhasználásához szükséges integrált stratégia készítése. A megelőző, 2014-2020-as programozási időszakban készült, jelenleg is **hatályos Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája** (ITS)[143] fontos eszköz. Az eltelt időszakban azonban **jelentős változások** történtek a gazdasági-társadalmi környezetben, és az Európai Unió szakpolitikai megközelítései sok tekintetben részletesebbé váltak – főként klímaügyi/zöld és digitális területeken[144]. Ennek megfelelően a **2021-2027-es uniós ciklus előkészítéséhez az ITS dokumentumok módszertani és tartalmi felülvizsgálata**

[143] Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája (2014-2020) – készítette a Belügyminisztérium megbízásából a DAOP-6.2.1/13/K-2014-0002 sz. projekt keretében az ITS DA Konzorcium, 2015 augusztusában.
[144] Egyebek között megújult a Lipcsei Charta, 2019-ben létrejött az Európai Zöld megállapodás, fókuszban van a digitális átállás. Európa célul tűzte ki, hogy 2050-re karbonsemlegessé válik, elfogadás előtt áll az Európai Klímatörvény.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

vált szükségessé, hogy **annak struktúrája és tartalma összhangba** kerülhessen a jelenleg érvényben levő **európai és hazai szakpolitikai keretekkel**[145].

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) és az Integrált Településfejlesztési Stratégia, valamint utód dokumentuma, a Településfejlesztési Terv **elválik egymástól**. Míg az ITS készítésének feltételrendszerét a 314/2012-es Kormányrendelet, valamint az azt felváltó, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény és annak végrehajtási rendeletével bevezetett településfejlesztési terv rögzíti[146], addig az **FVS az Európai Unió elvárásait figyelembe vevő dokumentum, melynek megtervezése és kidolgozása a 2021-2027-es uniós forrásfelhasználás feltétele**.

Jelen **FVS középtávra (2021-2027), teljes tervezéssel készült**, azaz **nem korlátozódik csupán a TOP Plusz forrásainak** a felhasználására. A stratégiakészítés meghatározó elve, a fenntarthatóság magában foglalja a **forráskombinációkon alapuló, pénzügyi fenntarthatóságot** is, illetve a **reziliens, zöld és digitális átmenetet szolgáló**, várostérségben gondolkozó városfejlesztési gyakorlat kialakítását.

Az FVS tervezése során Makó a hatályos ITS-e (2014-2020) adaptációjából indult ki és **felülvizsgálta**, illetve **újrafogalmazta jövőképét**, a **2021-2027**-es **időszak** kihívásaira reflektáló, **középtávú célrendszerét**. Ugyanakkor a tervezés során figyelemmel volt arra, hogy **biztosítsa az összhangot** a különböző, kapcsolódó hatályos térségi fejlesztési dokumentumokkal is, így különösen **Csongrád-Csanád vármegye területfejlesztési jövőképével**, illetve **középtávú fejlesztési célrendszerével**.[147]

A megalkotott makói hosszútávú jövőkép (2037-ig) és középtávú stratégiai célrendszer (2021-2027 közötti időszakra) a tervezés keretében elvégzett megalapozó vizsgálatra (2. Megalapozó munkarész) épül, mely magában foglalja és integrálja az elvégzett Helyzetfeltárás és -elemzés (2.1 alfejezet), illetve értékelés (2.3.Helyzetértékelés, szintézis) alapján összegzett eredményeket.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[145] Ezzel párhuzamosan zajlik szakpolitikai szinten az integrált településfejlesztési stratégia és a teljes fejlesztési – rendezési eszközrendszer módszertanának átalakítása, ennek keretében a településterv, a településfejlesztési terv és a településrendezési terv bevezetése.
[146] Módszertani követelményeinek meghatározása a Miniszterelnökség hatáskörébe tartozik.
[147] Csongrád-Csanád megye Előzetes Integrált Területi Programja 2021-2027; illetve Csongrád-Csanád megye Területfejlesztési Koncepciójának Felülvizsgálata (Javaslattevő munkarész) 2021.

3.2.1. JÖVŐKÉP 2037

Makó kedvező adottságait hatékonyan kiaknázó, erős térségi szerepű és megtartó képességű, élhető, rendezett város, tudatosan fejlődő járásközpont

A jövőkép **pozícionálja a várost** a régióban, illetve a tágabb térségben, meghatározza azt a **várt célállapotot**, melyet Makó előnyös adottságainak kihasználása révén, kedvező körülmények esetén hosszú távon 2037-ig el kíván érni.

Makó meglévő, kedvező adottságai: fürdőváros szerep, gyógyturizmus; közlekedés-földrajzi helyzet: hármashatár fekvés; agrár,- ipari és logisztikai potenciál, zöld környezet, kulturális és épített örökség hatékony kihasználása révén a **város népességszáma stabilizálódik, a város térségi pozíciója, járásközponti szerepe erősödik.**

Kiemelt cél, kulcstényező a város népességfogyása mértékének és ütemének csökkenése, mely a helyi életminőség, az élhetőség és a gazdasági versenyképesség együttes minőségjavítása érhető el.

Az országos tendenciaként is jelentkező folyamatosan csökkenő létszámú és elöregedő lakónépesség a város térségi-gazdasági versenyképességét rontja: a fiatalok arányának az alacsony születésszámból és az elvándorlásból következő folyamatos csökkenése a munkaerőbázist gyengíti, míg az idősek magas aránya egyre nagyobb terhelést jelent a szociális intézményrendszerre. Ez a csökkenés reálisan még hosszú távon sem szüntethető meg, de a város vonzerejének (munkahelyek, közszolgáltatások, lakhatás, helyi életminőség) jelentős növelésével az elvándorlás mérsékelhető, a betelepülés ösztönözhető, így legalább annak jelentős mérséklése, a lakosságszám stagnálása reális cél lehet.

A fiatalok megtartásának, képzettségi szintjük emelkedésének, a bevándorlás és a születési kedv ösztönzésének több feltétele van, amelyek megteremtése a fejlesztések legfőbb célja.

A jövőképben megfogalmazott törekvések a városfejlesztés legfőbb problémáira koncentrálnak. A **város vonzerejének növelése** szükséges ahhoz, hogy sikerüljön mérsékelni a lakónépesség csökkenés ütemét, ehhez pedig szükséges a **helyi közszolgáltatások minőségének fejlesztése, illetve a hozzáférés javítása**; az **élhető városi környezet** megteremtése és fenntartása; vonzó programok révén a **helyi közösségi aktivitás, összetartás és identitás erősítése**, továbbá a letelepedés adminisztratív ösztönzése. Az elvándorlás csökkenésének másik eleme a **minőségi munkahelyek számának emelkedése** (perspektíva, szakmai előmenetel, versenyképes bér). Ilyet csak a jelenleginél magasabb technológiájú és innovatív iparágak, a minőségi turizmus szolgáltatásai és egyéb magas szintű szolgáltatások képesek létrehozni.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

3.3. A STRATÉGIA KÖZÉPTÁVÚ CÉLRENDSZERE 2021-2027

A jövőképben megfogalmazott hosszú távú célkitűzések: a lakosság életminőségének, életesélyeinek, versenyképességének javítása jelentik a középtávú célrendszer fő vezérfonalát, azonban ezek a célok már konkrétabbak, testre szabottabbak, helyspecifikusabbak.

Ennek megfelelően az FVS célrendszerének fő tervezési elvei:

- A meghatározott fejlesztési célok a tényleges fejlesztési igényekre reflektálnak és épülnek, és a Megalapozó munkarészben feltárt problémák orvoslását, illetve a meglévő potenciálok, erőforrások, lehetőségek kihasználását szolgálják.
- A célrendszer a fejlesztési szükségletekre épül, de a reális projekt megvalósítás érdekében fontos az elérhető forráslehetőségek figyelembevétele is.
- A célrendszer legyen „Makó-specifikus", általános célkitűzések helyett a helyi igényekre és jellegzetességekre fókuszáló.
- A célok mind a pénzügyi-műszaki megvalósíthatóság, mind a fenntarthatóság (gazdasági, környezeti, társadalmi) szempontjából legyenek reálisak.

Az FVS-ben felállított célhierarchia a jövőkép eléréséhez vezető stratégiai célok, tematikus célok és mindezeket át- meg átszövő horizontális célok halmaza.

Makó város középtávú célrendszere a városra kijelölt elvárásokat és kívánatos változásokat tartalmazó célok koherens, egymásra épülő rendszere, amely rögzíti a célok egymáshoz való hierarchikus viszonyát és kapcsolatait, melynek elemei: a stratégiai, a tematikus, a horizontális célok, illetve a területi célok.

A célrendszer hierarchiájának felső szintjén helyezkedik el a stratégia jövőképének elérésére kitűzött négy stratégiai cél, mely hozzájuk szorosan kapcsolódó, alábontott tematikus célok meghatározásával közelít a tervezett fejlesztések megvalósíthatóságát jelentő prioritások, intézkedések és beavatkozások irányába.

A stratégiai célok általánosabb és komplexebb célkitűzések, melyek a rendelkezésre álló 7 éves időtáv végére, 2027-ig megjelenítik a hosszútávú jövőkép elérését szolgáló, kívánatos fejlődést, egyben a specifikusabb, tematikus célok kijelölésének alapjait adják.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

3.3.1. MAKÓ VÁROS STRATÉGIAI FEJLESZTÉSI CÉLJAI

S1. VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése a hármashatár menti pozíció jobb kihasználásával

Makó turisztikai vonzerejének növelése tekintetében történt a legjelentősebb előrelépés, amelynek nagyléptékű vezető projektje a **Hagymatikum fürdőfejlesztés**. **Makó város fő, gazdasági potenciáljának, kitörési pontjának a turizmust határozta** meg Gazdasági Programjában (2019-2024). A fürdő, a **gyógy- és rekreációs helyként** jelentős látogatószámmal bír, látogatói jelentős arányban a határon túlról érkező külföldiek. Mivel a szálláskapacitás és a kapcsolódó vendéglátó szolgáltatások mennyisége, valamint a minőségi szálláshely korlátozott számú, a vendégéjszakák száma alacsony. Örvendetes a 4 csillagos szálló megnyitása Makón, ám az igények kielégítésére ez nem elegendő.

A **szállás- és vendéglátóhely fejlesztés** döntően a magánerős vállalkozások feladata. Ugyanakkor a város elemi érdeke, hogy a **turizmus hasznai helyben realizálódjanak**, így feltételeinek támogatása fontos cél. A szálláshelyeken és a vendéglátásban megjelenő többletjövedelem a **multiplikátor hatásokon** keresztül az egész város érdeke: minőségi munkahelyek teremtődnek, megnő a másodlagos kereslet (helyi kiskereskedelem, szolgáltatások), nőnek a helyi adóbevételek. E fejlesztések elmaradása viszont a jövedelem kiesésen túl az attrakciók (fürdő, kalandpark stb.) működtetését is veszélyezteti, mert a többnapos vendégek eleve más desztinációt keresnek. A cél teljesülésének mérése a magán- és kereskedelmi szálláshelyek számán és a vendégforgalmi adatokon keresztül valósítható meg.

A Makóra érkező turistaforgalom ma döntően a fürdőhöz kapcsolódik, ám önmagában a mai igényeknek ez már kevés. Szükséges a **kínálat diverzifikálása:** egyrészt a magasabb minőségű turisztikai és vendéglátó szolgáltatások nyújtása terén – mely célt szolgálja a fürdő további fejlesztése és a területen létrehozandó színvonalas szálloda megépítése. A beruházások eredményeként keletkező bevételnövekedés kedvező hatást gyakorol a város gazdasági versenyképességének erősödésére. Másrészt a kiegészítő (kulturális, sport, rekreációs) programkínálat szélesítése, gazdagítása is célkitűzés – figyelemmel a **családok**, illetve a **különböző generációk eltérő igényeire** is. A fürdőprogramon túl igény mutatkozik további **színvonalas kulturális, szórakoztató** és egyéb, **aktív programlehetőségekre** is, melyek által **piacképesebbé** tehető maga a fő projekt is. A programdiverzifikálásra jó példa a Maros Kalandpark, illetve a Hagymafesztivál is jelentős hírnevet ad városnak, de szükséges a további, kreatív fejlesztés, hogy az ide érkező turisták száma, és a Makón eltöltött idő növekedjen. Ehhez az érdeklődést felkeltő **városmarketing** tevékenység erősítése, korszerűsítése (digitalizálása, trendibbé tétele) is jelentősen hozzájárulhat. A **Maros-part megkezdett fejlesztése sikeres**. A harmonikus, nyugodt zöld természeti környezet vonzerőt jelent, így

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

ennek további attrakciókkal, szolgáltatásokkal történő, komplex fejlesztése is nagyban hozzájárulhat a turisztikai bevételek növekedéséhez.

A cél megvalósításának feltétele a jelenlegi program- és rendezvénykínálat folyamatos fenntartása, fejlesztése, menedzselése, illetve új attrakciók létrehozása. A cél megvalósulása mérhető az eladott belépőjegyek, a rendezvények számán és a résztvevők létszámán keresztül.

Az S3. stratégia cél szorosan kapcsolódik az S1-hez, mivel a turisztikai fejlesztések egyértelműen erősítik Makó versenyképességét.

S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ – A makóiak életminőségének, városi kötődésének és közösségi összetartásának javulása

Makón az elmúlt időszakban jelentősen javult a közműellátottság. Ma már inkább a rákötések arányával, illetve a külterületi, és a várostól térben távol eső városrészek ellátásában vannak még gondok. A **közműellátottság a helyi életminőség egyik alapja**, annak folyamatos fejlesztése, javítása, korszerűsítése fontos cél az élhető város elérése érdekében.

Ugyanilyen fontosak a **humán közszolgáltatások** és **közösségi szolgáltatások**: ezek a lakosság életminőségét (szociális ellátások, kultúra, közösségi tevékenységek, egészségügyi ellátás) és versenyképességét (oktatás-képzés, egészségügyi ellátás) egyaránt befolyásolják, így nagyban hozzájárulnak a népességszám alakulásához, az elvándorlás csökkenéséhez. A **gondoskodó város**, amely nem hagyja veszni a leszakadókat és minden eszközzel támogatja azokat, akik helyben akarnak boldogulni, fejlődni, letelepedni, számos módon és eszközzel képes kifejteni ezen tevékenységét. Ebben nem csupán az alapfeltételek (közműellátás, humán közszolgáltatások) **jó minőségű biztosítása** jelenti a célt, hanem olyan **közösségi intézkedések, támogatások, tevékenységek** is, amelyek közvetlenül szolgálják a Makón élni és dolgozni akarók **esélyeinek növelését** akár a lakhatás, a képzettségi szint vagy az elhelyezkedés szempontjából. A cél elérését mutatják az infrastruktúra ellátottságra vonatkozó adatok; a közszolgáltatások tekintetében a vándorlási egyenleg, a lakosság képzettségére, foglalkoztatottságára, egészségügyi állapotára és szociális ellátottságára vonatkozó adatok.

Egyre kevésbé mindegy, milyen környezetben élünk: a lakosság mind szélesebb köre igényli, hogy a települési **környezet rendezett, ápolt, zöld**, az **épületállomány jól karbantartott**, a természeti környezet – az élővizek, a levegő, a táj stb. – tiszta, szennyezésmentes, a város **élhető és biztonságos** legyen. Makó város e tekintetben sokat lépett előre az elmúlt években – belváros rehabilitáció, Maros-part rendezése révén –, ám mind az épített, mind a természeti környezet esetében bőven van még teendő bel- és külterületen egyaránt, ráadásul ezek állapotát folyamatosan javítani, védeni, fejleszteni kell.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A célkitűzés hozzájárul a települési vonzerő növekedéséhez, amelynek közvetlen hatása van a népességmegtartó képességre és a turisztikai vonzerőre egyaránt. Makó elsősorban belvárosának **épített öröksége**, illetve **természeti értékei révén különösen jó adottságokkal rendelkezik** ahhoz, hogy e cél teljesülése mindenki számára látványos és élvezhető eredménnyel járjon.

A cél elérését olyan mutatókkal lehet nyomon követni, mint a felújított közterületek, illetve zöldterületek, zöldfelületek mérete, a felújított épületállomány, a különböző környezeti mutatók (vízminőség, levegőtisztaság, talajok szennyezettsége stb.).

Az S3. célkitűzés szintén a Makón élők helyben maradását, családalapítását, illetve a betelepülés ösztönzését szolgálja, így közvetetten kapcsolódik az S1. és S2. célokhoz.

S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ – A város gazdasági potenciáljának és innovációs készségének erősödése

A város fejlődésének perspektíváját a **magas hozzáadott értékű helyi gazdaság** jelentheti, amely nem létezik csúcstechnológiájú ipari termelés és innovatív vállalkozások nélkül. Ipari innovációk szinte nem léteznek a helyi iparban, az szinte kizárólag a termelésről szól. A város méretéből, gazdaságának tradícióiból és szerkezetéből, a **felsőoktatás hiányából** adódóan reálisan nem várható komoly kutatási bázis (K+F) kialakulása, ám a helyi ismeretekre és a térségi kutatóintézetekre épülő alkalmazott kutatás és termékfejlesztés vállalkozói szintű megjelenésének van realitása (pl. agráripari innovációk, egészségipar stb.), amelyhez megfelelő ösztönzőket kell biztosítani. Az ipari tevékenységeken túl a **logisztikai rendszerszervezésben** is rejlik fejlesztési tartalék. Olyan állapot elérése szükséges, amikor a helyi **cégek tevékenységükhöz optimális háttér feltételeket találnak a helyszín, az infrastruktúra, a támogatások, a humán erőforrás tekintetében egyaránt**.

Makó gazdaságának hagyományosan jelentős pillére az **agrárium**, azonban a mezőgazdasági termények jobb értékesítésének régóta **aktuális problémája a tárolás, csomagolás, feldolgozás alacsony szintje**, amelynek következtében a termékek jelentős része alacsony szezonális áron kel el, illetve alacsony feldolgozottsági szinten, ezáltal jelentős bevételtől esnek el a helyi gazdálkodók.

A **feldolgozóipar-kapacitások növekedésén**, a helyi innovációs potenciál komplex mutatórendszerén keresztül indikálható a tematikus cél elérése. A jelenlegi gazdasági modell megélhetést nyújt ugyan, de jellemzően csak alacsony bérszintű munkahelyeket képes biztosítani, ami a jelentős elvándorlás egyik oka.

Munkaerőpiaci szempontból kulcskérdés, hogy a multinacionális cégek által nagyszámban alkalmazott betanítással betölthető munkahelyek mellett, a **jól/magasan képzett munkaerő,** így különösen a fiatalok számára is legyenek nagyobb számban magasabb, **versenyképes jövedelmet biztosító munkahelyek** Makón. Az oktatási paletta bővülése helyi felsőoktatási

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

intézménnyel – akár kihelyezett karként/telephelyként –, illetve a felsőfokú szakképzés lehetőségeinek további szélesítése is számottevően hozzájárulhatna az elvándorlás csökkentéséhez.

S4. ZÖLDEBB MAKÓ – Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése, a város klímatudatos, fenntartható zöldítése

Makó a termálvíz hasznosítás szempontjából kiváló természeti adottságokkal rendelkezik, annak hasznosítása – a középületek és lakások fűtése, ill. melegvíz ellátása – is jellemző, ám a jelen **hasznosítási szint elmarad a lehetőségektől**. Cél tehát a jelenlegi **hasznosítás mértékének, hatékonyságának növelése**, illetve a termálvíz mellett **más megújuló energiák** (pl. napsugárzás, szélenergia, biomassza stb.) hasznosítása – különös tekintettel az önkormányzati fenntartású, közcélú létesítményekre. A cél ezen keresztül a tisztább környezet és a költséghatékonyabban működtethető intézményrendszer, illetve a lakások fűtési költségének csökkentése. Mindezek hozzájárulnak a hatékonyabb városüzemeltetéshez, illetve a lakosság költségmegtakarításához. Több forrás jut tehát ez által a fejlesztésre, szociális kiadásokra, illetve lakossági szinten az életminőséget növelő kiadásokra. Az S4. stratégia cél szorosan kapcsolódik tehát az S2. célkitűzéshez, de közvetettebben az S1. és S3. célokhoz is.

Az S4. célok teljesülését a város energiafelhasználásának szerkezetére vonatkozó mutatók változása révén lehet nyomon követni.

A következő szintet a **16 tematikus célkitűzés** alkotja. Ezek a stratégiai célokból levezetett 2021-2027 között, ütemezetten megvalósítandó, rövid-közép távú célkitűzések, melyek együttes és összehangolt elérése biztosítja a stratégiai célok érvényesülését. *(A tematikus célokat a célábra mutatja be.)*

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

3.3.1.1. Horizontális célok

- **H1. ESÉLYEGYENLŐSÉG –** A társadalmi kirekesztés elleni küzdelem, az alapvető közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása
- **H2. DIGITALIZÁCIÓ** – A digitalizációs szint javulása, növekedése a város és közintézményei működésében, valamint a helyi vállalkozások és a lakosság körében egyaránt
- **H3. REZILIENCIA –** A helyi társadalom ellenállóképességének erősödése, felkészülés a globális és regionális gazdasági, társadalmi, környezeti válságjelenségekre

A célrendszer a **horizontális célokkal** válik teljessé. A három horizontális célkitűzés a város fejlesztésének és tervezésének egészét meghatározó alapvető megfontolások, elvárások és kritériumok összessége, melyeket a **célrendszer egészének meghatározásánál, a megvalósítást szolgáló eszközök és intézkedések kialakításánál**, ezek **végrehajtásánál egyaránt következetesen érvényesíteni kell**.

A **társadalmi leszakadás**, kirekesztődés elleni küzdelem a **sérülékeny/hátrányos helyzetű** társadalmi csoportok, egyének **egyenlő életesélyeinek**, közszolgáltatásokhoz való hozzáférésének jobb biztosítása a korábbi stratégiában, így az ITS-ben is kiemelt szerepű, átfogó horizontális célkitűzés volt. Napjainkban a városoknak, így Makónak is, alkalmazkodniuk kell a **folyamatosan változó gazdasági-technológiai környezethez**, így különösen a **digitalizáció** elterjedéséhez és a klímaváltozáshoz kapcsolódó, gyors tempót diktáló fejlesztési kihívásaihoz. 2020-tól egy **világjárvány** okozta, váratlan külső **veszélyhelyzetet** is kezelniük kell, illetve mindezen tényezők társadalomra gyakorolt hatásait. Makó városfejlesztési jövőképe és középtávú stratégiája megfogalmazása során mindezeket szintén figyelembe vette, fontos szempontként kezelve a **város alkalmazkodóképességének** (reziliencia) **javítását**.

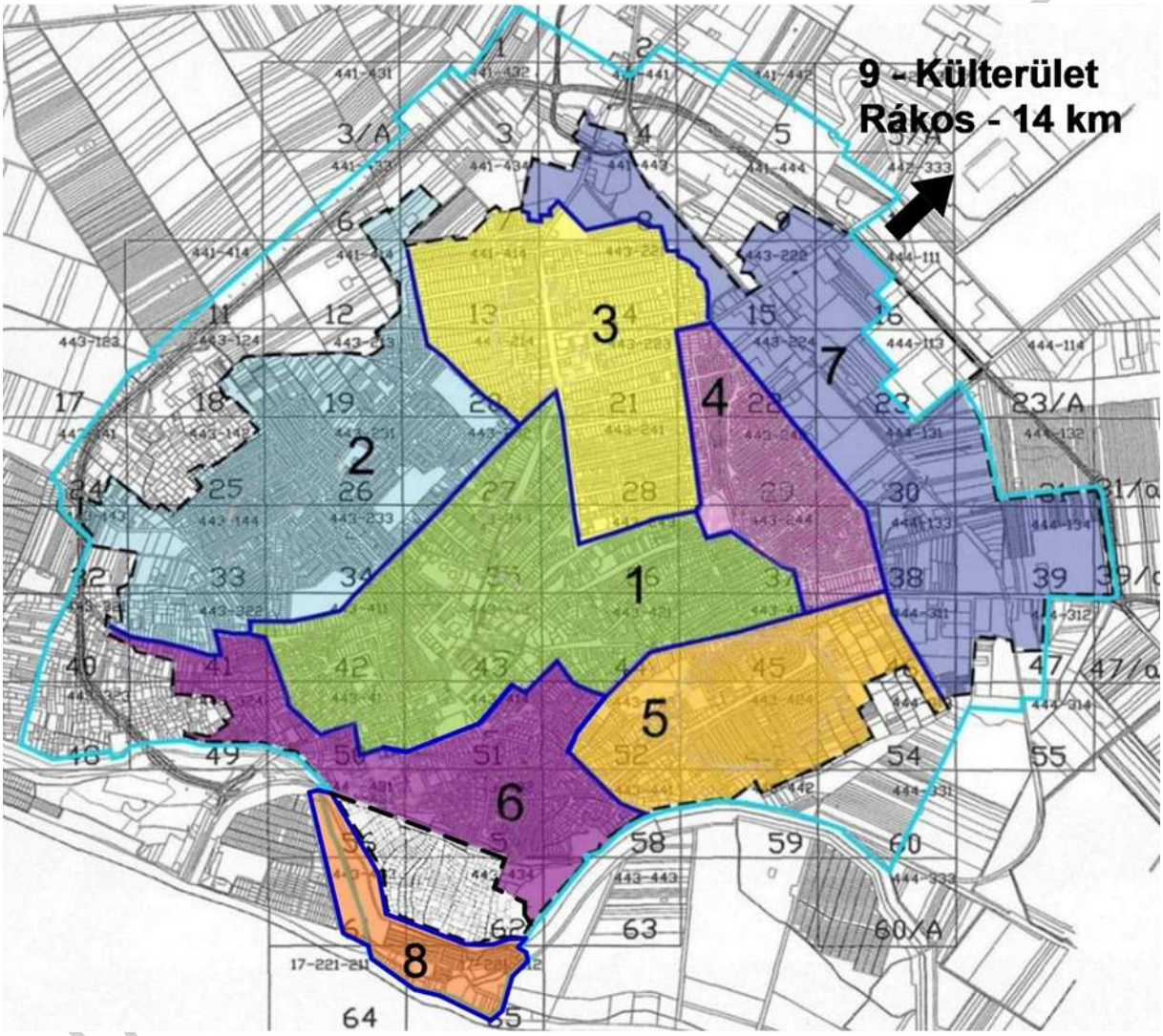
Az FVS célrendszerét a következő, összefoglaló célábra mutatja be:

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

42. ábra: Makó város célrendszere, forrás: saját szerkesztés

3.3.1.2. Az FVS középtávú célrendszerének területi illeszkedése – városrészek szerint

Makó szerkezeti, városképi, karakterisztikus és területhasználati jellemzői alapján **kilenc városrészre** osztható fel, melyek a következők: **1. Városközpont, 2. Vertán, 3. Újváros, 4. Honvéd, 5. Gerizdes, 6. Bajcsy-Ráday, 7. Iparterület, 8. Maros-parti üdülőterület, valamint 9. Külterületek és Rákos.**



43. ábra: Makó városrészei: 1. Városközpont, 2. Vertán, 3. Újváros, 4. Honvéd, 5. Gerizdes, 6. Bajcsy-Ráday, 7. Iparterület, 8. Maros-parti üdülőterület, valamint 9. Külterületek és Rákos, forrás: önkormányzati adatszolgáltatás

Megjegyzendő, hogy a Maros-parti üdülőterület az ITS-ben (2015) még nem szerepelt lehatárolt, önálló egységként. Városrészként a Településfejlesztési Koncepcióban (2018) jelenik meg, melyet az indokol, hogy az aktív, zöld turizmus számára kiemelt fejlesztési

célterületet jelent Makónak. Az FVS tervezett beavatkozási keretében ez a szerep tovább erősödik, így indokolható a Maros-part városrészként való meghatározása jelen stratégiában.

Az ITS-ben a városrészek statisztikai elemzése a 2011-es népszámlálás adatain alapulnak, az eltelt több mint 10 év olyan hosszú időtáv, hogy az akkori tényadatokra már nem alapozható helytálló városrészi helyzetértékelés. Az FVS felülvizsgálatára 2024-ben kerül sor, amikor valószínűsíthetően rendelkezésre állnak a friss népszámlálási városrészi adatok is, így ezek bemutatása ekkor kiegészül a vonatkozó statisztikai tartalommal.

Makón az 1. számú városrész a **Városközpont**, mely a város tényleges centrumát foglalja magában: a Széchenyi térrel és a hozzá illeszkedő Csanád Vezér térrel a középpontban. A történelmi és mai városközpont a kulturális, szellemi élet központja a városban, ahol számos közcélú banki, kereskedelmi szolgáltatás is elérhető, valamint itt találhatók az oktatási intézmények, hivatalok és kulturális intézmények is. A város centrumában lelhetők fel a város legfőbb turisztikai attrakciói és nevezetességei: a Makói Gyógy- és Termálfürdő, a Hagymaház, a Korona Szálló, a Csipkesor; emellett múzeum, könyvtár, templomok, négy csillagos szálloda, autóbusz-pályaudvar, zsinagóga, illetve piac is van a városrészben.

A 2. számú **Vertán** városrész magában foglalja magát a Vertán telepet, a sűrű beépítésű Bánomot (ebben található a kórházkomplexum is), valamint a perifériális fekvésű Újhegyet, Ardicsot és Kenyérvárót. A domináns lakófunkció mellett itt működik a kórház, valamint általános iskola és idősek klubja is üzemel.

A 3. számú **Újváros** városrész egy funkcionális alközponttal rendelkezik, a Vásárhelyi utca, a Kossuth utca és a Justh Gyula utca által lehatárolt területen. Itt katolikus és református templom is található, továbbá kereskedelmi és szolgáltató egységek működnek. A városrészre a családi házas övezetek, falusias jelleg a jellemző; továbbá elsősorban a helyi lakosság igényeit kiszolgáló, szolgáltató jellegű, illetve kereskedelmi tevékenységet végző vállalkozások működnek. Jellemző a helyi lakosok körében a mezőgazdasági tevékenység.

A 4. számú **Honvéd** városrész Makó északkeleti részén fekszik. Itt található Makó négy szegregátuma, és itt koncentrálódik a makói roma lakosság 80%-a (2011). Alközpontja nem alakult ki, közfunkciói és a szolgáltatások alacsony szintűek. Iskola és kulturális jellegű intézmény nincs a területen. Az új városrészközpont, közösségi ház, szolgálati lakás, valamint a szabadidő hasznos eltöltését célzó fejlesztések (pl. sportpályák) kialakítása a korábbi fejlesztési ciklus TOP forrásai felhasználásával – komplex szociális városrehabilitációs projekt – jelenleg folyamatban van.

Az 5. számú **Gerizdes** városrész Makó délkeleti részén található. A város jelenlegi legdinamikusabban növekvő része, új lakóterületekkel. A városrész jellegzetes funkciói a sport és rekreációhoz kapcsolódó létesítményei, és a városrész keleti részén az Aradi utcától délre a kereskedelmi funkció.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A 6. számú **Bajcsy-Ráday** városrész Makó déli részén zömében kisvárosias, déli részén kertvárosias sűrűségű lakóövezet, mely nevét azonban a területén fekvő két panelos/blokkházas lakótelepről kapta. A városrészben orvosi rendelő, vasútállomás és közszolgáltatások működnek. A vállalkozások aktivitása viszonylag élénk, kereskedelmi és szolgáltató vállalkozások, szálláshely szolgáltatók jellemzik a városrészt. Nincsen kialakult jól működő alközpontja.

A 7. számú **Iparterület** városrész a település északkeleti részén, attól némiképp szeparáltan terül el, az Újváros és Honvéd városrészekkel határos. Az elmúlt évtizedek ipartelepítései koncentrálódnak a területen, amely kedvező vasúti és közúti kapcsolatokkal rendelkezik, így különösen alkalmas ipari és logisztikai tevékenységekre egyaránt. A város szerkezeti terve összefüggő ipari zónaként kezeli. Északi részén található a Makói Ipari Park, ahol a város jelentősebb ipari üzemei működnek.

A 8. számú városrész a **Maros-parti üdülőterület**, Makó legdélebbi, árterületen fekvő városrésze, mely a Strand körúton közelíthető meg a Liget utcából a vasúti átjárón keresztül. Északról a Maros folyó árvízvédelmi töltése, délről maga a folyó határolja, míg keletről a belterületi határvonal, nyugatról pedig a Maros-parti kiskertek övezete szegélyezi.

Makó népességének 1,3%-a él belterületen kívül, beleértve a 9. számú **Külterület és Rákos városrész**t (belterület). Makó külterületén számos tanya van, ezek egyrésze gazdasági hasznosítású, de megindult a tanyák funkcióváltása is. Makó-Rákos a városközponttól 14 km-re található a Tótkomlósi út mentén. A településrészt néhány utca alkotja. Orvosi rendelő, kultúrház működik a településrészen, a mezőgazdasági tevékenység domináns, illetve kisebb lakossági szolgáltatások működnek a helyi és a tanyavilág lakosságának ellátására.

Az alábbi táblázat a kilenc városrész jellemző funkcióit ábrázolja.

(Jelmagyarázat – sötétszürke: domináns funkció; világosszürke: kiegészítő funkció; fehér: nem jellemző funkció)

Funkciók/ Városrészek	Ipari, logisztikai	Kereskedelmi	Mezőgazdasági	Zöldfelületi, környezeti	Turisztikai, rekreációs	Közlekedési, távközlési	Közösségi	Közigazgatási	Humán szolgáltatási	Lakó	Város(rész) központi
Városközpont											
Vertán											
Újváros											
Honvéd											

TADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Gerizdes											
Bajcsy-Ráday											
Iparterület											
Maros-parti üdülőterület											
Külterület-Rákos											

50. táblázat: Makói városrészek jellemző funkciói, forrás: saját szerkesztés

3.3.1.2.1. A tematikus és területi célok közötti összefüggések bemutatása

A 4 stratégiai cél eléréséhez szükséges 16 tematikus cél, mellett **területi célkitűzések** is rögzítésre kerültek a **városrészekhez kapcsolódóan**. Makó stratégiai és tematikus célrendszere a település mind a 9 városrészének jövőbeni fejlődésére hatást gyakorol.

A fentebb bemutatott városrészi lehatárolás alapján, az alábbi táblázat összesítve mutatja be az egyes stratégiai, illetve a hozzájuk tartozó tematikus célok kapcsolódását az egyes városrészekhez, az alábbi jelrendszer alkalmazásával:

- erős kapcsolódás: ++;
- gyengébb kapcsolódás: +;
- üres rubrika: nincs kapcsolódás, nem érintett az adott városrész.

Azon néhány esetben (jellemzően az S2. Élhetőbb, megtartóbb Makó stratégiai célhoz közvetlenül kapcsolódó szoft beavatkozási irányú célkitűzések esetében), ahol a tematikus cél hatóköre nem koncentrálható célzottan egy-egy városrészre, mivel a fejlesztés szinte minden városrészre/lakóövezetre releváns (Iparterületek és a Maros-part üdülőterület kivételével), gyengébb kapcsolódás jelölést kaptak (+) a táblázatban.

Megállapítható, hogy az előzetes várokozásnak megfelelően a tematikus célkitűzések a Városközpontban koncentrálódnak/sűrűsödnek, míg a többi városrészben viszonylag egyenletes megoszlásban érvényesülnek.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Stratégiai célok	Tematikus célok	Városrészek								
		Városközpont	Vertán	Újváros	Honvéd	Gerizdes	Bajcsy-Ráday	Iparterület	Maros-parti üdülőterület	Külterület-Rákos
S1.	S1./T1.	++							++	
	S1./T2.	++							+	
	S1./T3.	+					++		++	
	S1./T4.	++								
S2.	S2./T1.	++	+	+	+	+	+	+	+	+
	S2./T2.	++	+	+	++	+	+			+
	S2./T3.	++	+	+	+	+	+			+
	S2./T4.	+	+	+	++	+	+			+
	S2./T5.	++	+	+	++	+	+	+	+	+
S3.	S3./T1.	++								
	S3./T2.	+								
	S3./T3.							++		++
	S3./T4.	++								
S4.	S4./T1.	++	+	+	++	+	++	+	+	+
	S4./T2.	++	+	+	+	+	+		++	+
	S4./T3.	++	++		++	++				++

51. táblázat: A területi/városrészi célok kapcsolata a stratégiai és tematikus célokkal, forrás: saját szerkesztés

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZ

3.4. A REZILIENS VÁROS A STRATÉGIAI CÉLRENDSZERBEN

„A reziliens[148] város esetében kiemelkedik a település azon képessége, amelynek köszönhetően a rendszer a **külső negatív hatásoknak ellenáll** (abszorpciós képesség), a **külső behatásokra megváltozik** (transzformációs képesség), avagy a megváltozott külső körülményekhez **adaptálódik** (adaptációs képesség). A reziliens város **rugalmasan alkalmazkodik** a begyűrűző, akár sokk-szerűen megjelenő változásokra és azokat követően képes viszonylag rövid idő alatt újra működőképessé válni vagy új pályára állni”[149].

Makó városa a külső kihívások hatására is reagálva, a **folyamatosan változó környezetben** rugalmasan alkalmazkodva alakította ki a saját cél- és eszközrendszerét, mivel csak egy kellően reziliens város tud a versenyben fennmaradni, a városhálózatok rendszeréhez sikeresen becsatlakozni, majd ott a **pozícióját megőrizni vagy megerősíteni a saját funkcióinak a fenntartásával vagy fejlesztésével**. A reziliencia a térségre, a településekre, de minden helyi szereplőre (önkormányzat, vállalkozások, lakosság, közösségek, szervezetek) külön-külön is értelmezhető.[150]

A fenti szempontok alapján Makó város FVS-ének középtávú célrendszerében a reziliencia (Csongrád-Csanád vármegye ITP-jével összehangoltan) a **horizontális célok** egyikeként szövi át a stratégia célrendszerét (H3. A helyi társadalom ellenállóképességének erősödése, felkészülés a globális és regionális gazdasági, társadalmi, környezeti válságjelenségekre).

Az alábbi táblázat az FVS középtávú célrendszerének (2022-2027): négy stratégiai cél és 16 tematikus cél *(lásd 3.3 alfejezet!)* a kapcsolódását ábrázolja az öt vizsgált dimenzióhoz. Megállapítható, hogy az FVS stratégiai célok és a kapcsolódó tematikus célok mindegyike illeszkedik az öt dimenzió valamelyikéhez – esetenként többhöz is.

Az alábbi összegző táblázat 3-4. oszlopában (az adott tematikus célhoz tartozó sorban) találhatók a kapcsolódó dimenziók, jelzésük színes piktogramokkal történt. Amennyiben nem csak egy, hanem kettő vagy három dimenzió kapcsolódik egy adott célhoz, ott a kapcsolódás erőssége differenciált: a 3. oszlopban a közvetlen, szoros kapcsolódás, míg a 4. oszlopba a közvetettebb, gyengébb kapcsolódás került (melyek utóbbiak szinergikus szempontból szintén lényegesek).

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[148] „A reziliencia, mint a komplex (térbeli) rendszerek sajátossága: Az adaptív reziliencia olyan képességre utal, amelynek révén a rendszer külső behatásokra megváltozik, avagy a megváltozott külső körülményekhez adaptálódik.” Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv, Fogalomtár 10. old.
[149] Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv, Fogalomtár 10. old.
[150] Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv 57. old.

FVS stratégiai cél	FVS tematikus cél	Kapcsolódó dimenzió	
		közvetlen kapcsolódás	közvetett kapcsolódás
S1. VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése a hármashatár menti pozíció jobb kihasználásával	S1/T1. A város minőségi turisztikai, szabadidős és kulturális attrakcióinak bővülése; hatékony és kreatív városmarketing	P	
	S1/T2. A fejlődő gyógyturizmust kiszolgáló minőségi turisztikai szálláshelyek és színvonalas vendéglátói kapacitások bővülése	P	
	S1/T3. A sport és rekreációs célú területek fejlődése, szolgáltatási kínálat-bővülése	M	
	S1/T4. Rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet fenntartható bővülése	M	Z P
S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ - A makóiak életminőségének, városi kötődésének és közösségi összetartásának javulása	S2/T1. A közcélú városi lakossági szolgáltatások minőségének javulása, infrastrukturális és tartalmi megújulása	M	K
	S2/T2. A város kulturális, közösségi, szabadidős, sport programkínálatának bővülése, intergenerációs és családbarát fókusszal	M	
	S2/T3. A helyi kötődés, a kulturális-közösségi hagyomány- és értékőrzés fenntartása, a közösségi élet erősödése	M	
	S2/T4. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőzése, integrációjának elősegítése, életviteli tudatosságuk fejlődése	M	P
	S2/T5. A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban	D	P M
S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ - A város gazdasági	S3/T1. Élénkebb városi gazdaság: a helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősödése, innovációs és alkalmazkodó képességének javulása	P	M

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

potenciáljának és innovációs készségének erősödése	S3/T2. A minőségi foglalkoztatás szintjének növelése az iparban és a szolgáltatásokban, a képzett helyi lakosság, főként a fiatalok helyben tartása érdekében	P	M
	S3/T3. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlődése	P	M
	S3/T4. A helyi gazdaság igényeire rugalmasabban reagáló, korszerű városi oktatási-képzési kínálat, felsőfokú képzés meghonosítása	P	M
S4. ZÖLDEBB MAKÓ - Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése, a város klímatudatos, fenntartható zöldítése	S4/T1. A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú és lakossági fejlesztéseknél, szemléletformálás	Z	K P
	S4/T2. A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése	K	Z P
	S4/T3. A városi zöld (zöldterületek, zöldfelületek) és kék (vízgazdálkodás) infrastruktúra minőségi, klímatudatos fejlődése	Z	K M

Prosperáló P; Zöldülő Z; Digitális D; Megtartó M; Kiszolgáló K

52. táblázat: Az FVS célrendszerének illeszkedése a tervezési dimenziókhoz, forrás: saját szerkesztés

3.4.1. PROSPERÁLÓ VÁROS

A prosperáló város alapfeltétele a megfelelő gazdasági infrastruktúra, a gazdaság igényeihez alkalmazkodó humán erőforrás, illetve a kapcsolódó szolgáltatások megléte, így az ezeknek a tényezőknek az erősítését támogató tematikus célok egyben a prosperáló város dimenziót is támogatják.

Makó FVS-ének célrendszerében a **harmadik stratégiai cél** (S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ - A város gazdasági potenciáljának és innovációs készségének erősödése) mind a négy tematikus célján keresztül (S3/T1.; S3/T2.; S3/T3.; S4/T4.) támogatja a prosperáló város dimenzió megvalósítását Makón. A város versenyképességének fő pillérei: a **helyi gazdaság élénkítése**, mely a **gazdasági infrastruktúra fejlesztésével**, az **üzleti szolgáltatások minőségének fejlesztésével** és az **innovációs képesség erősítésével** érhetők el (S3/T1.). Második fő pillér a **minőségi foglalkoztatás**, a jól fizető állások szintjének növelése az iparban és a szolgáltatásokban, mely a magasabban képzett munkaerő, főként a fiatalok nagyobb arányú városban tartását, letelepedését, makói családalapítását eredményezhetik (S3/T2.). A harmadik pillér a hagyományos térségi húzóágazat, a **mezőgazdaság innovatívabb fejlesztése**,

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

különös tekintettel az **agrár feldolgozóipar** szegmensre. A helyi vállalkozások alacsonyabb tőkeereje következtében a nagyobb léptékű befektetés, gépesítés jellemzően akadályt jelent, mely azonban szükséges a megtermelt zöldségek, gyümölcsök szélesebb spektrumú feldolgozásához, ezáltal profitábilisabb értékesítéséhez. A minőségi helyi organikus/bio termékek felfutó piacot jelentenek az egyre környezettudatosabb fogyasztók körében (S3/T3). Közvetettebben bár, de a minél **szélesebb spektrumú**, a **helyi cégek igényeire rugalmasabban reagáló, gyakorlat-orientált szakmai képzés** (pl. duális szakképzés stb.) biztosítása Makón szintén pozitív hatást gyakorol a gazdasági versenyképességre, melyet még tovább erősítene egy **piacképes diplomát nyújtó felsőfokú oktatási intézmény meghonosítása** a városban.

Közvetlen kapcsolódás lelhető fel továbbá a prosperáló város dimenzió és a **gazdasági kitörési pontként** meghatározott makói **turisztikai fejlesztési fókuszú** stratégiai cél (S1. VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése a hármashatár menti pozíció jobb kihasználásával) két tematikus céljával. A fejlődő **gyógyturizmust** (Hagymatikum) kiszolgáló minőségi turisztikai szálláshelyek és színvonalas vendéglátói kapacitások bővülése (S1/T2), valamint a Maros-part **aktív turisztikai fejlesztése**, illetve a városi kulturális-szabadidős programkínálat gazdagítása (S1/T1.) egyaránt elengedhetetlen feltételei annak, hogy a makói vendégéjszakák száma, azaz a városban eltöltött vendég tartózkodási idő számottevően növekedjen. A tervezett turisztikai **bevételnövekedéshez** a különböző célcsoportokat elérni képes, intenzívebb és **kreatív városmarketing** tevékenység is szükséges.

Összességében Makó FVS-ének célrendszere együttesen reagál és hangsúlyt helyez a helyi gazdaságot dinamizáló tényezőkre és a kihívások generálta változtatási kényszerekre is.

3.4.2. ZÖLDÜLŐ VÁROS

A makói célrendszer négy fő stratégiai célból áll, ennek negyedik tagja, az S4. **ZÖLDEBB MAKÓ** – Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése, a város klímatudatos, fenntartható zöldítése cél teljes egészében – és természetesen részcéljaival is – támogatja a zöldülő város dimenziót és annak megvalósulását. Ezentúl egy közvetlenül, két tematikus cél pedig közvetve járul hozzá a dimenzió teljesüléséhez.

A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú és lakossági fejlesztéseknél, szemléletformálás (S4/T1.) tematikus cél segíti az **éghajlatváltozás mérséklése** mellett a **szennyezések potenciális megelőzését, csökkentését** is az üvegházhatású gázok kibocsátásának redukálásával. Emellett a szemléletformálás is ennek a célnak a részeként kap szerepet, amely a teljes lakosság gondolkodásmódjának zöldebb irányba való terelésével igyekszik hozzájárulni a pozitív változáshoz (például kiemelten a szelektív hulladékgyűjtés terén, ami a **körforgásos gazdaságra való áttérést** segíthetné elő).

A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése (S4/T2.) tematikus cél első fele nagymértékben hozzájárulhat egyrészt az éghajlatváltozás mérsékléséhez a fenntartható üzemeltetésnek köszönhető alacsonyabb kibocsátási értékekkel; másrészt – hangsúlyosabban – az **alkalmazkodás**hoz egyebek mellett olyan környezetbarát és energiahatékony építészeti megoldásokkal, mint a szigetelések,

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

nyílászárók, passzív épületek vagy zöld falak/homlokzatok. A közlekedés igen fontos aspektus, mivel az egyik legnagyobb kibocsátó a szektorok közül. Klímatudatos megoldások segítségével nem csupán az éghajlatváltozás mérséklését, a szennyezés megelőzését és csökkentését lehet elérni, hanem közvetve a **biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelmét**, valamint a lakosság egészségének javítását és életminőségének növelését is (lég- és zajszennyezés csillapítása, egészséges életmód elterjedése).

A városi zöld (zöldterületek, zöldfelületek) és kék (vízgazdálkodás) infrastruktúra minőségi, klímatudatos fejlődése (S4/T3.) tematikus cél támogatja a természeti értékek – így a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák – védelmét és fejlesztését; a lakosság egészségének és jóllétének biztosítását a kikapcsolódási, rekreációs lehetőségeken keresztül; az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást a zöldfelületek temperáló hatásának segítségével; valamint a szennyezések (elsősorban légszennyezés) csökkentését. Egy másik stratégiai célhoz tartozó tematikus cél, a Rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet fenntartható bővülése (S1/T4.) is segíti ezeket a folyamatokat. A kék infrastruktúra fejlődése pedig kifejezetten előmozdítja a **vízi erőforrások fenntartható használatát és védelmét**, valamint az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást is például az egyre fontosabbá váló vízmegtartás szempontjából.

Megemlítendő még a második stratégiai célhoz tartozó A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban (S2/T5.) részcél is, amely innovatív, okos és takarékos megoldásokkal **csökkentheti az erőforrások túlzott és felesleges felhasználását**.

3.4.3. DIGITÁLIS VÁROS

A digitális város dimenzió fókuszában a digitális technológia és okos megoldások városi alkalmazása, működési integrációja áll. Makó városának **digitális szintje jelenleg még igen alacsony:** a digitalizálás, okosvárossá válás kezdeti stádiumában jár, ilyen típusú feltérképezés, stratégiák nem készültek. Ebből is következően a digitalizáció a **horizontális célok** egyikeként (H2. ’A digitalizációs szint javulása, növekedése a város és közintézményei működésében, valamint a helyi vállalkozások és a lakosság körében egyaránt’) szövi át a makói stratégia célrendszerét. Míg a tematikus célok között legközvetlenebbül az S2/T5. ’A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban’ jelenik meg.

Az FVS Módszertani Kézikönyv által bemutatott öt kategória, amelyekbe a hazai városok a digitális felkészültségük alapján sorolhatók, Makó a két legalacsonyabb fokozat jegyeit hordozza magán, de ezek közül is inkább a **kezdetleges felkészültségi szinttel** jellemezhető. Az FVS tervezés keretében elvégzett helyzetfeltárás és -értékelés alapján a lakossági digitális megoldások elérhetősége alacsony szintű. Makó jelenleg nem rendelkezik kifejezetten a lakosságot célzó városi-járási szintű okos platformmal (három darab turisztikai érintőképernyős információs tábla kivételével). Ugyanakkor a **makóiak jelentős része nyitott a digitális megoldások irányába**: pl. a digitális alapú szolgáltatások (pl. okos jelzőlámpák; szabad parkolóhely-számláló; elektronikus ügyintézés; elektronikus jegyvásárlás, okosnővér stb.) fejlesztésének megvalósítását különösen hasznosnak tartanák. A koronavírus-járvány

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

miatti kényszerű távmunka (home office) és távoktatás országszerte, így Makón is rávilágított a **digitális** (IKT) **kompetenciák és eszközállomány** használatának/meglétének szükségességére, fontosságára a **közszféra** (így különösen a pedagógusok), a **vállalkozások**, illetve az **aktív korú felnőtt lakosság** és iskolaköteles **gyermekek** esetében egyaránt. A város **transzformációs és adaptációs** képességére a pandémia bár szükségszerűen, de előremozdító hatást gyakorolt, melynek továbbfejlesztése indokolt.

Összegezve, középtávon **a digitalizáció átszövi a város életét**, annak minden szegmensére jelentős hatással lesz, beleértve a városi infrastruktúrák fenntartható, intelligens üzemeltetését, a közlekedés fejlesztését, szervezését; a távvezérelt közmű- és épületüzemeltetést; a városi zöld környezet üzemeltetését éppúgy, mint a humán közszolgáltatások (egészségügyi és szociális ellátás, oktatás-nevelés, kultúra stb.) vagy a helyi vállalkozások digitális technológiai fejlesztését. Mindehhez szorosan kapcsolódik a digitális kompetenciák széles körű fejlesztése, a gazdasági igényeket figyelembe vevő alap- és középfokú IKT oktatás biztosítása.

Az FVS cselekvési terv részeként elkészülő Digitális átállás menetrend alapján, 2024-ig szükséges a városi **Digitális átállás akcióterv** kidolgozása. Ennek megalapozásához további, célzott helyzet- és igényfelmérések, tájékoztató rendezvények, illetve az érintetti körök, aktív részvételi bevonásának megvalósítása szükséges.

3.4.4. MEGTARTÓ VÁROS

A megtartó város dimenzióhoz a tematikus célok többsége kapcsolódik valamilyen mértékben, mely egybecseng azzal, hogy a **város lakosságmegtartó képességének erősítése** középtávon és jövőképének megfogalmazásakor **prioritást** jelent, mely nélkül Makó **térségi/járásközponti szerepének kívánt erősödése sem realizálható**.

A megtartó város dimenzió legerősebb, közvetlen kapcsolódása az S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓ MAKÓ - A makóiak **életminőségének**, városi kötődésének és közösségi összetartásának javulása stratégiai cél négy tematikus céljához valósul meg, ezek a **városi humán közszolgáltatások minőségének** javulását, infrastrukturális és tartalmi megújulását (S2/T1.); a város kulturális, közösségi, szabadidős, sport **programkínálatának bővülését** (S2/T2.); a **helyi kötődés**, a kulturális-közösségi hagyomány- és értékőrzés fenntartását, a **közösségi élet erősödését** (S2/T3.); valamint a sérülékeny társadalmi csoportok **leszakadásának megelőzését, integrációjának** elősegítését (S2/T4.) célozzák.

A makóiak életminőségének javításához szorosan kapcsolódik az S1. VONZÓBB MAKÓ stratégiai célkitűzés két tematikus célja is, melyek a **rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet** fenntartását, bővülését, valamint a **sport és rekreációs célú infrastrukturális fejlesztését** és szolgáltatási kínálat-bővülését hangsúlyozzák. Az ezekhez kapcsolódó fejlesztési beavatkozások az ide látogató turisták és az ittélők számára egyaránt vonzerőt jelentenek. Természetesen az életminőséghez, a megtartó erőhöz nagyban hozzájárul a prosperáló és kiszolgáló dimenzióknál részletezett minőségi, jól fizető munkahelyek megléte, a piacképes, széles képzési kínálat, a hatékonyan működő

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

városüzemeltetés, jó közlekedés, a megfizethető lakhatás, a családbarát intézkedések, támogatások stb. is.

3.4.5. KISZOLGÁLÓ VÁROS

A kiszolgáló város dimenziót a célkitűzések közül a **területhasználatot, közműveket, természeti és épített környezetet, közlekedést**, illetve az **energiatudatosabb, költséghatékonyabb városüzemeltetést** támogatják. Legközvetlenebbül az S4. ZÖLDEBB MAKÓ stratégiai célhoz kapcsolódik ez a dimenzió, mely az **éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése**, a város **klímatudatos, fenntartható zöldítésére** összpontosít, ezen belül is A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése (S4/T2.) tematikus cél említhető első helyen. A városi zöldterületek, zöldfelületek és kék (vízgazdálkodás, vízkezelés) infrastruktúra minőségi fejlődése (S4/T3.) is szükséges Makó kedvezőtlen **külső hatásoknak való ellenállóképessége** (abszorpció) növeléséhez. A csatornázási hiányosságok megoldása, záportározók létesítése kiemelt feladat, a belvíz és áradások okozta kár mérséklése érdekében. A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú fejlesztéseknél (S4/T1) – különös tekintettel a humán közszolgáltatásokra (S2/T1) –, mely egyúttal a kedvezőbb városüzemeltetést is jelenti, a város **transzformációs képességének erősödését** is jelzi. A zöldebb városi környezet, a korszerű közművek, a kedvezőbb lakhatás/lakásfenntartás középtávon hatással van Makó gazdaságára (prosperáló város), és a lakosság életminőségére is (megtartó város). A zöld energiatermelés növeléséhez, a körforgásos gazdaság ösztönzéséhez a város **adaptációs képességének jelentős erősítése** szükséges.

3.5 A STRATÉGIA ÖSSZHANGJA MÁS STRATÉGIÁKKAL

Az FVS Módszertani Kézikönyve alapján még a korábbiaknál is fontosabb, hogy a 2021-2027-es programozási időszakban a városok FVS-ei összehangolásra kerüljenek az érvényes, különféle területi szintű és egyéb, a városokat érintő stratégiákkal. Lényeges, hogy az illesztési folyamat ne a tervezés végén, hanem annak már kezdeti fázisában valósuljon meg.

A fejezetben röviden bemutatásra kerül jelen FVS összhangja olyan lényeges dokumentumokkal, mint a város ITS-ével, vármegyei stratégiákkal, illetve Makó esetében a legfontosabb ágazati stratégiával.

Megjegyzendő, hogy a térség települései nem rendelkeznek olyan aktuális és releváns fejlesztési dokumentummal, amelyeknek vizsgálatára szükség lenne, a szomszédos települések szerkezeti tervei pedig a 2.1.4-es alfejezetben már áttekintésre kerültek. Ehhez hasonlóan nem térünk ki külön az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció (2013) bemutatására, erre ugyanis már a 2.1.2-es alfejezetben sor került.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

3.5.1. INTEGRÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA

Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája[151] 2015-ben készült el, **jövőkép**ében a város térségi pozíciójának erősödése, illetve a helyi népességszám stabilizálódása jelenik meg, melyet Makó meglévő kedvező potenciáljainak – fürdőváros, hármashatár fekvés, kulturális örökség, agrár-, ipari- és logisztikai potenciál, zöld környezet – kiaknázása tehet lehetővé. Emellett a **hosszú távú cél** is a népességfogyáshoz, annak lassításához és megfékezéséhez kapcsolódik. A stratégia három **átfogó cél**t is bemutat, melyek a következők: a város vonzereje erősödik a helyben maradás, a bevándorlás és a turizmus számára; a makói gazdaság termelékenységének és innovációs szintjének javulása; valamint a foglalkoztatás szintjének növekedése.

Az **FVS** 2037-2040-ig datált, tömören és lényegre törően megfogalmazott **jövőképe** továbbviszi a fenti elemeket, kiemelve – és új tételként bevezetve – a város **erős megtartóképesség**ét.

A legfontosabb viszonyítási és illeszkedési alapot azonban a középtávú (7-8 évre szóló), tematikus célok vizsgálata jelentheti. A 2015-ös ITS az alábbi hét ilyet mutatja be:

- A helyi agrárfeldolgozó ipar és az ipari innovációk fejlődése;
- A minőségi turisztikai fogadókapacitások – szálláshely, vendéglátás – bővülése;
- A városi turisztikai és kulturális attrakciók további bővülése;
- Minőségi munkahelyek számának növekedése az iparban és a szolgáltatásokban;
- A közösségi infrastruktúra ellátottság és közszolgáltatások minőségi javulása;
- Az épített és természeti környezet állapotának javulása;
- A megújuló energiák szerepének növekedése.

Kirajzolódik, hogy **az FVS tökéletesen biztosítja ezen célok kontinuitását a következő fejlesztési időszakra** is, illetve támogatja megvalósításukat. Ugyanakkor az FVS célrendszerében teljesen új elemként jelenik meg horizontális célként a **digitalizáció**, mely elem egyébiránt az FVS egyik dimenzióját is adja. Emellett az FVS-ben további két horizontális cél is szerepet kap: a **reziliencia** (a helyi társadalom ellenállóképességének erősítése, felkészülés a globális és regionális gazdasági, társadalmi, környezeti válságjelenségekre), valamint az **esélyegyenlőség** (a társadalmi kirekesztés elleni küzdelem, az alapvető közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása), melyek ilyen formában nem jelentek meg a 2015-ös ITS-ben.

3.5.2. CSONGRÁD-CSANÁD MEGYE TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA ÉS PROGRAMJA

A két dokumentum célrendszere megegyezik, ezért egy bekezdés tárgyalja, bővebben a 2.1.2. fejezet fejti ki.

[151] ITS DA Konzorcium: Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája, 2015. augusztus

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A Koncepció[152] jövőképe 2030-ig a vármegyét a "**tudásalapú és zöld növekedés** nemzetközi jelentőségű „centrumtérsége"-ként határozza meg. A hosszú távú célkitűzések közül kettő kapcsolódik közvetve a makói átfogó célokhoz is, ezek: "A2. **Versenyképes társadalom**: Egészséges, versenyképes, tudásalapú a digitalizációban felkészült társadalom" és az "A3. **Infrastruktúra**: Magas életminőséget biztosító és a helyben boldogulást elősegítő térségi és települési műszaki és szociális infrastruktúra", mely szempontok megjelennek a vonatkozó tervezési dimenziókban.

A vármegyei Koncepció 2027-ig megfogalmazott területi céljai a Tiszántúlra (T3.) vonatkozóan a nagy agrár-ipari városok térszervező erejének megújítására fókuszál, 3 települést említve, melyek: Hódmezővásárhely, Szentes és Makó.

Csongrád-Csanád vármegye 2027-ig, négy specifikus célt tűzött ki, ezek:

- S.1. AGRÁRIUM – A vármegyei agrártradíciók és innovációk bázisán magas hozzáadott értékű és egészséges termékeket előállító élelmiszergazdaság, valamint zöld alapanyag termelésre alapuló feldolgozóipar kialakítása.
- S.2. KÖZLEKEDÉS ÉS LOGISZTIKA – A vármegye, mint hídtérség hármashatár adta helyzetében rejlő közlekedési és logisztikai potenciálok kiaknázása, nemzeti közösségfejlesztői szerepkör erősítése.
- S.3. TURIZMUS – A turizmus vármegyei jelentőségének növelése, innovációs képességének és gazdasági beágyazódásának fokozása.
- S.4. ENERGETIKA – Az alternatív energiaforrásokra és innovációkra épülő energiahasznosítás növelése, térségi-lokális energiagazdálkodási rendszerek kiépítése.

Makó városának stratégiai céljai mind a négy specifikus vármegyei célhoz illeszkednek kisebb-nagyobb mértékben. A leginkább az S.3. **Turizmus** fejlesztését szolgáló vármegyei célhoz tud a város kapcsolódni, mivel a turizmust Makó egyik fő kitörési pontjának tekinti a 2021-27-es időszakban: jelentőségének növelése, innovációs képességének és helyi gazdasági szerepének fokozása kiemelt cél. Az energetikai fejlesztések (S.4.) a hatékonyabb felhasználás és a megújuló energiaforrások jobb kiaknázása érdekében korunk egyik fő feladata, így lehetőségeihez mérten a város célkitűzései között is szerepel.

A vármegyei **Koncepció fő horizontális célkitűzései**: A H1. **Reziliencia** (a társadalom ellenállóképességének fokozása, rugalmasságának javítása a váratlan társadalmi-gazdasági helyzetekre való jobb felkészüléshez); H2. **Esélyegyenlőség** (a kirekesztés elleni küzdelem, a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása); H3. **Digitalizáció** (intézmények, vállalkozások, állampolgáros digitalizációs szintjének növelése) teljesen egybeesnek a makói FVS 2021-27 fő horizontális céljaival.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[152] Csongrád-Csanád megye területfejlesztési koncepciójának felülvizsgálata - Javaslattevő munkarész, 2021. március

3.5.3. CSONGRÁD-CSANÁD MEGYE (ELŐZETES) INTEGRÁLT TERÜLETI PROGRAMJA 2021-2027

Az ehhez a dokumentumhoz való illeszkedés, összhang vizsgálata szintén a 2.1.2-es fejezetben került bemutatásra, így terjedelmi okokból itt nem szerepel.

3.5.4. CSONGRÁD-CSANÁD MEGYE KLÍMASTRATÉGIÁJA

Csongrád-Csanád megye klímastratégiája[153] 2017-ben készült el, amiben kijelentésre kerül, hogy Magyarország egyik legsérülékenyebb vármegyéjéről van szó a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak tekintetében. A negatív tényezőket két fő csoport jelenti: egyrészt a felmelegedéssel kapcsolatos jelenségek (aszály, hőhullámok, hőtöbblet); másrészt a megfelelő vízellátáshoz, vízgazdálkodáshoz köthető szempontok, tevékenységek (térségi vízgazdálkodás, fenntartható városi vízgazdálkodás, hatékonyabb csapadékvíz felhasználás, árvíz-belvíz veszélyeztetettség).

A vármegyei klímastratégia fő üzenetét így fogalmazza meg: „Energia-, mező- és vízgazdálkodj okosan!”. Célrendszere három fő kategóriát ölel fel, melyek célokat, és azokhoz kapcsolódó intézkedéseket tartalmaznak (Makóhoz kiemelten illeszkedő célok kerültek megjelenítésre):

Megyei Dekarbonizációs és Mitigációs Célkitűzés (5 cél, 10 intézkedéssel)

- A közlekedés okozta ÜHG kibocsátás csökkentése
- Épületek üzemeltetéséből származó ÜHG kibocsátás csökkentése
- Megújuló energiaforrásokra épülő energiatermelés kapacitásainak bővítése

Megyei Adaptációs Célkitűzés

- Átfogó adaptációs célkitűzések (7 cél, 19 intézkedéssel)
  - A vármegye településein a szélsőséges időjárási eseményekkel szembeni adaptív kapacitás növelése
  - A vármegye (vizes) élőhelyein 2030-ig ne következzen be jelentős állapotromlás
  - A vármegyei szelíd turizmus terjedésének elősegítése
- Specifikus adaptációs célkitűzések a vármegyei értékek megóvására (4 cél, 9 intézkedéssel)

Klímatudatossági és Szemléletformálási Célkitűzés (4 cél, 13 intézkedéssel)

- A különböző mitigációs célú energiatakarékossági módszerek ismertsége 2030-ig 40%-ra nő a lakosság körében
- Lakossági adaptációs lehetőségek ismertségének növelése

A jelenlegi FVS-ben, a Makóra meghatározott átfogó zöld/klíma célok általánosan illeszkednek a vármegyei klímacélokhoz. A S4/T1. cél főként a Megyei Dekarbonizációs és Mitigációs

[153] https://www.csongrad-megye.hu/site/index.php/mindennapklimanap#platform_strategia

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Célkitűzéshez, másrészt a Klímatudatossági és Szemléletformálási Célkitűzéshez kötődik, míg az S4/T2. és az S4/T3. célok elsősorban a Megyei Adaptációs Célkitűzéshez csatlakoznak.

3.5.5. NEMZETI TURIZMUSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2030 – TURIZMUS 2.0[154]

A turizmus hazai ágazati stratégiája 11+1 turisztikai térséget jelöl ki Magyarország területén, Makó a 6. számú desztináció, a **Szeged és térsége turisztikai térség** részét képezi. A térségben elérendő cél az értékajánlatra, valamint az infrastruktúra fejlesztésére alapoz annak érdekében, hogy az ide érkező vendégek ne csupán fél- vagy egy napra érkezzenek, hanem **látogatásukat bővítsék ki**. A stratégia ezt a másodlagos elemekkel kiegészített (fürdő- és építészeti kultúra) értékajánlattal kívánja megvalósítani olyan termékösszekapcsolással, hogy lehetőleg aki Szegedre érkezik, az látogassa meg Makót és egyéb településeket is, illetve fordítva.

A stratégia fő szegmensei közül Makó egyértelműen az **egészségturizmus** témakörbe sorolódik, ezt erősíti a turisztikai jelentőségű gyógyhelyek és fürdőtelepülések (azon belül attrakciók) kategorizálása, amely szerint **Makó nemzetközi regionális zászlóshajó** (ezzel egyenértékű vagy magasabb rangot Makón kívül csak kilenc település birtokol). Értékkínálatát így fogalmazza meg a stratégia: „egyedülálló organikus építészeti megoldásokkal kialakított prémium wellness- és élményfürdő”. Ehhez hozzátartozik, hogy a makói **Hagymatikum Gyógyfürdő** a European Spa Association (ESPA) „ESPA MED”[155] elismerésével bír, így egyértelműen Magyarország egyik „kiemelt” fürdőinek egyike. A dokumentum megfogalmaz továbbá ajánlásokat/konkrét intézkedéseket is a fürdő, valamint a kapcsolódó települési infrastruktúra fejlesztésére például: gyógyiszap termékfejlesztése és értékesítése; kulturális fürdőprogramok fejlesztése; pihenőterek bővítése; egészségmegőrző kínálattal rendelkező étel- és italkínálat a vendéglátó egységekben; szaunák és merülő medence kapacitások bővítése; sportolási és egészség megőrző lehetőségek kialakítása; helyi attrakciók bővítése; egyedi szálláshelykínálat kialakítása párok számára; parkolók számának növelése.

A makói FVS célrendszerének két eleme is közvetlenül kapcsolódik ehhez a megközelítéshez: az S1/T1. „A város minőségi turisztikai, szabadidős és kulturális attrakcióinak bővülése; hatékony és kreatív városmarketing”, valamint az S1/T2. „A fejlődő gyógyturizmust kiszolgáló minőségi turisztikai szálláshelyek és színvonalas vendéglátói kapacitások bővülése”; míg az S1/T3. „A sport és rekreációs célú területek fejlődése, szolgáltatási kínálat-bővülése” tematikus cél közvetve támogatja.

3.5.5.1. Egészségturizmus A Szeged-Makó Turisztikai Térségben

Makó turisztikájának stratégiai szemléletű elemzésére leginkább a GINOP-1.3.4-17-2019-00011 – „A Szeged-Makó turisztikai térség fejlesztése és pozícionálása” c. projektben kerül sor, melynek keretében az **Egészségturizmus A Szeged-Makó Turisztikai Térségben** c.

[154] Magyar Turisztikai Ügynökség, 2021. https://mtu.gov.hu/cikkek/strategia
[155] Magyarországon csak öt település fürdője rendelkezik a minősítéssel (Sárvár, Bükfürdő, Mezőkövesd, Hévíz, Makó)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

stratégia is elkészült. Ebben fő célként a Makóra látogatók városban eltöltött idejének és a vendégéjszakák számának, illetve a magasabb igényszintű vendégkör arányának növekedése jelenik meg, mely hozzájárulna a helyi költések és a turisztikai bevételek emelkedéséhez.

3.5.5.2. Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024 és 2024-2029

A **város gazdasági programjában**[156] kitűzött célok is ehhez kapcsolódnak, hiszen megjelenik a vendégéjszakák számának emelkedése – szálloda beruházással –, illetve az egészségturizmus további fejlődése – a Hagymatikum Gyógyfürdő fejlesztésével, bővítésével.

3.5.6. EGYÉB VÁROSI TEMATIKUS STRATÉGIÁK, PROGRAMOK

A helyi közösségfejlesztési stratégiával (HKFS), a helyi esélyegyenlőségi programmal (HEP), valamint a makói gazdaságfejlesztési programmal való bővebb összevetést a *2.1.2.3-as alfejezet tartalmazza*.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[156] Makó Város Gazdasági Programja 2019-2024; 2024-2029

4. MONITORING, KONTROLLING, INDIKÁTOROK

4.1. FVS MONITORING RENDSZERE, NYOMON KÖVETÉS A TERVEZÉS ÉS VÉGREHAJTÁS SORÁN

A meghatározott városi stratégiai célok és az azokhoz kapcsolódó specifikus célok megvalósulásának nyomon követését, az eredményesség mérését a **célokhoz rendelt indikátorok mérése biztosítja** – az FVS teljes élettartama alatt. A célokhoz rendelt indikátorok mérése a végrehajtási időszak alatt **rendszeres időközönként** megtörténik, hiszen ezen tevékenység szerves részét képezi a monitoring folyamatnak. Az aktuális indikátorértékek, a tervtől való esetleges **eltérések mértéke visszahatnak a megvalósítás folyamatára**, így a **végrehajtás és a monitoring kölcsönösen hatással vannak egymásra**. A célok teljesülése mértékének rendszeres vizsgálata biztosítja, hogy a városfejlesztés és a működés eredményei nem utólagosan, hanem még **folyamatában értékelhetővé váljanak**, a fejlesztési folyamat pedig alkalmazkodhasson a belső és külső környezet módosulása által indukált változásokhoz.

A monitoring rendszer kidolgozásának egyik első lépéseként a – részleteiben a *3.3. A stratégia célrendszere* fejezetben bemutatásra kerülő – stratégiai és részcélok teljes körű figyelembevételével olyan indikátorok kerültek meghatározásra, amelyek nem csupán relevánsnak tekinthetőek (egy-egy konkrét cél vonatkozásában), hanem megfelelnek az ún. SMART kritériumrendszer többi követelményének is. Ennélfogva az indikátorok úgy kerültek megalkotásra, hogy azok kellően **specifikusak** legyenek, elvi **mérhetőségük** mellett biztosítva legyen az indikátorértékek **elérhetősége**, rendelkezésre állása is, az **aktuális** információk rendszeresen előállíthatók (beszerezhetők vagy hozzáférhetők) legyenek, illetve az adatok **megbízhatóságához** se férjen kétség. A monitoring rendszer kialakítása során teljeskörűen figyelembe lett véve, hogy annak alkalmasnak kell lennie az **FVS egységes indikátorainak** kezelésére is (*ezekkel kapcsolatban a 4.2. Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana fejezet ad bővebb tájékoztatást*).

A monitoring és értékelési tevékenység alapját képező **indikátorkészlet** tehát az egyes célok elérését, a tervértékekhez képest történő előrehaladást hatékonyan képes **számszerűsíteni**. A stratégia indikátorainak megfogalmazása során kiemelt szempont volt az **egyértelműség**, azaz: bármely érdekelt számára csupán egyféle értelmezése lehessen az egyes indikátoroknak. Ennek érdekében az indikátorok mérésének módszertana megfelelő pontossággal került meghatározásra. Az indikátorkészlet összeállítása során azon elv érvényesült, mely szerint a város 2027-ig tervezett fejlesztéseinek, projektjeinek sikeressége és az FVS eredményessége egyaránt mérhetővé váljon.

Az **indikátorok típusának** meghatározása során az egyes célok esetében mérlegelésre került, hogy **kimeneti, eredmény- vagy hatásindikátorok** kiválasztása indokolt. Az indikátorkészlet megalkotásakor alapvető igényként merült fel, hogy a stratégiai szinten korlátozott jelentőségű kimeneti indikátorok aránya – könnyű előállíthatóságuk ellenére – a lehető

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

legalacsonyabb mértékű legyen. Ennek érdekében – amennyiben ez kivitelezhető volt – hatás- és/vagy eredményindikátorok kerültek meghatározásra.

Cél	Indikátor	Mérték-egység	Bázisérték (bázisév) [157]	Célérték (2027)	Mérés módszere
S1. VONZÓBB MAKÓ	Kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalma	fő	11.267 (2020)	14.000	KSH adatok alapján.
S1/T1	Megvalósult fejlesztések	db	- (2020)	3	Projektdokumentáció alapján.
S1/T2	Kereskedelmi szálláshelyek kapacitásának bővülése	%	- (2020)	5	KSH adatok alapján.
S1/T3	Új kerékpárút kialakítása	km	- (2020)	10,3	Műszaki jegyzőkönyvek alapján.
S1/T4	Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése	ezer m^2	(2020)	29	Önkormányzati nyilvántartás.
S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ	Városi kötődés mértékének növekedése	A növekedésről beszámoló személyek aránya (%)	- (2020)	20	Kérdőíves felmérés alapján.
S2/T1	Felújítás által érintett intézmények együttes létszámadata	fő	- (2020)	500	Oktatási Hivatal Köznevelési Nyilvántartási Főosztályának adatai.
S2/T2	Humán fejlesztések által elért személyek száma	fő	- (2020)	2000	Projektdokumentáció alapján.
S2/T3	Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló programok által elért személyek száma	fő	- (2020)	2000	Projektdokumentáció alapján.
S2/T4	Szociális célú városrehabilitációs program által elért személyek száma	fő	- (2020)	1626	Projektdokumentáció alapján.

[157] Bizonyos indikátorok bázisévei megelőzik az FVS tervezési időszakát. Ezek jellemzően egyéb stratégiai dokumentumok tervezése folyamán előállított/beszerzett adatok, illetve lezárt költségvetési évekhez tartozó adatok.

S2/T5	Újonnan bevezetett IKT megoldások száma a közszolgáltatásokban	db	- (2020)	1	Projektdokumentáció alapján.
S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ	Helyi gazdaság diverzifikációjának mértéke	%	(2020)		Önkormányzati nyilvántartás alapján.
S4. ZÖLDEBB MAKÓ	Éves ÜHG kibocsátás egyenérték változás	CO_2/t	- (2020)	389	Komplex szakértői számítás alapján.
S4/T1	Energetikai felújítás által érintett épületek alapterülete	m^2	- (2020)	3300	Műszaki jegyzőkönyvek alapján.
S4/T2	Megvalósult fejlesztések	db	- (2020)	1	Projektdokumentáció alapján.
S4/T3	Vízgazdálkodási és vízkezelési fejlesztések által érintett szakasz hossza	km	- (2020)	5	Műszaki jegyzőkönyvek alapján.

53. táblázat: A stratégiai célokhoz és részcélokhoz rendelt indikátorok áttekintése

A monitoring rendszer működtetésével kapcsolatban további információ a *4.3. A beavatkozásokra vonatkozó adatok gyűjtésének és kezelésének módszertana* c. fejezetben található.

4.2. AZ FVS-HEZ KAPCSOLÓDÓ INDIKÁTOROK ÉS AZOK MÉRÉSI MÓDSZERTANA

A specifikus célhoz és a részcélokhoz tartozó indikátorok körén túlmenően – az ERFA 11. cikk eredményeinek követhetőségének és bemutathatóságának érdekében – a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve meghatároz olyan **egységes mutatókat** is, amelyek az egyes FVS-ek specifikus tartalmától függetlenül mérhetővé, összevethetővé és követhetővé teszik az elért eredményeket. Ezen mutatók vizsgálata a célokhoz rendelt indikátorokéval közösen történik a monitoring tevékenység folyamata során, és az indikátorértékek tekintetében történt éves előrehaladásról beszámolás történik az Irányító Hatóság irányába.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Cél	Indikátor	Mérték-egység	Bázisérték [158]	Célérték [159]	Mérés módszere[160], *adatforrás*
Reziliencia: a gazdaság több lábon állása	Helyi gazdaság diverzifikációjának mértéke[161]	%	25	24	a legtöbb iparűzési adót befizető ágazat által befizetett iparűzési adó nagysága (Ft) / a város teljes iparűzési adó bevétele (Ft) *Önkormányzati nyilvántartás alapján.*
Reziliencia: energiafüggőség alternatív energiaforrásokkal való oldása	Megújuló energiatermelés arányának növekedése	%	N.A.[162]	N.A.	a város területén az adott évben megtermelt megújuló energia összmennyisége (MW GJ) / a város területén az adott évben felhasznált energia összmennyisége (MW GJ) *Szolgáltatói adatok, önkormányzati nyilvántartás, szakértői számítások alapján.*
Reziliencia: digitális város	Digitális ügymenetek aránya	%	18	20	a digitálisan elindított / lefolytatott hivatali ügyek száma (db/év) / az összes adott évben elindított ügy száma (db) *Önkormányzati nyilvántartás alapján.*
Reziliencia: megtartó város	Az életminőséget meghatározó szolgáltatásokkal való elégedettség	%	43,08 (2025)	5%-os növeke-dés	Az IH által biztosított elégedettséget mérő kérdőív lehető legnagyobb mintán történő lekérdezését követően az elégedettségi arány kiszámítása (%) a megadott módszertan szerint történik.

[158] A bázisév a rendelkezésre álló adatok függvényében változhat: 2021, de esetenként csak 2020-as vagy 2019-es is lehet!
[159] Célérték teljesülésének elvárt időpontja: 2029.
[160] Az indikátorszámítás részletes módszertani leírását lsd.: FVS Módszertani Kézikönyv 8.5.: Indikátor adatlapok (125-143. oldal)
[161] A csökkenő célérték indoka az, hogy nő a legtöbb iparűzési adót befizető ágazat, de a teljes iparűzési adóbevétel még jobban nő, tehát több vállalkozás erősödik meg az új ciklusban.
[162] Az MVM Démász Áramhálózati Kft. a következő adatot szolgáltatta az indikátorhoz (2022. 06.): a város területén a hálózatba betáplált villamos energia nagysága: 5 777 245 kWh (5 777 MWh); a város területén az adott évben felhasznált villamos energia összmennyisége: 83 082 838 kWh (83 083 MWh); a város területén megtermelt megújuló energia összmennyiségére vonatkozóan nem rendelkezik mért adattal a szolgáltató.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZ

					Kérdőíves felmérés alapján.
Reziliencia: zöldfelületek	Zöld- és vízfelületek arányának változása	%	N.A.	N.A.	$\frac{\text{települési zöld és vízfelületek nagysága (ha) (aktuális év)}}{\text{a települési zöld és vízfelületek nagysága (ha)(bázisév)}}$ *Önkormányzati nyilvántartás alapján.*
Prosperáló város	Fejlesztésekbe bevont külső forrás aránya[163]	%	0 (2021)	12	$\frac{\text{(tervezett befektetett eszközök FVS (Ft) - önkormányzati TOP Plusz forráskeret (Ft))}}{\text{tervezett befektetett eszközök FVS (Ft)}}$ *Önkormányzati adatszolgáltatás alapján.*
Zöldülő város	Éves ÜHG kibocsátás egyenérték	CO_2/t	N.A.	N.A.	[városi ÜHG kibocsátás tonna CO_2 egyenérték (bázis év)] – [városi ÜHG megkötés tonna CO_2 egyenérték (bázis év)] *Komplex szakértői számítás alapján.*
Digitális város	Digitálisan mért adattípusok száma	db	6[164]	8[165]	A településen digitálisan mért adattípusok száma (db). *Önkormányzati adatbázis alapján.*
Megtartó város	Vándorlási egyenleg[166]	fő	+18 (2020)	+19	A bázisérték: a bázisév vándorlási egyenlege (fő). *TeIR adatok alapján.*
Kiszolgáló város	Újonnan belterületbe vont területek és a kihasználatlan városi területek aránya	%	N.A.	N.A.	$\frac{\text{újonnan belterületbe vont területek nagysága (ha) (aktuális év)}}{\text{a kihasználatlan városi területek nagysága (ha) (aktuális év)}}$ *Önkormányzati nyilvántartás alapján.*

54. táblázat: Az egységes FVS indikátorok áttekintése

TÁRSADALMI SÍTA VÁLTOZ

[163] A bázisév 2021. Az indikátor bázisértéke kötelezően nulla.
[164] Infopont, ASP, NKM áram, Alföldvíz: víz, közvilágítás, hulladék.
[165] Infopont, ASP, NKM áram, Alföldvíz: víz, közvilágítás, hulladék, Zöldház, parkolók.
[166] Forrás: Belföldi állandó elvándorlások: 415 fő (TeIR, 2020); Belföldi állandó odavándorlások: 433 fő (TeIR, 2020).

4.3. A BEAVATKOZÁSOKRA VONATKOZÓ ADATOK GYŰJTÉSÉNEK ÉS KEZELÉSÉNEK MÓDSZERTANA

Az FVS megvalósítását segítő beavatkozások nyomon követését, monitoringját a Makói Polgármesteri Hivatal végzi. Ezen tevékenység célja, hogy rendszeres és megbízható információ álljon az Önkormányzat, illetve a megvalósítást támogató intézmények, szervezetek és személyek rendelkezésére az FVS-ben foglaltak terén történő előrehaladás tekintetében. A monitoring tevékenység ugyanakkor a lakosság tájékoztatásának egyik forrásaként is szolgál, és lehetőséget teremt arra, hogy a makói polgárok hiteles és naprakész információkat kapjanak az ő életüket közvetlenül vagy közvetetten szolgáló beavatkozásokkal kapcsolatban.

A meghatározott mutatók egyértelműen definiálásra kerültek, biztosítva azok egyféle, egységes értelmezését, amely minden érdekelt számára rendelkezésre fog állni. A mutatók meghatározása, számításuk módja a **beavatkozás teljes életciklusa alatt változatlan lesz**, lehetővé téve a bázisérték és célérték összehasonlíthatóságát.

A monitoring **rendszeres adatgyűjtésen** alapszik, amely lehetővé teszi, hogy a Polgármesteri Hivatal folyamatában vizsgálja a tevékenységek előrehaladását a kitűzött célok viszonylatában, illetve pontos képpel rendelkezzen a beavatkozások előrehaladásával, eredményeivel és hatásaival kapcsolatban. A monitoring tevékenység alapját a *4.1. FVS monitoring rendszere, nyomon követés a tervezés és végrehajtás során*, illetve *4.2. Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana* alfejezetekben bemutatott indikátorok alakulásának nyomon követése képezi. A jelzett fejezetek tartalmazzák az egyes **stratégiai célokhoz rendelt hatásindikátorok**, illetve a **részcélokhoz rendelt hatás- és/vagy eredményindikátorok** pontos megnevezését, mértékegységét, a mérés módszerét, továbbá a bázisértéket, illetve az elérendő célértéket. Mindazonáltal – mint arra a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve is felhívja a figyelmet – az FVS egyik jellemzője, hogy annak tartalma nem állandó, hanem a változó környezethez történő adaptáció során dinamikusan fejlődik, így a külső és belső változásokra reflektálva az indikátorok tekintetében is elképzelhető módosulás.

Az FVS vizsgáló monitoringot a Polgármesteri Hivatal egyrészt **saját adatgyűjtésből** származó adatok alapján látja el, másrészt az adatok meghatározott körét külső – tehát az **önkormányzati körön kívüli** – adatszolgáltatótól szerzi be. Utóbbiak egyaránt lehetnek helyi, nem önkormányzati adatgazdák, illetve központi adatbázisokkal rendelkező szervezetek. A Polgármesteri Hivatal a beavatkozásokhoz kapcsolódó monitoringtevékenysége során vizsgálja az adatok megbízhatóságát, akár külső, akár belső adatforrásokról van szó. Saját városi adatforrás esetében a Polgármesteri Hivatal megfelelő adatmenedzsmenttel gondoskodik a beérkező adatok érvényességéről és hitelességéről. Ennek keretében – szükség esetén – sor kerül a nyers adatok tisztítására és megfelelő strukturálására.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A mutatóértékek kiszámításához szükséges adatok tekintetében a Polgármesteri Hivatal teljeskörűen érvényesíti a mindenkor hatályos **adatvédelmi szabályokat**. Ez vonatkozik az adatgyűjtés, adattárolás, adatfeldolgozás és adatközlés teljes folyamatára. Definiálásra kerül továbbá, hogy ki és pontosan milyen jogosultsággal férhet hozzá az adatokhoz. A digitális átállás várhatóan hozzájárul ahhoz, hogy az adatgyűjtés és az adatok feldolgozása során a **digitális megoldások** egyre jelentősebb szerepet kapjanak.

A **monitoring** folyamat során létrejövő **adatbázis kezeléséért és folyamatos frissítéséért** a Makói Polgármesteri Hivatal Projekt és Városmarketing Irodájának Projekt Csoportja felel majd, támaszkodva az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási Csoportjának és Műszaki Csoportjának munkájára.

A mutatóértékek kalkulációjához szükséges adatok **meghatározott gyakorisággal**/időközönként kerülnek begyűjtésre, a mutatóértékek pedig ezek alapján **aktualizálásra** a friss adatok figyelembevételével. A folyamatosan frissülő információk esetében meghatározásra kerül, hogy milyen időpontoknál/időszakoknál érvényes adatok kerülnek figyelembevételre az egyes értékek meghatározásakor. Bizonyos indikátorok esetében az évente vagy nagyobb gyakorisággal történő adatgyűjtés nem megvalósítható, illetve nem tekinthető célszerűnek. Ez egyrészt azon esetekre vonatkozik, ahol érdemi elmozdulás a stratégiai ciklus végéhez közeledve várható, másrészt azon adatfelvételekre, amelyek jellemzően éves gyakoriságnál ritkábban, előre tervezett időpontban történnek (pl. népszámlálás, bizonyos stratégiák felülvizsgálata). Az adatgyűjtési gyakoriságok ezen szempontok érvényesítésével kerültek meghatározásra.

Adatforrás	Adatforrás jellege	Adatgyűjtés módja	Adatgyűjtés gyakorisága
Önkormányzati nyilvántartás	Belső	Adat kinyerése meglevő nyilvántartásból.	Évente legalább egy alkalommal.
Intézményi adatszolgáltatás	Belső	Érintett szervezetek irányított adatközlése.	Évente legalább egy alkalommal.
Projektdokumentáció	Belső	Célzott adatkinyerés folyamatban lévő és befejezett projektek dokumentációjából.	Előrehaladási jelentések jóváhagyásakor, illetve projektzárást követően.
Műszaki jegyzőkönyv	Belső	Műszaki jegyzőkönyvekben szereplő releváns adatok rögzítése.	Jegyzőkönyv elkészülését követően.
Kérdőíves felmérés	Külső	Lakossági kérdőív (online és papíralapú) adatainak statisztikai feldolgozása.	A megvalósítási időszak végén.
Külső adatbázis	Külső	Meghatározott adatok lekérése nyilvános adatbázisból.	Évente legalább egy alkalommal.

Önkormányzati körön kívüli szervezetek adatai	Külső	Eseti adatbekérés érintett szervezetektől, majd ezt követően adatfeldolgozás.	Egyedi jelleggel.

55. táblázat: Az adatgyűjtés jellemzői

Mint az korábban bemutatásra került, az FVS végrehajtása keretében a Polgármesteri Hivatal olyan monitoring rendszert működtet, amely alkalmas az eredmények időközi értelmezésére, az előrehaladás mértékén alapuló visszacsatolásra. Ez lehetőséget biztosít arra, hogy – szükség esetén – időben nyíljon lehetőség megfelelő korrekciók kezdeményezésére. Amennyiben az összegyűjtött adatok alapján az egyes mutatóértékek nem a tervezetteknek megfelelően alakulnak, a Polgármesteri Hivatal feladata az eltérések okainak feltárása, szükség esetén az FVS felülvizsgálata. Ezen tevékenységét a *2.4 A város irányítási és működési modellje* fejezetben nevesített kulcsszereplők támogatásával, illetve – szükség esetén – külső szakértő vagy szakértők bevonásával végzi.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

5. AZ IRÁNYÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MODELL

Az FVS megalapozó munkarészének 2.4 fejezetében részletesen bemutatásra került a város 2014-2020-es időszakra kialakított irányítási és működési modellje, mely jelenleg is használatos, és az eddig összegyűjtött tapasztalatok alapján megfelelően működik.

A megalapozó munkarész 2.4.3.1. alfejezete tartalmazza A működési modell értékelése alapján levont következtetéseket, melyek alapján **Makó városi és járásközponti szerepköréből együttesen adódó működési, fenntartási kötelezettségeinek eleget tesz**, ezen kívül **önként vállalt települési önkormányzati feladatokat is ellát** – a finanszírozási lehetőségek függvényében.

A város működtetésében **megjelentek a zöld átállást megalapozó**, fenntarthatóságot biztosító, költségcsökkentő **elemek**, és **továbbiak fejlesztése is tervezett**. Ugyanakkor a város alapműködését/üzemeltetését biztosító cégek **digitalizációja kezdeti állapotban** van. A **digitális átállás megalapozása** most van folyamatban. A fenntartható városfejlesztési stratégia és kapcsolódó projektjeinek tervezésére, finanszírozására és lebonyolítására vonatkozó döntéshozatali és megvalósítási mechanizmus felülvizsgálatára **a digitális és a zöld átállásra vonatkozó részletes akciótervek kidolgozásával párhuzamosan**, **azok megvalósítását megelőzően lehet szükség**. Ehhez kapcsolóan az Önkormányzat mérlegeli a kiadási oldalt terhelő tételek mögött álló, egyes közszolgáltatások esetében **üzleti modellek nagyobb arányú alkalmazását, önfenntartóbbá válásuk elősegítése** érdekében. Továbbá a megvalósításhoz kapcsolódóan egyes érintett szervezetek szintjén a személyes **kompetenciák** és a **szervezeti/feladatmenedzsment keretek fejlesztése, szemléletformálása**, további **technikai előrelépés** szintén javasolt.

Összegezve: a **város aktuális működési modellje és gyakorlata alkalmas** a külső forrásokra építkező városi fejlesztések sikeres megvalósítására, melyet a 2014-20-as ciklus makói eredményei kellően alátámasztanak. **A jelenlegi irányítási és működési modell a 2022-27-es fenntartható városfejlesztési projektek/programok tervezésére és megvalósítására is működőképes, amennyiben fejlesztési szükségletek mutatkoznak, az FVS vonatkozó szervezeti fejezete a 2024. évi felülvizsgálatkor aktualizálásra kerül.**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

6. CSELEKVÉSI TERV

6.1. AZ INTÉZKEDÉSEK ÉS A BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RENDSZEREZÉSE

Az FVS operatív jellegű stratégiai dokumentumként azon lényeges fejlesztési beavatkozásokat tartalmazza, melyek a városi stratégiai és tematikus célok eléréséhez rövid- és középtávon szükségesek; illetve egyes nagyobb léptékű projektek esetében hosszú távon, akár több ütem megvalósításával teljesülhetnek. A projektek döntő többsége szorosan kapcsolódik az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERFA), az Európai Szociális Alap (ESZA), illetve 2021-2027-es időszak, vonatkozó hazai operatív programjainak beruházási prioritásaihoz, így **európai uniós forrásból való elvi finanszírozhatóságuk biztosított**.

Fontos elv volt annak szem előtt tartása, hogy a középtávú stratégia célkitűzések megvalósítása érdekében összegyűjtésre és rendszerezésre, majd priorizálásra kerülhessenek a különböző szereplőknél, potenciális projektgazdáknál körvonalazódó fejlesztési elképzelések – **reális** alapot teremtve ezzel konkrét projektek megvalósítására. Továbbá, hogy az előkészítettség különböző fázisában lévő projekt-elképzelések **egymáshoz jól illeszkedve**, a lehető leghatékonyabban szolgálják a kitűzött stratégiai célok elérését.

Az FVS cselekvési tervének alapját a város középtávú – stratégiai és tematikus – célrendszerének megvalósulását támogató **prioritások, intézkedések és beavatkozási területek meghatározása és strukturált bemutatása jelenti**, melyek a teljes tervezés elvi alapjait figyelembe véve kontextusát jelentik a különféle típusú projekteknek a későbbiekben. A prioritások absztrakciós szintje a legmagasabb, ennek tematikus alábontása az intézkedési, majd a beavatkozási területek szintje. A prioritások a stratégiai célkitűzésekkel következetesen összehangoltak.

Jelen FVS stratégiai dokumentumként nem foglalja magában a teljes ciklusra tervezett városi projektek teljes körű és részletekbe menő kifejtését. A fő beavatkozási irányokhoz kapcsolódó, munkacímmel jelölt infrastrukturális és szoft fejlesztési projekt-elképzelések a stratégia kidolgozásakor rendelkezésre álló információk alapján, vázlatosan kerülnek ismertetésre. **A stratégia 2024. évi előirányzott felülvizsgálata lehetőséget nyújt a szükséges korrekciók végrehajtására**.

Az alábbi ábra az FVS stratégiai célok (4 db) kapcsolódását mutatja be a cselekvési terv fő prioritásaihoz (4 db) és intézkedéseihez (7 db).

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

44. ábra: A cselekvési terv prioritásainak és intézkedéseinek kapcsolata és illeszkedése a stratégiai célokhoz (saját szerkesztés)

Az intézkedések tovább bonthatóak beavatkozási területekre, melyek kapcsolatát az alábbi táblázat szemlélteti:

Intézkedések	Beavatkozási területek
1.1. Turisztikai attrakciók, szolgáltatások és kapacitások fejlesztése	1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése
	1.1.2. Minőségi turisztikai szolgáltatás-fejlesztés: színvonalas szálláshely és vendéglátói kapacitások bővítése a gyógyfürdőfejlesztéssel párhuzamosan
	1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Maros-parton kiemelten
2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása	2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása

	2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása
	2.1.3. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása
2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések	2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása
	2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása
	2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása
	2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése
3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése	3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal
	3.1.2. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlesztése
3.2. Foglalkoztatás minőségének javítása	3.2.1. A minőségi foglalkoztatás városi szintjének javítása az iparban és a szolgáltatásokban
	3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig
	4.1.1. A település vízgazdálkodási rendszerének klímatudatos fejlesztése: a vízmegtartó, vízelvezető, vízvisszatartó, - és

4.1. A települési épített és természetes környezet minőségi, klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése	tárolórendszerek infrastrukturális és működési szempontú megújításával
	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése
	4.1.3. A települési zöldinfrastruktúra klímatudatos fejlesztése: közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek lakosság- és látogatóbarát rekonstrukciója, kialakítása, fenntartásuk biztosítása, kiegészítő infrastrukturális beruházások megvalósítása
	4.1.4. Hulladékkezelési és kármentesítési beavatkozások
	4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása
4.2. Fenntartható közlekedésfejlesztés	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása
	4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása

56. táblázat: A cselekvési terv intézkedéseihez tartozó beavatkozási területek kapcsolata (saját szerkesztés)

TÁRS

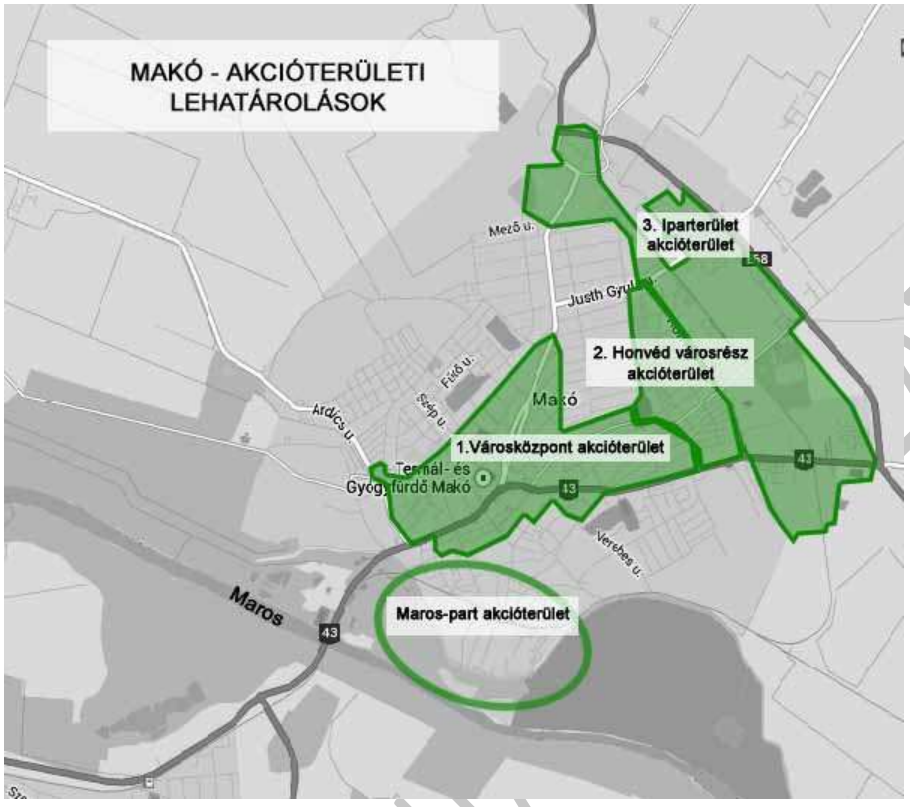
6.2 AZ AKCIÓTERÜLETEK KIJELÖLÉSE, A KIJELÖLÉS ÉS A LEHATÁROLÁS INDOKLÁSA

Az **ITS-ben (2015) négy akcióterület került Makó városában kijelölésre**, melyek közül az 1-3. jellege és elhelyezkedése révén egyebesett egy-egy városrésszel, míg a 4. pontos lehatárolása az akcióterületi tervben történt.

Makó négy ITS-beli akcióterületét mutatja be az alábbi térkép, amelyek a következők voltak:

- 1. Városközpont akcióterület;
- 2. Honvéd városrész szociális városrehabilitációs akcióterület;

- 3. Iparterület városrészipari-gazdasági akcióterület;
- 4. Maros-part rekreációs-turisztikai akcióterület.



45. ábra: Akcióterületi lehatárolás Makó város egészére, forrás: Makó Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája 2015. 40. old.

Az egyes akcióterületek lehatárolásánál figyelembe vették a területek sajátos elhelyezkedését, a területek lehatárolását meghatározó jellemzőket, továbbá kiemelten kezelték az egyes akcióterületekhez rendelhető fejlesztési elképzelések tartalmi kapcsolódását, ezeknek az akcióterületen elérhető funkciókra gyakorolt hatását. A 2014-2020 ciklusra tervezett akcióterületi projektek döntően megvalósultak, illetve a Honvéd városrész komplex szociális városrehabilitációja jelenleg is folyamatban van. Az ITS-ben megjelenített, de még meg nem valósult akcióterületi fejlesztések néhány beavatkozási elemének megvalósítása – különböző okokból – prolongálódott, és az FVS keretében is tervezett. Ezek területi elhelyezkedése, léptéke – tekintettel a város méretére is – azonban **nem indokolja funkcióbővítő vagy szociális városrehabilitációs akcióterületi projektként való definiálásukat**. Így az **FVS cselekvési tervében akcióterületek nem kerültek kijelölésre**, a tervezett intézkedések/beavatkozások jellemzően **tematikusak**; típusukat tekintve pedig nagyrészben hálózatosak, illetve néhányuk egyedi beavatkozás. A megelőző tervezési ciklus megvalósítási tapasztalatai alapján, a 2021-27 közötti időszak cselekvési tervében **számottevően nagyobb hangsúlyt kapnak a város egészét érintő gazdasági-társadalmi-közösségi célú szoft beavatkozások**. Ugyanakkor az **egyes városrészeket** (különösen: Városközpontot, Maros-partot, Honvéd városrészt) **érintő** konkrét **infrastrukturális és/vagy szoft beavatkozásoknak van területi vetülete, illetve fókusza,** melyeket a *3.3 alfejezet* ismertet.

TÁRSADALMI VÁLTOZÁT

6.3. VÁROSI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RÉSZLETEZÉSE

A cselekvési terv a **célok eléréséhez szükséges intézkedéseket, beavatkozásokat** veszi sorra. Tartalmi mélysége a projekt szintjét nem éri el (így pl. nem határoz meg pénzügyi-gazdasági adatok), a város különböző területeire vonatkozó, **tervezett beavatkozási irányokat**, illetve a **tematikusan** azokhoz szorosan kapcsolódó **projekt-elképzeléseket** tartalmazza **rendszerezett, áttekinthető** formában. Ezek **sikeres megvalósítása mérhetően** (*lásd 4. fejezet Monitoring, kontrolling, indikátorok*!) hozzájárul a kitűzött tematikus, illetve középtávú stratégiai célok eléréséhez.

A makói cselekvési terv beavatkozásinak két fő típusa: **egyedi és hálózatos** beavatkozások.

6.3.1. EGYEDI BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS BEAVATKOZÁSOK

Az egyedi beavatkozások azok, melyek a **város egy adott egyedi, specifikus épületét/közterületét érintik és önmagukban alkotnak egy fejlesztési egységet** – azaz sem tematikusan, sem területileg nem kapcsolódnak szorosan más városi szintű fejlesztésekhez. Absztrakciós szintjük megfeleltethető egy-egy projekt méretének, vagyis területileg pontszerű fejlesztésként értelmezhetők (pl. Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció); ugyanakkor hatásuk kiterjedhet a város egészére éppúgy, mint egy szűkebb környezetre pl. egy városrészre.

Az **egyedi, beruházási jellegű beavatkozások** jellemzően az alábbi ismérvek alapján határozhatók meg:

- Helyi szintű, specifikus fejlesztés, amely hiányzó funkciót/kapacitást pótol vagy meglévő funkciót fejleszt partneri igények, szükségletek alapján;
- Új, önálló létesítmény elhelyezése a városszövetben.

Az egyedi fejlesztéseket az alábbi **összesítő táblázat** mutatja be:

A táblázatnál alkalmazott rövidítések:

Kapcsolódó dimenziók *(Lásd Dimenzió oszlop!)*:

- Prosperáló: P; Zöldülő: Z; Digitális: D; Megtartó: M; Kiszolgáló: K

Célrendszer *(Lásd FVS stratégiai/tematikus cél oszlop!)*:

- Normál betű: közvetlen kapcsolat
- *Dőlt betű: közvetett/járulékos kapcsolat*

Projekteknél *(Lásd Projekt sorszáma, munkacíme oszlop!):*

- **Félkövér: priorizált (TVP-ben)**
- Normál: tartaléklista (TVP-ben)
- Dőlt: *Egyéb tervezett projektek (FVS-ben)*

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Prioritás-intézkedés sorszáma	Beavatkozás sorszáma	Projekt sorszáma, munkacíme	Dimenzió	FVS stratégiai/ tematikus cél	Fejlesztési terület /városrész	Beavatkozás területi hatóköre	Ütemezés
2.1	2.1.2	E/1. Az Istók Margit ház közösségi célú megújítása	M K	S2/T3; S2/T2	Városközpont	teljes város	2022-2027
2.1; 2.2.	2.1.2; 2.2.4	*E/2. A Páger Mozi felújítása (2-3. ütem)*	M K P	S2/T2; S2/T3	Városközpont	teljes város	2022-2027
2.1;2.2.	2.1.2; 2.2.4.	*E/3. Makói tenisz centrum létrehozása*	M K P	S1/T3; S2/T2	Bajcsy-Ráday	teljes város	2022-2027
2.1.; 2.2.	2.1.2; 2.2.1; 2.2.4.	*E/4. A Konviktus Ház értékmegőrző rekonstrukciója*	M P	S2/T2; S2/T3	Városközpont	teljes város	2022-2027
3.1	3.1.1	E/5. Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció	P	S3/T1; *S3/T2*	Városközpont	teljes város	2022-2027

57. táblázat: Makói egyedi beavatkozások (2021-27) összesítő táblázata

TÁRK

A makói egyedi beavatkozások (2021-27) indokoltsága, rövid szakmai-műszaki tartalma prioritásonként

Prioritás	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése**
Intézkedés	**2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása**
Beavatkozási terület	**2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	E/1. Az Istók Margit ház közösségi célú megújítása
Indokoltsága:	Istók Margit Makó legendás zongoratanárnője, Kodály Zoltán tanítványa volt. A József Attila utca 10. alatt álló házát a benne levő ingóságokkal szándéka szerint a városra hagyta Istók Margit, azonban a felmerült tisztázatlan öröklési viszonyok miatt csak 2004-ben került a ház teljesen önkormányzati tulajdonba. Az ingóságokat (bútorok, könyvek, tárgyi emlékek stb.) a makói József Attila Múzeum kapta használatba, míg a zongorát, a pianínót és a kottákat a zeneiskola használja. A tanárnő a tehetséges növendékek számára saját alapítványt hozott létre 1993-ban, Istók Margit Alapítvány néven, amelynek a kuratóriuma minden évben odaítéli az Istók-díjat. A Városközpontban található, 1995 óta lakatlan, erősen leromlott állapotú (mennyezete is több helyen beszakadt, beázik stb.) épület átfogó felújításra szorul.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A József Attila utca 10. szám alatt levő Istók Margit ház egyedi beruházásként a teljes körű felújítást követően többcélú közösségi térként hasznosulhat, mely alkalmassá tehető közösségi, kulturális programok lebonyolítására éppúgy, mint a városi civil szervezetek elhelyezésére. A felújítandó épület hasznos alapterülete: 323 m^2. Az utcafronti homlokzat helyi védettséget élvez. Az alápincézett házban 19 helyiség van, a szobákban épített cserépkályhák találhatók. A telek nagysága: 1.179 m^2, melyből az udvar 856 m^2. Az épülethez tartozó kert környezetrendezésével további, szabadtéri közösségi tér alakítható ki. A felújításhoz részletes aktuális helyszíni állapotfelmérés és a tervezett közösségi funkcióknak megfelelő koncepcióterv, valamint indikatív költségbecslés elkészítése szükséges.

	Várt eredmény: Új városi többfunkciós közösségi térként megújult, használatba vehető 1 db Istók Margit ház.
Projekt sorszáma, munkacíme:	*E/2. A Páger Mozi felújítása (2-3. ütem)*
Indokoltsága:	A 2007-ben bezárt, azóta kihasználatlanul álló belvárosi mozi épületet az Önkormányzat több ütemben tervezte felújítani. A megújuló épületegyüttes két részből áll, amelyek egyike helyi védelem alatt áll. A beruházás 1. ütemében az utcafronti, helyi védelem alatt álló, volt városi konyha épülete újul meg: az ingatlan tetőcseréje, nyílászárók és födém cseréje, szigetelési munkálatok megvalósításával. Már elkészült elemek: bontások, az aljzatbetonozás, és falak utólagos vízszigetelése, valamint a homlokzat rekonstruálása is. A többszázmilliós költségigényű, nagyléptékű beruházás forráshiány miatt megakadt, a felhagyott, félkész épületet többször megrongálták, feltörték a hiányzó kerítésrésznél bejutva. Folyamatos őrzése-védelme jelentős költséget emészt fel. Az elkészült épületfelújítási munkák állagmegóvása és a mielőbbi használatbavétel érdekében az értékes épület felújításának folytatása, mielőbbi befejezése volna szükséges.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Az egyedi fejlesztésként megújuló részben helyi védettségű, központi elhelyezkedésű épületegyüttes, Páger Mozi és Rendezvényházként kulturális és közösségi funkciót tölt be a város életében. A felújítás 2-3. ütemében a fennmaradó szerkezetépítési és szakipari (alapozás, zsaluzás, állványozás, födém- és ácsszerkezeti, bádogos, kőműves és burkoló, illetve faipari, épületgépészeti és -villamossági, víz- és csatornázási, fűtésszerelés, klimatizálás, valamint akadálymentesítési) munkálatok, valamint külső területrendezés, világítás, táj- és kertépítés elvégzése szükséges. Ezt követi a belsőépítészeti tervezés és kivitelezése, melynek során a tervezett funkcióknak: mozi és kulturális-közösségi tér kiszolgáló egységek kialakítása valósul meg – a becsatornázható pályázati és egyéb források függvényében, ütemezetten. Várt eredmény: 1 db megújult, használatba vehető Páger Mozi és Rendezvényház.
Projekt sorszáma, munkacíme:	*E/3. Makó tenisz centrum létrehozása*

Indokoltsága:	Jelenleg Makón 7 db szabadtéri teniszpálya van egymástól távol, változatos fenntartói háttérrel. A városban aktív sportélet működik, a teniszt a makói Ütős-Sport Egyesület képviseli. Fedett teniszpálya nincs Makón. Legközelebb Szegeden (30 km) és Hódmezővásárhelyen (30 km) található csak fedett pálya, ahova a téli időszakban az amatőr versenyzők heti több alkalommal saját költségen eljárnak, illetve korlátozott órában a Makói Általános Iskola Almási utcai tornatermében tartják az edzéseket. A helyi lakosság és az ide látogató turisták számára jelenleg nincs bérelhető pályalehetőség Makón.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Makó Város Önkormányzata támogatásával, a kialakítandó tenisz centrum egyedi fejlesztésként, tervezetten a Liget utcában kerülne megvalósításra. A terület a belvárosban található, de viszonylag messze esik a sűrűn lakott területektől. Itt kialakítható 4 db olyan teniszpálya, amely a megnövekedett igényt kielégítené és kiszolgáló létesítményekkel (öltözők, klubház, büfé) bővíthető lenne. Az Ütős-Sport Egyesület az együttműködés keretében a mindennapos karbantartást, működtetést látná el. Az együttműködés keretében első ütemben 2-2 db salakos, világítással ellátott, elkerített szabadtéri teniszpálya kerülne kialakításra, mely később bővíthető. A kialakítandó új tenisz centrum épülete (kb. 500 m^2), kiszolgáló funkciókkal (öltöző, mosdó, büfé-recepció, pihenő-tartózkodó-fogyasztó tér, melegítő konyha, iroda, kondiszoba; valamint teraszok, lelátó a pályához, illetve parkolóhelyek). A centrum alkalmas lehet tömegsport és versenysport; helyi/területi/iskolai teniszbajnokság/csapatbajnokság; iskolai testnevelés céljára; illetve felnőtt, korosztályos/senior versenyek, csapatbajnokságok lebonyolítására is. A teniszklub a későbbiekben (mini)akadémiai rendszerben is működtethető. <u>Várt eredmény</u>: 1 db használatba vehető új makói tenisz centrum.
Projekt sorszáma, munkacíme:	*E/4 A Konviktus Ház értékmegőrző rekonstrukciója*

TÁRS

Indokoltsága:	A Makói Konviktus Ház felújítása és kulturális-közösségi funkcióval történő megtöltése egyedi fejlesztésként esélyt kínál a különböző korokban keletkezett épületegyüttes méltó értékmegőrzésére, közcélú hasznosítására, mely jelenleg kihasználatlan.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A megújult Konviktus Ház, Csanád vezér tér 12-14. tervezett funkciója galéria, grafikai műhely és látogatóközpont, apartman, paplak. Az építészeti koncepció fontos eleme a Konviktus Ház telkének bekapcsolása a Csanád vezér tér áramlásába, az épületnek körüljárhatóvá alakítása; a hátsó udvar a közterület részévé válik, parkként, valamint szabadtéri kiállítótérként funkcionál. A homlokzaton az időközben beépített kapu újra megnyitásra kerül. A település történelmi épületei mellett a mai arculatát markánsan meghatározza Makovecz Imre munkássága. Az organikus építészetét koncentráltan megmutató látogatóközpont fő funkciói: apartmanok, kávézó terasszal, ajándékbolt, a kiállítótérben Makovecz Imre életének és munkásságának teljes körű bemutatása 21. századi technikai eszközökkel (4D, interaktív érintőfelületek stb.). A területen található paplak is teljes építészeti, gépészeti és elektromos felújításra kerülne. <u>Várt eredmény</u>: 1 db megújult, használatba vehető többfunkciós Konviktus Ház.
Prioritás	**3. A városi versenyképesség javítása**
Intézkedés	**3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése**
Beavatkozási terület	**3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal**
Projekt sorszáma, munkacíme:	E/5. Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció
Indokoltsága:	Az Ügyvédek háza (Széchenyi tér 7.) épülete az 1960-as években épült, a kor technikai és kulturális emblematikus irodaépületeként. Vázas, meleg (lapos) tetős szerkezet, homlokzatán kerámia

MÓDOSÍTÁSI VÁLTOZAT

	műalkotással. 1998-ban távfűtésre kapcsolták, 2008-ban homlokzat és tető felújítás történt. A város szívében levő épület napjainkra korszerűtlenné vált, mely használati értékét is nagyban befolyásolja. Az egyedi projekt célja a belvárosi épület átfogó felújítása, bővítése révén többfunkciós, jól hasznosítható irodaházzá történő rekonstrukció.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Az Ügyvédek háza többfunkciós hasznosítása érdekében az alábbi egységek kialakítása tervezett: ▪ földszinten: szolgáltató egységek, étterem, cukrászda, fodrászat stb. ▪ 1. emeleten: irodák, szolgáltató egységek; ▪ 2-3. emeleten: irodák; ▪ tetőtérben: irodák, konferencia terem. A rekonstrukció során cél az eredeti funkciók megőrzése, bővítése. Az épület használatának jobb beintegrálása a városi szövetbe. További főbb szempontok a tervezéshez: ▪ A tetőtér beépítésének, magastetős átalakításának lehetősége; ▪ Az irodák mellett, mind a Hagymaházat, a Városházát, a Csipkesori üzletsort segítő, támogató funkciók (szálláshely, konferencia terem, egyéb szolgáltatások) kialakítása; ▪ A szükséges számú parkolóhelyek kialakításánál figyelembe kell venni a környezetet, a nyári szabadtéri játékokat; ▪ Akadálymentesítés megvalósítása, lift kialakítása szükséges; ▪ Energetikai követelményeknek megfelelő távfűtés korszerűsítés; ▪ Napelemes rendszer telepítése. <u>Várt eredmény</u>: 1 db megújult Ügyvédek háza, mely korszerű irodaházként történő hasznosítása a város szolgáltatási palettájának bővítését, illetve a bevételtermelő képesség növelését szolgálja.

6.3.2. HÁLÓZATOS BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS BEAVATKOZÁSOK

A hálózatos fejlesztések **egymással összehangolt, tematikusan összekapcsolódó beruházási jellegű és/vagy szoft hálózatos, vonalas beavatkozások**, melyek **kiterjedhetnek több városrészre** vagy akár a **város egészére** is, illetve kapcsolódhatnak nagyobb léptékű **térségi** (országos, vármegyei, járási) hálózatokhoz is. A hálózatos beavatkozások absztrakciós szintje jellemzően túlmutat egy projekt szintjén, területi megoszlás/széttagozódás miatt általában több projektet is magában foglal. Alapvető tulajdonságuk, hogy vonalas fejlesztésként értelmezhetőek vagy hatásuk több városrészre, esetenként az egész városra kiterjed; illetve vannak közöttük a város életét nagyban érintő, kiemelt fontosságú beruházások (pl. vízgazdálkodási, közmű fejlesztések). Továbbá az olyan pontszerű fejlesztések is értelmezhetők hálózatosként, amelyek nem új elemként jelennek meg, de egy együttműködő rendszer elemeit képezik (pl. óvodafejlesztések).

A hálózatos, vonalas beavatkozások főbb ismérvei az alábbiak:

- több, egymáshoz kapcsolódó, akár azonos jellegű infrastrukturális és/vagy szoft beavatkozási pontból áll;
- a város egészére vagy annak egy részére – pl. egy/több városrészre – terjed ki;
- a beavatkozási pontok egy együttműködő rendszer elemeit képezik;
- kiemelt fontosságú/komplex beruházás;
- szoft fejlesztési programok.

A hálózatos fejlesztéseket az alábbi **összesítő táblázat** mutatja be:

A táblázatnál alkalmazott rövidítések:

Kapcsolódó dimenziók *(Lásd Dimenzió oszlop!)*:

- Prosperáló: P; Zöldülő: Z; Digitális: D; Megtartó: M; Kiszolgáló: K

Célrendszer *(Lásd FVS stratégiai/tematikus cél oszlop!)*:

- Normál betű: közvetlen kapcsolat
- *Dőlt betű: közvetett/járulékos kapcsolat*

Projekteknél *(Lásd Projekt sorszáma, munkacíme oszlop!):*

- **Félkövér: priorizált (TVP-ben)**
- Normál: tartaléklista (TVP-ben)
- Dőlt: *Egyéb tervezett projektek (FVS-ben)*

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Prioritás és intézkedés sorszáma	Beavatkozás sorszáma	Projekt sorszáma munkacíme	Dimenzió	FVS stratégia/ tematikus cél	Fejlesztési terület /városrész	Beavatkozás területi hatóköre	Ütemezés
1.1.	1.1.1.; 1.1.3.	**H/1. Többfunkciós aktív turisztikai központ létrehozása a Vadászház értékőrző megújításával**	Z P M	S1/T1; S1/T3	Maros-parti üdülőterület	teljes város/térség	2022-2025
1.1.	1.1.1.; 1.1.3.	**H/2. A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése**	Z P M	S1/T1; S1/T3; S1/T4	Maros-parti üdülőterület	teljes város/térség	2022-2025
1.1.	1.1.2.; 1.1.3.	*H/3. „Tarzan”-házak kialakítása a Maros-parton*	Z P	S1/T1; S1/T2;	Maros-parti üdülőterület	teljes város/térség	2022-2027
1.1. 3.1.	1.1.2., 1.1.1., 3.1.1.	*H/4. A Hagymatikum Gyógyfürdő környezetének turisztikai fejlesztése*	P M K	S1/T1; S1/T2; *S1/T3;* S1/T4; S3/T1; *S4/T3*	Városközpont	teljes város/térség/ országos/nemzetközi	2022-2027
2.1.; *4.1.*	2.1.1.; *4.1.2.*	**H/5. A HSZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium, a Makói József Attila Gimnázium, valamint az Erdei János Városi Sportcsarnok**	M K Z	S2/T1; *S4/T1; S4/T2*	Városközpont	Városközpont/több városrész	2024-2027

		épületének felújítása, illetve az Aradi utcai Tanműhely korszerűsítése					
2.1.; *4.1.*	2.1.1.; *4.1.2.*	**H/6. A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény felújítása**	M K Z	S2/T1; *S4/T1; S4/T2*	Vertán	városrészi: Vertán	2025-2027
2.1.; *4.1.*	2.1.1.; *4.1.2.*	**H/7. A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény felújítása**	M K Z	S2/T1; *S4/T1; S4/T2*	Városközpont	városrészi: Városközpont	2023-2024
2.1.; *4.1.*	2.1.1.; *4.1.2.*	**H/8. A Makói Óvoda – Hold utcai tagintézmény felújítása**	M K Z	S2/T1; *S4/T1; S4/T2*	Városközpont	városrészi: Városközpont	2023-2024
2.1., *2.2.*	2.1.3.; *2.2.2.*	H/9. Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése Makó város területén	D M K	S2/T5; S2/T1	több városrész	több városrész/ teljes város	2022-2027
4.1.	4.1.1.	**H/10. Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása 1. ütem**	K Z	S4/T2, S4/T3	Gerizdes, Vertán, Városközpont, Külterület, Honvéd	több városrész /teljes város	2022-2025
4.1.; *2.1.*	4.1.2.; *2.1.2.*	**H/11. A József Attila Múzeum energetikai felújítása**	Z K M	S4/T1; S4/T2; *S2/T1*	Városközpont	teljes város	2022-2026
4.1.	4.1.2.	**H/12. Makói Városháza energetikai felújítása 1. ütem**	Z K	S4/T1; S4/T2; *S2/T1; S2/T5*	Városközpont	teljes város	2022-2027

4.1.; *2.1.*	4.1.2.; *2.1.2.*	H/13. Az ENI központjának épületenergetikai felújítása	Z K M	S4/T1; S4/T2; *S2/T1*	Bajcsy-Ráday	teljes város	2022-2027
4.1.	4.1.2.	*H/14. Makó város távhő ellátásának energetikai, intelligens korszerűsítése*	K Z M D	S4/T1; S4/T2; *S2/T1; S2/T5*	több városrész-főként: Városközpont, Bajcsy-Ráday	több városrész	2022-2027
4.1.	4.1.2.	*H/15. Makó város közvilágítási rendszerének energetikai fejlesztése*	K D M Z	S4/T2; *S2/T1;*	teljes város	teljes város	2022-2027
4.1.	4.1.3.	**H/16. Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése (Petőfi park, Kálvin tér stb.)**	Z M	S1/T4; S4/T3	Városközpont	teljes város	2023-2027
4.2.	4.2.1.; 4.2.2.	**H/17. Kerékpárút kialakítása 1. (Makó-Földeák)**	Z P M K	S1/T3; S2/T2 *S4/T2;*	Újváros, Honvéd, Külterület, Rákos	teljes város/térség	2023-2026
4.2.	4.2.1.; 4.2.2.	**H/18. Kerékpárút kialakítása 2. (Maros-partra Kiszombor felől)**	Z P M K	S1/T3; S2/T2 *S4/T2;*	Bajcsy-Ráday, Maros-parti üdülőterület, Gerizdes	teljes város/térség	2023-2026
4.2.	4.2.1.	**H/19. Járda- és úthálózat megújítása belterületen**	K M	S1/T4, S2/T1	teljes város	teljes város	2023-2026
4.1.	4.1.4.	H/20. Illegális hulladéklerakó	Z K	S1/T4; S4/T3	teljes város,	teljes város	2022-2027

		helyek felszámolása	M		főként: Honvéd		
2.2; 1.1., 3.2.; 4.1.; 4.2.	2.2.1.; 2.2.2.; 2.2.3.; 2.2.4.; 3.2.1.; 3.2.2.; 4.1.5.; 4.2.2.	**H/21. Makói humán fejlesztések – szoft projektek**	M Z D P	S2/T1; S2/T2; S2/T3; S2/T4; S2/T5; S3/T4, S2/T2; S1/T1; S4/T1	teljes város	teljes város	2023-2026
2.2. *3.2.*	2.2.3. *3.2.2.*	**H/22. Szociális célú városrehabilitáció – szoft projekt**	M *P*	S2/T4; *S2/T3; S2/T2*	Honvéd városrész	teljes város	2023-2026
2.2.	2.2.1.; 2.2.2.; 2.2.3.; 2.2.4.; *4.1.5.*	**H/23. Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása**	M *Z* *D*	S2/T3; S2/T2; S2/T1; *S2/T4; S1/T1*	teljes város	teljes város	2023-2026

58. táblázat: Makói hálózatos beavatkozások (2021-27) összesítő táblázata

TÁRSADALMI

Prioritás	**1. A város térségi pozíciójának, vonzerejének és imázsának erősítése**
Intézkedés	**1.1. Turisztikai attrakciók, szolgáltatások és kapacitások fejlesztése**
Beavatkozási terület	**1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése;** **1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Maros-parton kiemelten**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/1. Többfunkciós aktív turisztikai központ létrehozása a Vadászház értékőrző megújításával**
Indokoltsága:	A makói Maros-part a Maros folyó árterében elhelyezkedő aktív kikapcsolódást lehetővé tevő rekreációs és pihenőhely, melynek komplex fejlesztése középtávú stratégiai cél. Itt található a régóta üresen, kihasználatlanul álló, leromlott épület, a volt Vadászház (Makó, Zöldház utca), melynek értékmegőrző hasznosítása régóta szükséges és tervezett.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A cél az épület olyan funkcióváltó, többfunkciós hasznosítása (a kubatúra megőrzésével: erdélyi népi építészet 60-as évek), mely organikusan illeszkedik a Maros-part meglévő és tervezett aktív turisztikai, természetvédelmi/zöld fejlesztéseihez, azokhoz hálózatosan kapcsolódva, szinergikusan egymást erősítik. A rekonstrukció keretében megújuló építmény rendeltetése; többfunkciós természetjáró turisztikai központ, kerékpáros turista útvonal cél- és végállomás: ▪ természeti oktató ház; ▪ természetjáró, kerékpáros turizmus célállomás; ▪ konferencia épület; ▪ pihenő- és vadászház. A projekt eredményeképpen látogathatóvá válik a Maros-part árterében levő, megújult épület a több állomásos túraútvonal végpontjaként, kapcsolódva a már meglévő turisztikai attrakcióhoz. A létesítmény turistaház, oktató- és látogató központ, konferencia hely – látogatóbarát funkciókkal. Bemutatásra kerül itt a Maros-part és környezete élővilága. Az épület, a környezetében megújuló és épülő létesítményekkel

	együtt szervesen kapcsolódik a hely rekreációs feladataihoz, szerkezetéhez. A terület morfológiailag egységet képez. Várt eredmény: a megújult, többfunkciós épület kialakítása, mely közvetetten hozzájárul a Maros-part látogatottságának növeléséhez.
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/2. A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése**
Indokoltsága:	A Maros-parti Kalandpark egy Makón, a Maros folyó árterében elhelyezkedő aktív kikapcsolódást lehetővé tevő rekreációs és pihenőhely. A Maros-part turisztikai vonzerejének növelését célzó beavatkozások megvalósítása 2009-től önkormányzati célkitűzés, melynek részét képezte a Maros-parti strand, illetve a 70-es években épült üdülőtelep korszerűsítése, megújítása. A 2011-ben elkészült fejlesztések: új strand főbejárata, öltözők zuhanyzókkal, röplabda- és lábteniszpályák. A valódi térségi vonzerőt azonban a megépült Kalandpark és a Maroson átívelő, Magyarországon egyedülálló canopy-pálya jelenti. Ez utóbbi egy, a Maros makói és kiszombori partját összekötő 159 méteres drótkötélpálya. Ezzel párhuzamosan a 2012-ben elkészült új Hagymatikum gyógyfürdő miatt megnövekedett makói idegenforgalom jobb kiszolgálása érdekében kezdték továbbfejleszteni a Maros-partot. A Kalandpart második lépcsőben kifejlesztett attrakciója a Lombkoronasétány (2013), mely második ilyen hazai létesítményként az ártéri környezet és élővilág bemutatására szolgál: 8-10 méter magasan, madárátvonulási területen fut. A sétány fő részét képezi egy háromszintes, 20 m-es kilátótorony, melynek tetejéről egy 40 m méter hosszú, zárt csúszdán lehet leereszkedni; illetve további kalandelemekkel és ügyességi játékokkal is kiegészült. Az évi közel 10 ezer látogatóval bíró Maros Kalandpart üzemeltetését a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. végzi. Forráshiány miatt kisebb beruházások (újabb játékelemek) és állagmegóvó karbantartás történik. A térségi turisztikai versenytársak (pl. Szeged, Mártély) folyamatos fejlesztéseivel az elmúlt években a Maros-part nem tudott lépést tartani. Megállapítást nyert, hogy a turisztikai attrakció unikális adottságainak jobb kiaknázására, mielőbbi komplex fejlesztési

	beavatkozások szükségesek, melyek annak jövedelemtermelő képességét érzékelhetően javítják. A fokozódó turisztikai igény miatt Makó belvárosában szintén kívánatossá vált – az idelátogatók lehetséges programkínálatának szélesítése érdekében – további látnivalók kialakítása, az infrastruktúra fejlesztése.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A Maros-part tervezett, komplex fejlesztései hálózatosan kapcsolódnak egymáshoz, illetve szinergikusan egymást erősítik a város többi turisztikai attrakció-fejlesztésével. Tervezett főbb beavatkozási pontok: ▪ Maros-part rekreációs sétány létrehozása: 400 m-es folyóparti sétány, amely összeköti a kalandpartot a Lombkoronasétánnyal, pihenő padokkal, napelemes esti kivilágítással; ▪ Maros sörkert kialakítása halsütővel (bérbeadással vállalkozónak); ▪ Maros Parkfitnesz: kültéri edzőpark létrehozása a strandon (8 db fitnesz-eszközzel); ▪ Mini footgolfpálya kialakítása (6 elemmel); ▪ Kültéri mozgásra/sportolásra alkalmas terek kialakítása (pl. pingpong, lábtenisz, műfüves focipálya, mászófal stb.) ▪ Kicsiknek játszótér és vizes játszótér (spray-park) kialakítása; ▪ Meglévő elemek felújítása, korszerűsítése (pl. strandröplabda-pálya); ▪ Területrendezés, parkosítás, kerítésépítés, utcabútorok elhelyezése; ▪ Programok szervezése (minifesztiválok pl. Jazz és fröccs stb.). Makón az aktív turizmus továbbfejlesztését szolgáló attrakciófejlesztésként funkcionálhat egy új bobpálya kialakítása, főként úgy, hogy a térségben nincs ilyen sportolási, kikapcsolódási lehetőség. A Belvárosban további turisztikai helyszínt jelentene egy interaktív közösségi tér, melyhez parkolók kialakítására is sor kerülne, ezzel segítve a (bel)város turisztikai befogadóképességének növelését. <u>Várt eredmény</u>: a Maros-part és a Belváros látogatottságának növelése, mely közvetetten hozzájárul a város turisztikai jövedelemtermelő képességének javításához.

Projekt sorszáma, munkacíme:	*H/3. „Tarzan”-házak kialakítása a Maros-parton*
Indokoltsága:	A makói Maros-part a Maros folyó árterében elhelyezkedő aktív kikapcsolódást lehetővé tevő rekreációs és pihenőhely, mely turisztikai vonzerejének növelését célzó beavatkozások megvalósítása 2009-től önkormányzati célkitűzés. A jelenleg hiányzó, tervezett szálláshelyfejlesztés lehetővé teszi az ide látogató csoportok (pl. iskolai osztályok, diákcsoportok, nyugdíjasklubok stb.) elhelyezését. A Maros-part tervezett, komplex fejlesztései hálózatosan kapcsolódnak egymáshoz, illetve szinergikusan egymást erősítik a város többi turisztikai attrakció-fejlesztésével.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A makói Maros-parton, a Zöldház utcában tervezett beavatkozás célja turisztikai pihenőház, szálláshely kialakítása az ide látogató aktív turistáknak (pl. kerékpárosok, gyalogtúrázók, vízitúrázók), természetjáróknak. A fejlesztés a már megépült Zöldházhoz (konyhával is rendelkező közösségi térhez) kapcsolódik szorosan, mely kiegészül 2-3 db hasonló méretű és formájú, akadálymentes „Tarzan”-házzal, ahol együttesen közel 50 fő szállásolható el. A megvalósítással lehetővé válik buszos csoportok, osztályok elhelyezése. Az új energetikai előírások figyelembevételével, alternatív zöld energia betervezésével (napelem és napkollektor, szennyvízkezelés) fiatal generáció számára is példamutató, esetlegesen „önellátó” beruházás valósulhat meg. <u>Várt eredmény</u>: 3 db újonnan létrehozott energiatudatos, zöld épületben 48 fő elhelyezésére alkalmas szálláshely kialakítása, működtetése.

Prioritás	1. A város térségi pozíciójának, vonzerejének és imázsának erősítése 3. Városi versenyképességjavítása
Intézkedés	1.1. Turisztikai attrakciók, szolgáltatások és kapacitások fejlesztése 3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése

Beavatkozási terület	1.1.2. Minőségi turisztikai szolgáltatás-fejlesztés: színvonalas szálláshely és vendéglátói kapacitások bővítése a gyógyfürdőfejlesztéssel párhuzamosan 1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése; 3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal
Projekt sorszáma, munkacíme:	*H/4. A Hagymatikum Gyógyfürdő környezetének turisztikai fejlesztése*
Indokoltsága:	Makó fő stratégiai kitörési pontként a turizmust határozta meg a város számára. Kiemelt „zászlóshajó" projektje a Hagymatikum Gyógyfürdő jelenleg is folyamatban levő, nagyléptékű, több ütemű fejlesztése, melyhez több, egyéb szorosan kapcsolódó fejlesztést is tervez a város végrehajtani a 2021-2027-es ciklusban. Ezeknek a fürdő közvetlen környezetében tervezett fejlesztési elképzeléseknek a kidolgozása már javarészt megkezdődött: az elkészült koncepcióterveket lakossági fórumok keretében társadalmasították és a Képviselő-testület tagjai is megismerhették, véleményezhették. A turisztikai fejlesztések mindegyike összhangban van a város stratégiai céljaival, és egyúttal Makó gazdasági versenyképességét is erősítik. A minőségi szálláshelyek hiánya jelenleg meghatározó akadálya a vendégéjszakák számának növelésének. A belváros rendezettsége szintén kiemelt szempont, mely téren számos előrelépés történt a közelmúltban, azonban a fürdő közvetlen környezete további beavatkozások igényel vonzerejének további érdekében.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Illeszkedve a folyamatban levő, kiemelt Hagymatikum Gyógyfürdő bővítéséhez, a Városközpontban található <u>fürdőkomplexum környezetének a fejlesztése</u> is szükséges, melynek fő elemei hálózatosan kapcsolódnak egymáshoz. *<u>Előzmény – kiemelt projekt: A Hagymatikum eredetileg tervezett fejlesztése, bővítése</u> a Makovecz Imre-életmű gondozásának folytatásáról szóló, 1648/2018. (XII. 6.) Korm. határozat értelmében két ütemben történik: a beruházás I. üteme az eredeti Makovecz-tervek szerinti bővítésként, míg a II. ütem egy új uszodakomplexum felépítésével valósulhatna meg.*

	2019 nyarán a fürdőfejlesztéshez rendelkezésre álltak a kiviteli tervek, azonban az építésre kiírt közbeszerzés eredménytelenül zárult, mivel a beérkezett árajánlatok (nettó 7 Mrd Ft-ot meghaladó) a rendelkezésre álló forrás (nettó 3,66 Mrd) közel duplájáról szóltak, ezért 2020-21 folyamán újabb beszerzési eljárások lebonyolítása vált szükségessé. A beruházás azóta megkezdődött, jelenleg is folyamatban van. *<u>Várt eredmények</u>: Az <u>Élményfürdő</u> tervezett bővítésének hasznos alapterülete közel 2.950 m^2, amely Makovecz tervei alapján családi zónát (1.832 m^2) foglal magában. Ehhez a medencetérben vízi attrakciók: csúszdaérkező és élményelemes medencék készülnek vízi masszázsfunkciókkal. Kialakításra kerül továbbá egy 220 m^2-es kültéri termál medence és galéria interaktív művészeti térrel (grafikák, szobrok). Az épületrész folytatásában nyári öltöző (340 fős), napozóterasz, átjáró és csúszdatorony (12 m magas, 105 m^2) is készül. A bővített területeken térburkolat (sétány: 1053 m^2), zöldfelület (gyep, fák, cserjék), valamint öntözőrendszer, kerékpártároló és hulladákgyűjtők kerülnek kialakításra. A vízbázis bővítését kutak fúrásával érik el. Továbbá közműfejlesztések (víz, szennyvíz, elektromos, távhőcsatlakozás kiépítése stb.) is szükségesek.* <u>A Hagymatikum Gyógyfürdő környezetének turisztikai fejlesztése</u> Fő beavatkozási területek: a turisztikai, rekreációs szolgáltatások – így különösen a szálláshelyek –, illetve a kínálat minőségi bővítése; a Városközpont rendezettségének, élhetőségének javítása: a Hagymatikum szűkebb környezetében található leromlott állagú – így különösen a meghatározó karakterű – épületek megújítása; a városközpontban a zöldfelületek növelése. A fürdőberuházás II. üteme egy új <u>Uszodakomplexum</u> felépítésével valósulhat meg, ami magában foglalja a telekvásárlással, tervezéssel, közmű kialakítással, hatósági díjakkal kapcsolatban felmerülő valamennyi költséget. Ezzel a Hagymatikum látogatói és a település lakói részére nyújtott turisztikai kínálat új sportolási, egészség-megőrzési elemmel bővül. Az Uszodakomplexum egyedi fejlesztésként tervezetten a Szent János tér 19/A. számú ingatlanon kerül kialakításra a Hagymatikum Gyógyfürdő szomszédságában, a helyi védelem alatt álló 2.981 m^2 alapterületű, 2 emeletes épület átalakításával és bővítésével. Itt egyaránt előnyös adottságok: a termál kutak

	rendelkezésre állása, a meglévő infrastruktúra hatékony kihasználhatósága, az oktatási intézmények közelsége. A meglévő épület biztosítaná az uszoda kiszolgáló helyiségeit, a bővítésre rendelkezésre álló, mintegy 34x49 m telekterület pedig a 33x25m befoglaló méretű úszómedencének adna helyet, amely alkalmas az úszósport és a vízilabda sport igényeinek kielégítésére is. A tervezett átalakításnak, bővítésnek illeszkednie kell a Hagymatikum Gyógyfürdő Makovecz Imre által megformált képéhez. A megvalósításhoz szükséges az építési engedélyezési tervek elkészítése, amely a Nemzeti Sportközpontok (2020-tól Beruházási Ügynökség (BEÜ/BMSK)) megrendelésében történhet. A tervezés tartalmazza az arculati illeszkedés és a komplexumnak a fürdővel történő lehetséges összekapcsolása megoldását is (a térszínen vagy afelett). Az engedélyezési terv beszerzését megelőzően koncepcióterv keretében vizsgálandó a lehetséges kiegészítő funkciók (pl. sport szálló) elhelyezhetősége, ill. a közműkapacitás, parkolási kérdések és egyéb a meglévő állapot kötöttségeinek vizsgálata a tervezési program véglegesítése érdekében. Szükséges továbbá, hogy az önkormányzat a tulajdonában lévő érintett ingatlanokat összevonja, ill. a helyi építési szabályzatot szükség szerint a beruházáshoz igazítsa, mely beavatkozások a vázlattervek elkészültét követően lehetségesek. A Nemzeti Sportközpontok (NSK - mint leendő építtető és üzemeltető), valamint BMSK Zrt. (mint a közbeszerzést lefolytató) bevonásával Makó Város Önkormányzata elkészíttette az Uszodakomplexum koncepciójának tervezési programját 2019-ben. A fürdő szomszédságában található a Bérpalota, melynek patinás, a városkép arculatát meghatározó épülete az elmúlt évtizedekben jelentősen leromlott. Az Önkormányzat régóta keresi a megoldást az ingatlan egészének felújítására, azonban nehezíti ezt, hogy az emeleti rész vegyes tulajdonban van. Az előzetes felmérés alapján, engedélyes és kiviteli tervek elkészítését követően, indokolt az épület tetőzetének, bádogozásának, a külső és belső homlokzatának megújítása, a nyílászárók javítása, cserélése, a közműhálózat javítása, és a pince, valamint a belső udvar és az üzletsor felújítása. A turisztikai beruházások elengedhetetlen eleme a fürdővel területéhez közvetlenül kapcsolódó, új, ötcsillagos szálloda

	létesítése, mely összhangban áll a Magyar Turisztikai Ügynökség stratégiai iránymutatásaival, miszerint a turisztikai bevételek növelésének feltétele az extra szolgáltatást nyújtó szálláshelyek létesítése. Szálláshelyek létesítése a Kisfaludy Program keretében támogatott. A szálloda üzleti beruházás keretében történő kialakításához koncepcióterv készült. A Hagymatikum fejlesztése, a látogatószám várható növekedése miatt szükséges a környező belvárosi zöldfelületek arányának növelése: parkosítás-virágosítás, színvonalas utcabútorok kihelyezése stb. Várt eredmények: a Makón töltött vendégéjszakák számának érzékelhető növekedése, a vendéglátó szolgáltatások bevételnövekedése; illetve nem utolsósorban a makói lakosok lokálpatriotizmusának, városukra való büszkeségének erősödése.

Prioritás	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése**
Intézkedés	**2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása**
Beavatkozási terület	**2.1.1. Humán közszolgáltatások fenntartható infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/5. A HSZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium, a Makói József Attila Gimnázium, valamint az Erdei János Városi Sportcsarnok épületének felújítása, illetve az Aradi utcai Tanműhely korszerűsítése**
Indokoltsága:	A középfokú oktatási intézmény átfogó felújításra, korszerűsítésre szorul, melynek fontos részét képezik a fennálló energetikai problémák (hőszigetelés, a megújuló energiaforrások alkalmazásának hiánya stb.) kezelése is. Fenntartása, működtetése emiatt nem biztosítható költséghatékonyan.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A HSZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium felújítása hálózatosan kapcsolódik a város humán közszolgáltatási intézményeit érintő (múzeum, óvoda, városháza) intézmény felújításokhoz. Az átfogó rekonstrukció részét képezi a meglevő rendszerek korszerűsítése: egyrészt az elavult gépészeti rendszer cseréje korszerűbbre, hatékonyabb működtetésű rendszer

	kialakításával; másrészt épületfizikai korszerűsítések. Az épületenergetikailag elavult létesítmény rekonstrukciója a meglevő épület homlokzati, lábazati és födém hőszigetelése, nyílászárók cseréje. A meglevő fűtés, hűtés és a világítás korszerűsítése. A felújítás léptéke miatt ütemezett kivitelezés indokolható. Várt eredmény: az évente többszáz diákot kiszolgáló iskolaépület átfogó megújulása, korszerűsödése révén jelentősen alkalmasabbá válik a 21. századi oktatási követelmények biztosítására; emellett működtetése energiahatékony, ez által környezetbarátabb és költséghatékonyabb lesz.
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/6. A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény felújítása**
Indokoltsága:	Az óvoda épülete átfogó felújításra, korszerűsítésre szorul: a főépület jelenleg vegyes falazatú, a főfalakon és a nyeregtetőn nincs hőszigetelés, az óvoda megújuló energiaforrással nem rendelkezik.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Az óvoda felújítása hálózatosan kapcsolódik a város humán közszolgáltatási intézményeit érintő (múzeum, óvoda, iskola, városháza) intézményfelújításokhoz. Az épület tulajdonosa, fenntartója Makó Város Önkormányzata. A Makói Óvoda Kassai utcai tagintézménye a Vertán városrészben található, Zöld óvoda címmel rendelkezik. Az épület két részből áll, főépületből csoportszobákkal és a hozzá kapcsolt toldalék épületből, melyben a szociális helyiségek találhatók. Az óvoda nyílászárói részben műanyag és fa szerkezetűek. A pályázati forrás segítségével energetikai beruházás keretében mind a fő-, mind a toldaléképületen homlokzati hőszigetelő rendszer létesül, amelyhez kapcsolódóan nyílászáró-csere történik és a tetőszerkezet javítását követően 20 kW-os napelem rendszer épül ki. Emellett tűz-, és biztonságtechnikai felügyelet létesül. Megújul a villamoshálózat, a hideg és meleg burkolatok, a kerítés. A gyermekek ellátását szolgáló és informatikai eszközök, számítógépes programok mellett játszóeszközökkel is gazdagodik az óvoda. Várt eredmény: az óvodaépület átfogó megújulása révén alkalmasabbá válik az ide járó gyermekek (87 fő) számára korszerű nevelési követelmények biztosítására; emellett az

	óvoda működtetése energiahatékony, ez által környezetbarátabb és költséghatékonyabb lesz.
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/7. A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény felújítása**
Indokoltsága:	Az óvoda épülete átfogó felújításra, korszerűsítésre szorul: a nyílászárók többsége üvegbetétes, fa szerkezetű; a főfalakon, illetve a padlástérben nincs hőszigetelés. Megújuló energiaforrásokat biztosító gépészeti elem nincs az óvoda területén.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Az óvoda felújítása hálózatosan kapcsolódik a város humán közszolgáltatási intézményeit érintő (múzeum, óvoda, iskola, városháza) intézményfelújításokhoz. Az épület tulajdonosa, fenntartója Makó Város Önkormányzata. A Makói Óvoda Kálvin téri Tagintézményének épülete a város szívében (Városközpont városrész) helyezkedik el. Ez az egyik legnagyobb befogadó képességű épület, mely tágas, füvesített udvarral is rendelkezik. Az óvodaépület három részből áll: főépület, közlekedő üvegfolyosó, toldaléképület. A pályázati forrásból az energetikai fejlesztés érdekében mind a fő, mind a toldalék épület homlokzati hőszigetelő rendszert kap, a nyílászáró-csere mellett megújul az üvegfolyosó tetőszerkezete is. Sor kerül egy 20 kW-os napelem rendszer kialakítására továbbá a főépület tetőszerkezetének javítására. A fejlesztés eredményeként villámvédelmi rendszer, valamint a tűz- és biztonságtechnikai felügyeletet jön létre. Megtörténik mind a Kálvin téri épület fűtéskorszerűsítése, villamoshálózatának felújítása, a hideg és meleg burkolatok cseréje. Az infrastruktúrát érintő beavatkozást eszközbeszerzés egészíti ki, amely a nevelési és fejlesztési feladatokhoz, a kisgyermekek bel- és kültéri játéktevékenységéhez kapcsolódik. Az intézmény informatikai ellátottsága is javul: informatikai eszköz- és programbeszerzés eredményeképpen. <u>Várt eredmény:</u> az óvodaépület átfogó megújulása révén alkalmasabbá válik az idejáró gyermekek (156 fő) számára korszerű nevelési követelmények biztosítására; emellett az óvoda működtetése energiahatékony, ez által környezetbarátabb és költséghatékonyabb lesz.

Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/8. A Makói Óvoda – Hold utcai tagintézmény felújítása**
Indokoltsága:	Az óvoda épülete átfogó felújításra, korszerűsítésre szorul: az ingatlan fa- és fémszerkezetű, üvegbetétes nyílászárói mostanra elavultak. Hőszigetelés sem a falakon, sem a tetőn nincs. Az intézmény udvara, kültéri bútorai, játékai egyaránt megújulásra érettek, eszközellátottsága fejlesztendő.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Az óvoda felújítása hálózatosan kapcsolódik a város humán közszolgáltatási intézményeit érintő (múzeum, óvoda, iskola, városháza) intézményfelújításokhoz. Az épület tulajdonosa, fenntartója Makó Város Önkormányzata. A Makói Óvoda Kálvin téri Tagintézményének egyik önálló épülete a Hold utcai óvoda, amely kiválóan alkalmas a családias hangulatú, a szülők, a gyermekek, a pedagógusok jó együttműködését megvalósító légkör megteremtéséhez. Három gyermekcsoport kapott itt helyet. Ez az óvodaépület lapostetős házgyári panel-rendszerű, két részből áll: főépületből csoportszobákkal, szociális helységekkel és egy összekötő folyosóból. 8 éve bővíthető, megújuló energiaforrás, 5,4 kW napelem-rendszer felszerelésére került sor. A pályázati forrásból megvalósulhat az épület külső, energetikai és belső megújítása: a tetőszerkezet és a nyílászárók cseréje, a homlokzati hőszigetelő rendszer kiépítése, a napelem rendszer bővítése, a villamoshálózat megújítása, a fűtés- és világítás-korszerűsítés, a hideg-, és melegburkolatok cseréje, beltéri festése és a tűz- és biztonságtechnikai felügyelet kialakítása. Megújul az intézmény udvara padok és játszótéri eszközök beszerzésével, valamint annak bejárata is. Az óvoda eszközparkja fejlesztő eszközök, gép- és bútorzatbeszerzés eredményeként bővül, amit informatikai eszköz-, illetve programbeszerzés egészít ki, biztosítva, hogy az intézmény megfeleljen a digitalizáció követelményeinek a szülőkkel való jobb kapcsolattartás érdekében. <u>Várt eredmény:</u> az óvodaépület átfogó megújulása révén alkalmasabbá válik az ide járó gyermekek (67 fő) számára korszerű nevelési követelmények biztosítására; emellett az óvoda működtetése energiahatékony, ezáltal környezetbarátabb és költséghatékonyabb lesz.

Beavatkozási terület	**2.1.3. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása** **2.1.1. Humán közszolgáltatások fenntartható infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	H/9. Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése Makó város területén
Indokoltsága:	Makó város területén 2010 óta működik a település egészét behálózó közbiztonsági-bűnmegelőzési kamerarendszer. A rendszer a kezdetekben problémamentesen működött, de az idő előrehaladtával a rendszerben alkalmazott kamerák és a jeltovábbítás műszaki megoldása egyaránt elavult. A kamerák száma meghaladta a 125 darabot 75 csomópontban, melyek képét egyidőben a Makói rendőrkapitányságon kialakított diszpécserközpontban kísérték figyelemmel. 2018-ban egy átfogó felülvizsgálat megállapította, hogy a kamerák többsége műszaki meghibásodás következtében nem működőképes. Ugyanakkor javításuk alkatrészhiány miatt nem volt lehetséges. A felülvizsgálat arra is rávilágított, hogy az alkalmazott (mikrohullámos) jeltovábbítás nem alkalmas az újonnan felszerelt nagy képfelbontású kamerák képének továbbítására. Ezért a képeket részben helyben rögzítik, és zárt internethálózaton keresztül továbbítják a Makói Rendőrkapitányság központi rögzítőjébe, mely szintén új hardvert és szoftvert kapott. Makó Város Önkormányzata 2018-tól 2022 márciusáig közel 50.000.000 Ft-ot költött a rendszer korszerűsítésére, illetve üzemeltetésére.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A rendszer korszerűsítése elsősorban azokon a helyeken valósult meg, ahol a rendőrkapitányság javasolta a bűnügyi statisztikák alapján. A makói lakosok az elvégzett felmérés (2021) alapján jellemzően biztonságosnak ítélik meg városukat, ugyanakkor az életminőségjavító intézkedések között magas prioritással (4. helyen) fejezték ki a válaszadók (44%) a jobb közbiztonság iránti igényüket. Jelenleg a kamerarendszer több mint 40%-a hibátlanul működik és megvalósult az az elvárás is, hogy a városba bevezető utak mentén rendszámleolvasó és rögzítő csúcstechnikát képviselő kamerák lettek felszerelve, melyek fejlesztése szoftverek

	vásárlásával lehetséges (sebességmérés, bukósisak felismerés stb.). A kamerarendszer megújítása hálózatos fejlesztési formában, további 37 helyszínen szükséges. Csomópontonként 3 db kamera felszerelése szükséges internetkapcsolat kialakításával (ennek jelenlegi költségigénye: 1,3 millió Ft csomópontonként). Ahol szükséges, ott az elektromos energia biztosításának kiépítését is meg kell oldani hozzá (ez az érintett csomópontnál plusz 250.000 Ft-tal megnöveli a költségeket). Várt eredmény: 37 helyszínen, csomópontonként 3 db (összesen: 37x3=111 db) elavult térfigyelő kamera cseréje/létesítése, ez által a helyi lakosság biztonságérzetének erősítése.

Prioritás	**4. A városi és természeti környezet fenntartható, klímavédelmet és értékmegőrzést támogató fejlesztése, zöldítése**
Intézkedés	**4.1. A települési épített és természetes környezet minőségi, klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése**
Beavatkozási terület	**4.1.1. A település vízgazdálkodási rendszerének klímatudatos fejlesztése: a vízmegtartó, vízelvezető, vízvisszatartó, - és tárolórendszerek infrastrukturális és működési szempontú megújításával**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/10. Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása 1. ütem**
Indokoltsága:	Makó Magyarország legmélyebben fekvő városa (tengerszint feletti magassága 81-82 m). A terület csapadékban szegény, az évi csapadék összege átlagosan 540-580 mm körüli. A térség alapvető jellemzője a szélsőséges csapadékmegoszlás: a vízellátottságra a télvégi, kora tavaszi, illetve a nyárvégi, őszi vízbőségek mellett a tavaszi, kora nyári vízhiányok jellemzők, mely a vegetációs periódusban gondokat okoznak. A mély fekvés miatti nedves periódusra jellemző belvizesedés nagy területeket érint. Ugyanakkor belvíz száraz években is jelentkezhet a csapadék éven belüli szélsőségeinek következtében: ilyenkor ugyanabban az évben egymást rövid időn belül követheti a belvíz és az aszály (mint pl. 2019-ben és 2020-ban). A lezúduló esővíz komolyan megterheli a belvízelvezető rendszert, a csatornák több

	esetben túlterhelődtek. A szabálytalanul több magas és mélyfekvésű területből álló felszín Makón nem tette lehetővé egységes vízelvezetési rendszer kialakítását. Megfigyelhető továbbá kismértékű kelet-nyugat irányú tereplejtés, ami a vízelvezető rendszerben eliszapolódást okoz, és emiatt fokozott karbantartást igényel. A belterületi csapadékvizek közvetlen befogadója az Önkormányzat kezelésében lévő csatornák, ezek: a Nagyéren keresztül az Ardicsi-csatorna, Honvéd árkon keresztül a Jángori-csatorna, majd a Gacsibai-csatorna, Maros folyó, végül a Tisza. A felszíni vízelvezető rendszerre a kis esés és a szűk medrek jellemzők. A nyílt szelvényű csatornák csak ritkán vannak burkolattal ellátva, általában földmedrűek, túlságosan meredek rézsűjűek, így kevésbé állékonyak, könnyen feliszapolódnak – emiatt folyamatos karbantartást igényelnek. Makó város biztonságos csapadékvíz-elvezetése érdekében sürgető feladat a vízvisszatartást szolgáló tározók megvalósítása. Többször kijelölésre kerültek már tározók kialakításra alkalmas területek, de részben forráshiány, részben tulajdoni viszonyok rendezetlensége miatt eddig ezek nem valósultak meg. Makó közigazgatási területéről két fő irányba történik a felszíni vízelvezetés: ▪ Keleti irányba: Sámson-Apátfalvi-Szárazér főcsatornán keresztül a Marosba; ▪ Nyugati irányba: Jángor-Gacsibai-Gencsháti-csatornán keresztül a Szárazér-Porgányi főcsatornán és a Nagyfa-Hódtói összekötő csatornán a Tiszába. Makó belterületének csapadékvíz-elvezetésének fejlesztését az utóbb időben a külterületi befogadók kapacitáshiánya korlátozta. A belterületi fejlesztések és a Makót érintő útépítési fejlesztések egyaránt záportározók építését indokolják. A burkolt felületek növekedésével meggyorsult a csapadékvizek összegyűlésének ideje, így a többlet csúcs-vízhozamok elvezetésére a meglévő rendszerek csak fejlesztés mellett alkalmasak. Az elmúlt években több alkalommal is keletkeztek jelentős károk magán- és középületekben a hirtelen lezúduló csapadék miatt, amelyet a vízelvezető csatornák nem voltak képesek megfelelően elvezetni. Mindezen problémák kezelésére sürgősen szükséges a záportározás fenntartható megoldása.

Rövid tartalma, várt eredményei:	A tervezett városi vízgazdálkodási (záportározás) és vízkezelési (belvízelvezetés, csatornázás) fejlesztések hálózatosan kapcsolódnak egymáshoz, eltérő mértékben érintve egyes városrészeket, illetve közvetetten a teljes várost. <u>Városi vízelvezető hálózat bővítése, rekonstrukciója</u> Makón a csapadékvíz-elvezető rendszer felújítása részben megtörtént, de a hálózat bővítése most is időszerű, és a rendszer aktuális elemeinek felújításával jelenleg is folyamatban van. A csatornák 10%-a zárt, 90%-a nyílt kialakítású. A belterület kb. 70%-a rendelkezik csapadékvíz-elvezető műtárggyal, ezek jelentős része nem rendelkezik vízjogi üzemelési engedéllyel, az egyenletes lefolyás nem mindenütt biztosított, a főgyűjtő-csatorna rekonstrukcióra szorul. A belterületen összegyűlt csapadékvíz a befogadó csatornák elhanyagolt állapota miatt csak lassan, gyakran visszaduzzadva tud lefolyni. Valamennyi gyűjtő főcsatorna esetében medertisztítás, mederbővítés, néhány helyen esésnövelés szükséges. Jellemzően Honvéd és Gerizdes városrészben nincs kiépítve a csapadékvíz elvezető rendszer. Csapadékvíz és belvízelvezetés ütemezett megvalósításának főbb tevékenységelemei: I. ütem: Nagyér-csatorna, mint a város csapadékvízelvezető rendszerének legnagyobb elvezető csatornája, tervezett rekonstrukciója: ▪ Előkészítés: A Nagyér-csatorna és Ardicsi mellékág állapotterve a hatósághoz üzemelési engedély kiadása céljából benyújtásra került. ▪ Teljes szakaszon mederelemmel történő burkolás, bizonyos meghatározott helyeken átereszek keresztmetszet bővítése, zárt szakaszok teljes tisztítása; ▪ Külterületi befogadó előtt szivattyúház telepítése a belterületről történő gyorsabb vízelvezetés érdekében. II. ütem: Nagyobb befogadók rekonstrukciója ▪ Honvéd-csatorna és Bethlen árok üzemelési engedély megkérésére vonatkozó dokumentáció elkészítése, kivitelezése; ▪ Honvéd szivattyúház felújítása. III-IV. ütem: Az Önkormányzat 10-12 éve városrészi létesítési engedélyes terveinek korszerűségi felülvizsgálatot követő benyújtása engedélyezésre. A meglévő terveket (mely 60.158

	folyóméter csatorna megtervezést foglalja magában) egymás utáni folyamatos ütemezéssel átdolgozhatók. A beruházáshoz kapcsolódó csatornák rekonstrukciója, a csapadékvíz-elvezetés kezelésének kialakítása, szükség szerinti műszaki megoldása a lehetőségek függvényében az alábbi utcákat érintően tervezett: ▪ Lónyai utca, Kerkápoly utca, Porond utca, Töltés utca, Révész utca (Zrínyi utcáig tartó része), Ószegedi út, Szent Gellért utca (Gőzmalom - Kölcsey - Révész utca között), Kont utca; ▪ Mező utca, Szegfű utca, Attila utca, Váradi utca, Bárány utca (elsősorban a Vásárhelyi utcától a Sirkert utca irányába); ▪ Petőfi u. 1-től a Petőfi utca és a Rákóczi utca kereszteződéséig, Harmat utca, Nyizsnyai utca, Cserje utca, Velnök utca; ▪ Szentháromság utca, Kolozsvári utca és Munkás utca, Vaskapu-Adria utca saroktól, Ardics utca, Révész utca-Oroszlán utca, Róka utca -Nyúl utca és további állatneves utcák, Tompa utca, Dohány-Fűtő-Fejedelem-Diófa Teleki Blanka utcák; ▪ Ibolya utca, Orgona utca, Hóvirág-Juhász Gyula tér-Liliom utca, Pipacs utca, Hajnóczy utca, Apaffy utca, Szép utca, Fiumei utca; ▪ Csokonai utca, Kálvin utca, Lonovics sgt, Mikes Kelemen utca; ▪ Kossuth utca, Kálvária utca, Baross utca, Bolygó utca, Ady utca, Gizella utca, Holló utca, Fűtő utca, Szerecsen utca, Torma Imre utca, Mátyás újsor, Attila utca, Majlát utca; ▪ Tulipán utca-Lázár utca-Honvéd utca által határolt terület; Vasvári Pál utca, Kápolna utca, Aulich utca, Damjanich utca, Klapka utca; ▪ Bem és Honvéd főcsatornák rendszeres karbantartása, tisztítása. <u>Várt eredmény:</u> a csatornahálózat megújítása/kialakítása 5 km össz hosszúsággal az I. ütemben; ezt követően a lehetőségek függvényében a II-IV. ütem megvalósítása. <u>Záportározók létesítése</u> Makó közigazgatási területéről 4,962 m^3/sec vizet kellene szállítania a vízelvezető rendszernek (miután teljesen kiépült a

	belterületi vízelvezető rendszer) a befogadó Makói főcsatornára vagy a Gencsháti főcsatornára. Egyik főcsatorna sem képes ezt a vizet fogadni kapacitáshiány miatt, ezért szükséges négy záportározó megépítése összesen mintegy 365.000 m^3 befogadó képességgel, mely a belterületi, az elkerülő út/ipari terület vizeinek és kül- és belterületi vizek tározására keleti oldalon egyaránt megoldást jelent. A záportározók javasolt helyszínei: 1. sz. terület nyugaton az Ószegedi és a Maroslelei út között a Nagyér-csatorna mentén (belterület számára); 2. sz. terület észak-nyugaton az Üstökös utca vonalában a tervezett elkerülő úton kívül (belterület számára); 3. sz. terület Földeáki út mellett (elkerülő út területei számára); 4. sz. terület Mikócsai tározó a Rákosi csatorna mentén (kül- és belterület számára). A területek jellemzően szántóföldek, de problémát jelenthet esetenként, hogy magántulajdont és/vagy régészeti lelőhelyet érintenek. A záportározó projekthez jól kapcsolódhat az összegyűjtött csapadékvíz mezőgazdaságban, öntözésre történő hasznosítása, mely a környezeti fenntarthatóságot is támogatja. Várt eredmény: 4 db záportározó ütemezett kialakítása.
Beavatkozási terület	**4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/11. A József Attila Múzeum energetikai felújítása**
Indokoltsága:	A makói József Attila Múzeum (Megyeház u. 4) épülete 1980-as évek elején készült, a kor műszaki, energetikai előírásainak megfelelően. A múzeum épülete energetikai szempontból napjainkra elavult: gépészeti, épületfizikai és környezeti szempontból egyaránt. A múzeum energetikai célú felújítása, korszerűsítése záloga lehet a meglévő értékek megőrzésének, hasznos beintegrálásának az épület következő, energiatudatos életszakaszába. A múzeum tervezett energetikai korszerűsítése hálózatosan kapcsolódik más makói középületek (pl. Városháza, ENI) fenntartható, energetikai megújításához.

Rövid tartalma, várt eredményei:	A projekt fő célkitűzése a meglévő rendszerek energetikai korszerűsítése – az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével. Egyrészt az elavult gépészeti rendszer cseréje korszerűbbre, rugalmasabb, hatékonyabb működtetésű rendszer kialakításával; másrészről épületfizikai korszerűsítés és környezeti fejlesztések megvalósítása. Az épület beépített alapterülete 1.212 m^2. Az épületenergetikai rekonstrukció részét képezi: a meglevő épület homlokzati, lábazati és födém hőszigetelése, nyílászárók cseréje; a nyári hőterhelés csökkentése. A meglevő, alacsony hatásfokú fűtés, hűtés és a világítás korszerűsítése. Környezeti terhelés csökkentése, átfogó természetes ökoszisztéma létrehozásával: fásítás, zöldfelületek, esővíz-összegyűjtés, vízfelületek létesítése, intelligens rendszerekkel vezérelt és megújuló energiaforrásokkal működő központosított gépészeti rendszerek stb. Az utcai oldalon a meglévő kiselemes téglaburkolat (klinker) megmarad, a többi határoló falazott szerkezet hőszigetelést kap. Valamint a meleg és cseréptetők födémje is új hőszigetelést kap. A nyílászárok cserére kerülnek, 3 réteg hőszigetelő üvegezéssel lesznek ellátva. Új szélfogó készül. Az ablakok épített árnyékolást kapnak. A jelenlegi gázkazános központi fűtés helyett távfűtéses (geotermikus, termálvizes) hűtő-fűtő rendszer készül, kiegészítve; intelligens vezérléssel, hőcserélőkkel. A világítás teljes rekonstrukciója is szükséges, energiatakarékos fényforrások felhasználásával, a megvilágítási és műemlékvédelmi előírások (pl. UV kiszűrése) maximális figyelembevételével. A napenergia minél szélesebb körben való felhasználásával. <u>Várt eredmény</u>: 1.200 m^2 energetikailag megújult, korszerűsített, ezáltal környezetbarátabb módon és költséghatékonyabban üzemeltethető múzeumépület.
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/12. Makói Városháza energetikai felújítása 1. ütem**
Indokoltsága:	Makó Város Polgármesteri Hivatala (Széchenyi tér 22.) a város egyik legszebb stílustiszta historizáló klasszicista épülete, egyúttal Városházaként Makó közigazgatási központja 1990 óta, 1950 előtt Csanád vármegye székháza volt. A műemlék épület – (12/2018. VII. 31.) ÖKR 1. függelék Törzsszám: 2739 –energetikai szempontból elavult: gépészeti, épületfizikai és környezeti szempontból egyaránt. A Városháza energetikai célú felújítása, korszerűsítése

	záloga lehet a meglévő értékek megőrzésének, hasznos beintegrálásának az épület következő, energiatudatos életszakaszába.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A projekt fő célkitűzése a meglévő rendszerek energetikai korszerűsítése – az üvegházhatású gázok kibocsátásnak csökkentésével. Az épület beépített alapterülete 2.966 m^2, mely 2 szintes főépületet és 2 szintes szárnyépületet foglal magában. Az épületenergetikai rekonstrukció részét képezi: a meglevő épület homlokzati, lábazati és födém hőszigetelése, nyílászárók cseréje a nyári hőterhelés csökkentése érdekében; a meglevő, alacsony hatásfokú fűtés, hűtés és a világítás korszerűsítése; a környezeti terhelés csökkentése átfogó természetes ökoszisztéma létrehozásával: fásítás, zöldfelületek, esővíz összegyűjtés, vízfelületek létesítése, intelligens rendszerekkel vezérelt és megújuló energiaforrásokkal működő központosított gépészeti rendszerek stb. Az épület műemlék, hőszigetelése csak részlegesen végezhető, külső megjelenése eredeti formában megőrzendő. Csak a födémek kapnak hőszigetelést, a homlokzatok a jelenlegi állapotukban restaurálandók. A nyílászárok felújításra, rekonstrukcióra kerülnek, a szükséges helyeken 3 réteg hőszigetelő üvegezéssel lesznek ellátva. A dupla – jellemzően geréb és pallótokos – ablakoknál a belső szárnyba kerül a hőszigetelő üvegezés. Az épület távfűtéssel (geotermikus, termálvizes) működik. A jelenlegi radiátoros hőleadók helyett, hűtő-fűtő rendszer készül, kiegészítve; intelligens vezérléssel, hőcserélőkkel. A világítás teljes rekonstrukciója is szükséges, energiatakarékos fényforrások felhasználásával, de az épülethez illeszkedő kialakítással, a régi értékes lámpák megőrzésével. A napenergia minél szélesebb körben való felhasználásával. A nagyléptékű projekt a bevonható támogatási források függvényében várhatóan csak szakaszosan, több ütemben kerülhet megvalósításra. A Városháza tervezett energetikai korszerűsítése hálózatosan kapcsolódik más makói középületek (pl. múzeum, ENI) fenntartható, energetikai megújításához. <u>Várt eredmény</u>: 600 m^2 (1. ütem) energetikailag megújult, korszerűsített, ezáltal környezetbarátabb módon és

	költséghatékonyabban üzemeltethető polgármesteri hivatal-épület.
Projekt sorszáma, munkacíme:	H/13. Az ENI központjának épületenergetikai felújítása
Indokoltsága:	Az Egyesült Népjóléti Intézmény (ENI) Tinódi u. 8/A szám alatti, közel 300 m^2-es főépületében több szociális alapellátás is helyet kap. Az épület felújítása esedékes, különösen energetikai szempontból, mely által annak működtetése fenntarthatóbb és költséghatékonyabb lesz. Jelenlegi állapot: a főépület kétszintes. Az ingatlan nyílászárói fa szerkezetű 2 mm vastag üvegbetéttel; a főfalakon nincs hőszigetelés; nyeregtető szerkezet, mely nem hőszigetelt; megújuló energiaforrásokat biztosító gépészeti elem nincs az épületben.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A pályázati forrás segítségével hőszigetelő rendszer építhető ki, nyílászáró csere és fűtéskorszerűsítés történhet, valamint a tetőszerkezet javítása mellett napelem rendszer és léghűtés (klimatizálás) kialakítására kerül sor, továbbá tűz- és biztonságtechnikai felügyelet létesül. Az ENI épületenergetikai felújítása hálózatosan kapcsolódik a város humán közszolgáltatási intézményeit érintő (múzeum, óvoda, iskola, városháza) energetikai felújításokhoz. Várt eredmény: 300 m^2 energetikailag megújult, korszerűsített, ezáltal környezetbarátabb módon és költséghatékonyabban üzemeltethető ENI központi épület.
Projekt sorszáma, munkacíme:	*H/14. Makó város távhő ellátásának energetikai, intelligens korszerűsítése*
Indokoltsága:	A Makói Városgazdálkodálkodási Nonprofit Kft. üzemelteti a makói távhőrendszert. Jelenleg 799 lakossági, valamint 106 nem lakossági fogyasztó (intézmények, üzletek) ellátását biztosítják. A hő előállítása a Tömörkény utcai hőközpontban történik. A hő két forrásból származik: ▪ Geotermális energia átvétele a MATERM Kft.-től hőcserélőkön keresztül; ▪ Saját hő előállítása 4 + 1 (tartalék) gázkazán segítségével. Az üzemeltett mintegy 4 km nyomvonalon található távhővezeték rendszert 1958-ban kezdték kiépíteni, és 80 %-ban a 70-es években, valamint a 80-as évek elején épült. Az eltelt negyven

	évben az üzemeltetést szolgáló javításokon kívül beruházás a hálózaton (a két hőközpontot összekötő vezeték megépítésén kívül) nem történt, ezért a hőveszteség, az elvárhatónál jóval magasabb. A rendszer hőközponti vezérlése is esetleges, korszerűtlen, a legtöbb esetben ”manuális” rendszerű. A vezetékhálózat, valamint a hozzájuk kapcsolódó fűtőmű és hőközpontok teljes körű rekonstrukciója középtávon megoldandó feladat, mivel az egyre öregedő, korrodálódó rendszer az ellátásbiztonságot is veszélyeztetheti.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A projekt átfogó célja középtávon egy gazdaságosan és jól szabályozottan működő, a 21. század követelményeinek megfelelő fűtési rendszer kialakítása Makó városában. A városi távhő-rendszer korszerűsítése több főelemet érintő, hálózatos típusú energetikai fejlesztés. Szükségszerű és a költségmegtakarítás szempontjából fontos tényező a távhő-szolgáltatás kiterjesztése új fogyasztók bevonásával. Makó esetében a közintézmények hálózatra való rákötése lényeges eleme lenne a beruházásnak, mellyel egy energiatakarékosabb és gazdaságosabb fűtési rendszer valósulna meg városi szinten. A megvalósítandó tevékenységek: ▪ Fűtési hővezeték (3.662 fm), részbeni cseréje (a két hőközpontot összekötő vezeték cseréje már megtörtént korábban 2.900 fm-en); ▪ Használati Melegvíz hálózat (jelenleg 3.906 fm) teljes kiváltása (a fűtési hővezetéket használva, 26 db al-hőközpont kialakításával). A használati melegvíz hővesztesége jelenleg 60 % felett van – a csövek állapotán túl a cirkulációs veszteség is magas; ▪ Fűtőmű (Kazánház) teljes rekonstrukciója, mely kiterjed a szivattyúkra, szabályozó egységekre, hőcserélőkre; új központi vezérlés készül, mely teljesen automatikus üzemet tesz lehetővé, al-hőközpontonként WEB szerverrel, fűtőművenként távfelügyeleti központtal; ▪ 2 db kondenzációs kazán beszerzése, valamint a meglévő 3 db „SLT-3” típusú kazán felújítása. <u>Várt eredmények</u>: ▪ a fűtési hőveszteség jelenleg 30% feletti, ez a rekonstrukciót követően 10-12% lesz; ▪ a használati melegvíz hővesztesége jelenleg 60%-ról 20% alá szorítható a fejlesztést követően;

	▪ a fejlesztések éves szinten összesen közel 20 millió Ft költségmegtakarítást eredményezhetnek.
Projekt sorszáma, munkacíme:	*H/15. Makó város közvilágítási rendszerének energetikai fejlesztése*
Indokoltsága:	Makó város közigazgatási területén jelenleg 4.524 lámpatest működik, melyek túlnyomó részben elavultak, a kor elvárásainak és műszaki követelményrendszerének nem felelnek meg. A meglévő lámpatestek életkora miatti elektromos, illetve fénytechnikai avultság, elérte azt a szintet amikor a felvett villamos teljesítmény és a kibocsátott fényáram aránya, energiatakarékosság szempontjából túlzott veszteséggel jár. A lámpatestek folyamatos üzemeltetése és karbantartása egyre nagyobb terhet ró az üzemeltetőre és az Önkormányzatra, melynek értéke éves szinten meghaladja a 70.000.000 Ft-os költségkeretet. A közvilágítás korszerűsítése a Makói József Attila Könyvtár és Környezetének rehabilitációja beruházás keretében 2018-ban elkezdődött. A beruházásnak köszönhetően a Deák Ferenc utcán, Pulitzer sétányon és a Rudnay Gyula utcán, valamint a Csanád vezér tér egy részén új korszerű LED-es technológiával újult meg a közterületek megvilágítása. A következő lépcsőben, 2022 márciusában, 27 utcában teljesen vagy egyes szakaszokon kerültek lecserélésre az aktív világítóelemek modern LED világítótestek alkalmazásával, ami csökkenti a karbantartási és üzemeltetési költségeket. Az elkészült felmérés alapján jellemzően a Városközponttól távolabb eső utcákban az aktív lámpatestek száma lényegesen kevesebb az elvártnál. A városi közvilágítási rendszer korszerűsítése átfogó, több városrészt/teljes várost egyidejűleg érintő, hálózatos típusú energetika fejlesztés.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A városi közvilágítási rendszer fejlesztésének célja nem csupán a korszerű és energiatakarékos technológia alkalmazása, hanem a rendszer bővítése a lámpatestek szaporítása, az aktív elemek számának növelése a megfelelő térvilágítás kiépítése céljából – különösen a Városközponttól távolabb eső területeken. <u>Várt eredmények</u>: A tervezett fejlesztésnek köszönhetően 342 db aktív elem cseréje valósult meg és ezzel párhuzamosan további 108 darabbal bővült a városi közvilágítási rendszer bruttó

	60.000.000 Ft saját forrás bevonásával. Az aktív elemek számának növekedése elsősorban a Városközponttól távolabb eső utcákban. A meglévő légkábel oszlopok száma alapján további 1.092 db. aktív elemmel lehetne bővíteni a rendszert. A bővítésnek köszönhetően a város központjától távolabb lakók is biztonságosabb és élhetőbb környezetet kapnának, jelentősen javulna a lakosok biztonságérzete. Tapasztalatok alapján a bűnesetek száma is csökken a jobban megvilágított közterületeken.
Beavatkozási terület	**4.1.3. A települési zöldinfrastruktúra klímatudatos fejlesztése: közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek lakosság- és látogatóbarát rekonstrukciója, kialakítása, fenntartásuk biztosítása, kiegészítő infrastrukturális beruházások megvalósítása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/16. Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése (Petőfi park, Kálvin tér)**
Indokoltsága:	A város rendezettségének biztosítása, élhetőségének erősítése stratégiai célkitűzés, kiemelt önkormányzati feladat, mely összhangban áll a tervezett turisztikai fejlesztésekkel és a lakossági életminőségjavító intézkedésekkel. A belterületi zöld infrastruktúra fejlesztése a tervezett középtávú beavatkozások egyik fontos eleme, mely ütemezetten valósul meg. Az első ütem a népszerű, városi rekreációs területen a Petőfi parkban, valamint a belvárosi Kálvin téren valósul meg. A belterületi zöld infrastruktúra fejlesztése, a városi zöldfelületek növelése hálózatos beavatkozásokként egymást erősítik Makón.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A projekt fő célja a 100%-os önkormányzati tulajdonban lévő közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek rekonstrukciója, kialakítása, építése. Tervezett főbb beavatkozási tevékenységek: ▪ a zöldfelület növényállományának növelése, rekonstrukciója, növényzet telepítése; ▪ vízfelület/ek kialakítása; ▪ gyomirtás/beteg fák eltávolítása, ápolási munkák; ▪ aktív rekreációs zöldterületek megújítása/kialakítása (pl. kutyafuttató, játszótér, szabadtéri tornapálya, futókör stb.); ▪ zöldterületek használatához szükséges közlekedési felületek megújítása/újak kialakítása (pl. burkolat bontása/felújítása/építése; szükséges közművek kiváltása/földbe helyezése stb.);

	▪ közvilágítás korszerűsítése, megújítása, kialakítása; ▪ a fejlesztésre kerülő zöldterülethez kapcsolódó és szükséges építmények bontása/megújítása/kialakítása (pl. esőbeálló, napvédelmi funkciót ellátó építmény, eszközök telepítése stb.); ▪ a terület rendeltetésszerű használathoz szükséges eszközbeszerzés (környezetbe illő, minőségi utcabútorok elhelyezése). <u>Várt eredmények</u>: A fejlesztések eredményeként lakosság-/látogatóbarát módon, ütemezetten megújul a Városközpontban a Petőfi park, majd ezt követően a Kálvin tér, illetve a források függvényében további városi zöldfelületek is megújulhatnak. Összességében javul a városi zöldfelületek aránya és minősége, ezáltal növekszik Makó vonzereje és élhetősége is.
Intézkedés	**4.2. Fenntartható közlekedésfejlesztés**
Beavatkozási terület	**4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása;** **4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/17. Kerékpárút kialakítása 1. (Makó-Földeák)**
Indokoltsága:	A 2020 májusában elfogadott Megyei Rendezési Terv tartalmazza a Földeák érintésével kialakított kerékpáros közlekedési utat. (Az elmúlt időszakban megvalósult Makó és Hódmezővásárhely kerékpáros összekötése – Maroslelén keresztül.) A kerékpárút Földeák-Hódmezővásárhely közötti szakaszára a pályázat már folyamatban van, így a folytonosság biztosítása érdekében fontos lenne a Makó-Földeák szakasz mielőbbi megtervezése és kivitelezése is.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A megépülő kerékpárút hálózatos/vonalas fejlesztésként összeköttetési lehetőséget nyújt Makó és Földeák, valamint (a bekötőutat használva) Óföldeák, Batida és Hódmezővásárhely között. A tervezett kerékpárút (a városon belül és kívül is) a 430 – 4415 számú utak nyugati oldalán haladna. (A makói szakasz: Vásárhelyi utca – Földeáki út – 430 sz. főút – 4415 sz. főút.) A főutat két esetben keresztezi a tervezett nyomvonal: a tervezett, majdani ÉNY-i makói elkerülő útnál és a már meglevő autópálya-

	feljáró körforgalma előtt. Az autópálya területén szükséges a nyomvonal keleti oldalra történő átvezetése a folytonosság biztosítása érdekében, melyre az autópálya tartópillérei közelében van lehetőség. A kerékpárút aszfaltozott, kétirányú, a környezeti adottságok szerint 4 szakaszra bontható. Várt eredmény: 4,5 km hosszú, új kerékpárút létesül Makó és Földeák között.
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/18. Kerékpárút kialakítása 2. (Maros-partra Kiszombor felől)**
Indokoltsága:	A tervezett kerékpárút a helyi lakossági kerékpáros közlekedés biztosítása mellett (Kiszombor felől) a kerékpáros turizmus élénkítését célozza. A meglévő és tervezett Maros-parti turisztikai attrakciókat fenntartható, szelíd mobilitás révén elérhetővé, ezáltal vonzóbbá teszi az ide látogató aktív, zöld turisták számára. Térségi szinten a beruházás illeszkedik a már megépített kerékpárúthoz, továbbá folytonosan hozzáilleszthető a Maros északi oldalán haladó (tervezett) térségi kerékpárút nyomvonalához.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A projekt hálózatos/vonalas típusú, mivel szorosan illeszkedik a Maros-part többi, különböző turisztikai és rekreációs fejlesztéseihez. További előnye, hogy a kiépített kerékpárút hálózatba történő bekapcsolását megtartva, a Maros-parti üdülőövezetet úgy köti be a város kerékpáros vérkeringésébe, hogy azt felfűzi a 43. sz. főút tengelyére, azaz a Maros-parton keresztül köti össze a város keleti és nyugati végét. Mindezt úgy, hogy a nyomvonal a lehető legközelebb haladjon a természeti környezethez. A nyomvonal egy része árterületen, illetve vízügyi területen halad, egy része természetvédelmi terület övezetét is érinti, így a tervezéshez, kivitelezéshez szükséges az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, valamint a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal és a Körös-Maros Nemzeti Park szakmai/hatósági bevonása. A tervezett kerékpárút kétirányú, aszfaltozott, legalább 2 km hosszú. A tervezési sebesség Vt≤20km/h. Hálózati szerepe szerint „B”, melynek becsült forgalma 1.000-2.000 fő kerékpáros/nap/két irány. Várt eredmény: 5,8 km hosszú, új kerékpárút létesül a Maros-partra Kiszombor felől.

Beavatkozási terület	**4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása**
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/19. Járda- és úthálózat fejlesztése belterületen**
Indokoltsága:	A városban található utcák száma, a sétányokkal és átkötő járdákkal meghaladja a háromszázat; teljes hossza közel 440 km, az összes terület 350.000 m^2. Makó Város Önkormányzata 2020. évben a városban található összes járdaszakasz, illetve a belterületi úthálózatának állapotát felmérte, melynek eredményeképpen a szükséges felújításokat priorizálták és ütemezték. Járdafejlesztés szükségessége: összesen 99.511 m^2 felületű járda található a városban 83.762 folyóméter hosszúságban, ahol nem korszerű térburkoló elemmel ellátott a felület. Ebből a mennyiségből 24.000 m^2 felület állapota megfelelő. Összességében a makói járdák állapota változatos képet mutat: a belvárosban a terek, járdák burkolata általában jó minőségű, rendezett; illetve a 2016-tól megkezdett önkormányzati Járdaprogramnak köszönhetően a nem központi területeken is javult a gyalogos járdák állapota, de sok még a további felújítási tennivaló is. Különösen Lesi, Honvéd és Vertán városrészekben, ahol még mindig vannak teljesen hiányzó járdaszakaszok. Belterületi úthálózat fejlesztésének indoka: több olyan utca van, mely burkolatlan, sáros, illetve a meglévő aszfalt/beton burkolat erősen töredezett, leromlott. Ezek többségénél a járda kialakítása sem történt meg (legalább az egyik oldalon) és/vagy a járda állapota nem megfelelő.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A hálózatos/vonalas fejlesztek célja a városi közhasznú infrastruktúra fejlesztése: a meglévő minőségi különbségek mérséklése az egyes városrészek között, illetve a lakossági közlekedés-biztonság javítása. Mindezen intézkedések erősítik a helyi identitást, a település rendezettségét és egyben növelik a lakosság elégedettségét. Járdafejlesztés: Az 1990-es évek előtt épített, felújított járdák túlnyomó többsége öntött betonelemes nagyméretű lapokból készült, melyre később aszfalt burkolat került. A várost érintő közműfejlesztések (földgáz, szennyvíz) kiépítése során a járdák állapota tovább romlott az átvágásoknak, felbontásoknak, nem

	szakszerű helyreállításoknak köszönhetően. A további felújítások térkővel tervezettek, mellyel a csapadékvíz-áteresztés és a különböző közművi szerelések/hibaelhárítások következtében történő helyreállítás szempontjából fenntarthatóbb megoldást jelent. A makói utcák többségében mindkét közlekedési oldalon található járda (bár általában csak az egyik oldal esett át valamilyen korszerűsítsen). Ugyanakkor a Honvéd és Lesi városrészekben jellemzően csak az egyik oldalon található közlekedésre alkalmas járdafelület. A város területén találhatóak úgynevezett stratégiai járdaszakaszok, melyek felújítása igen nagy költséget jelentene, így a saját forrásból nem tudnak megvalósulni. Ilyenek a Kálvária utca; Szegedi utca Bartók iskola előtti terület. Belterületi úthálózat fejlesztés: az elvégzett önkormányzati feltérképezés alapján a sáros, szilárd burkolattal nem rendelkező vagy erősen leromlott állapotú utcák ütemezett fejújítása tervezett – a hiányzó/hozzátartozó gyalogjárda kialakításával és/vagy felújításával. A potenciálisan érintett utcák: Kórház u., Szentháromság u., Magyar u., Kálvária u., Szén u., Lakat u., Tábor U., Rudnay Gy. u. Várt eredmény: 3 km belterületi út és 10.000 m^2 járda létesül/újul meg.
Beavatkozási terület	**4.1.4. Hulladékkezelési és kármentesítési beavatkozások**
Projekt sorszáma, munkacíme:	H/20. Illegális hulladéklerakóhelyek felszámolása
Indokoltsága:	Makó Város Önkormányzata folyamatosan gondoskodik a város területén fellelt illegálisan lerakott hulladékok elszállításról. Az utolsó 5 év távlatában elmondható, hogy átlagosan évi 550-600 m^3 (250 tonna) illegálisan lerakott hulladékot szállíttat el az Önkormányzat befogadó helyre. Az illegális lerakóhelyek legtöbb esetben Honvéd városrészben lelhetőek fel üres nem körbekerített ingatlanokon. A lerakók megszüntetését követően, ahol műszakilag megoldható az Önkormányzat tulajdonában lévő nem közterületeket kerítéssel körbekeríti. Előzetesen már az Önkormányzat 7 db Honvéd városrészi önkormányzati saját tulajdonú telket kerített körbe, mely területeken megszűnt a hulladékok felhalmozása, azonban a folyamatos nyomon követés

	és beavatkozás szükséges a város köztisztaságának megőrzése érdekében.
Rövid tartalma, várt eredményei:	Jelenleg megközelítőleg 4 ha önkormányzati terület alkalmas a körbekerítésre ezzel is megakadályozva, hogy újra illegális hulladéklerakó hely alakuljon ki rajtuk. A területek mindegyike Honvéd városrészben található a Justh Gyula utca-Honvéd utca-Hosszú utca-Királyhegyesi utca által határolt területeken. A területek elkerítése átlagosan egy telekre lebontva 1,5 millió Ft költséget jelent (bruttó). A telkeket határoló kerítés hossza telkenként 80-100 méter hosszúságú, melyekre 1 db zárható kisméretű kapu került a telek megközelíthetősége miatt (zöldterület karbantartás). Az elkerített területeket a városrészben lakók bérlet útján használják állattartáshoz szükséges zöldtakarmány (fűszéna) termesztéshez, valamint legeltetésre. A hulladékkezelés hatékonyabb megoldására, az illegális lerakóhelyek folyamatos monitorozására és felszámolására a saját források mellett további, pályázati források bevonása is szükséges. <u>Várt eredmény</u>: 4 ha (40 db) körbekerített önkormányzati terület, mely által rendezettebbek, tisztábbak lesznek a városi közterületek.

<u>Szoft beavatkozások</u>

Prioritás	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése** ***Továbbá: 1., 3., 4.***
Intézkedés	**2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések** Továbbá: 1.1; 3.2; 4.1; 4.2
Beavatkozási terület	**2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása** **2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása** **2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása** **2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése**

	Továbbá: 3.2.1; 3.2.2; 4.1.5; 4.2.2
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/21. Makói humán fejlesztések – szoft projektek**
Indokoltsága:	Makó városában az országos átlaghoz képest magas a 65 év feletti lakosok aránya. A szociális ellátórendszer túlterheltsége miatt szükség lenne a korosztály támogatására, speciális szolgáltatások szervezésére. Mivel nemcsak a városban élő, hanem a környező településeken lakó fogyatékossággal élő személyek, szenvedélybetegek is elsősorban Makón vehetnek igénybe alapszolgáltatásokat, így szükséges lenne számukra és családjaik számára célzott csoportfoglalkozások, programok szervezése. A szociális alapszolgáltatásban és egészségügyi alapellátást nyújtó szolgálatoknál dolgozók pályaelhagyásának megelőzésére képzések, szupervízió, továbbképzések biztosítása lenne szükséges. A gyermekjóléti alapellátás tevékenységet célszerű volna kiegészíteni olyan közösségfejlesztő, szabadidős programokkal, melyek segítik a szolgáltatást igénybe vevő gyerekek és szülők készségeinek fejlesztését, kulturális fejlődését. Csongrád-Csanádban a vármegyék közül a 6. legmagasabb a regisztrált bűncselekmények száma az országban, így szükséges bűnmegelőzést és közbiztonság javítását elősegítő programok megvalósítása. Mivel a településen igen népszerű a kerékpáros közlekedés, így szükség lenne közlekedésbiztonsági célú szemléletformáló programokra is. Bár az utóbbi években egyre nagyobb hangsúly helyeződik a természetvédelemre, a környezettudatosság még mindig gyerekcipőben jár, így szükséges a természet értékeinek tiszteletére irányuló szemléletformálás mind a gyermekek, mind pedig a felnőttkorú lakosság körében. Makó város a Helyi Esélyegyenlőségi Programjában leírtaknak megfelelően érvényesíteni kívánja az egyenlő bánásmód és az esélyegyenlőség biztosításának követelményét: a közszolgáltatásokhoz történő egyenlő hozzáférés elvét, a diszkriminációmentességet, a szegregációmentességet a foglalkoztatás, a szociális biztonság, az egészségügy, az oktatás, illetve a lakhatás terén, ezért a projektben a város meg kívánja

	valósítani a mélyszegénységben élő/roma gyerekek fejlesztését, az egészségügyi szolgáltatások helyben való elérésének biztosítását, a gyermekjóléti alapellátást biztosító közszolgáltatások ismertségének erősítését, valamint az SNI gyerekek helyben történő fejlesztését. Makó város kiemelt feladatának tekinti a szemléletformálást az egészséges életmódhoz való pozitív viszonyuláshoz, így mind az óvodások és az iskolások körében egyaránt szükséges a testmozgás népszerűsítése, ehhez pedig a pedagógusok szakmai felkészítése.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A tervezett szociális- és gyermekjóléti alapellátáshoz kapcsolódó szemléletformálás keretében megvalósuló programelemek: a fogyatékossággal élő személyek, pszichiátria és szenvedélybetegek számára támogató szolgálat; szakemberek (például mozgásterapeuta, gyógypedagógus, logopédus) rendelkezésre állásának biztosítása; érzékenyítő foglalkozások; terápiás csoportfoglalkozások; dolgozók szupervíziója; demenciával élők támogatása, részükre és családjuk részére programok szervezése; érzékenyítő programok a településen élők részére az idősek irányába; gyermekjóléti szolgálat által szervezett gyermekeknek és családjuknak szóló közösségfejlesztő programok lebonyolítása; szülők számára felkészítő programok szervezése; óvodai és iskolai szociális segítők közösségi tevékenységeinek támogatása. Az egészségügyi humánerőforrás-fejlesztés és szemléletformálás keretében szakmacsoportos akkreditált képzések megvalósítása, koraszülés megelőzésére irányuló intervenció kiterjesztése érdekében képzések lebonyolítása; tematizált egészségfejlesztő és egészségtudatosságot erősítő képzési programok megvalósítása. Lakossági szemléletformáló tevékenységek: bűnmegelőzés témakörben - önvédelmi képességek növelését célzó foglalkozások, biztonságérzet növelését célzó intézkedések bevezetése; ifjúsági programok megvalósítása; - kerékpáros közlekedés témakörben: kerékpáros kultúra népszerűsítését segítő programok lebonyolítása; információs kiadványok készítése; - természet-és környezetvédelem témakörben energiatakarékossági és fenntarthatósági ismeretek bővítése érdekében programok szervezése; tapasztalatcsere más településekkel.

	A Helyi Esélyegyenlőségi Program megvalósításának támogatására megvalósuló programelemek: mélyszegénységben élő/roma gyermekek tanórán kívüli fejlesztő tevékenysége (például digitális kompetencia fejlesztése, pályaorientációs foglalkozások, tehetséggondozás, pénzügyi tudatosság, kommunikáció fejlesztése); egészségügyi szolgáltatások megvalósítása (például szülésre felkészítés, anyák egészségtudatos magatartása, gyógypedagógiai szolgáltatások); SNI gyerekek helyben történő fejlesztése; közösség- és egészségfejlesztést célzó sportprogramok megvalósítása az óvodákban és iskolákban; ifjúságot célzó tevékenységek megvalósítása: foglalkoztatásba való bejutást támogató programok megvalósítása, közösségfejlesztő programok lebonyolítása. Várt eredmény: 2.000 fő helyi lakos bevonása összesen a különböző humán fejlesztési programokba.
Prioritás	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése** *3. A városi versenyképesség javítása*
Intézkedés	**2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések** *3.2. Foglalkoztatás minőségének javítása*
Beavatkozási terület	**2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása** *3.2.2. Rugalmasabb, piacképesebb, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig*
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/22. Szociális célú városrehabilitáció – szoft projekt**
Indokoltsága:	A gyermekek óvodai-iskolai teljesítménye összefügg társadalmi-gazdasági hátterükkel, azonban az esélyhátrányok családban zajló átörökítése csak komplex beavatkozással mérsékelhető. Azon gyermekek számára, akik hátrányos helyzetben nevelkednek, egyenlő eséllyel lehetőséget kell biztosítani személyiségük fejlesztéséhez, iskolai és munkaerőpiaci érvényesülésükhöz. Ehhez azonban szükséges a szülők szemléletformálása is, hiszen nem megfelelő minta esetén a gyermekek fejlődése nem lesz egészséges. Fontos az egészséges életmódhoz való pozitív viszonyulás kialakítása is.

	A Honvéd városrészben 2017-2022 között megvalósuló komplex szociális városrehabilitációs projekt (TOP-5.2.1-15-CS1-2016-00002. Makó Honvéd városrész megújítása) szoft programelemeinek tapasztalatai alapján egyértelművé vált, hogy a fejlesztési tevékenységek folytatása indokolt és szükséges, különös tekintettel a szociális munkára, az itt élő egyének, családok igény szerinti életviteli támogatására. Továbbá az infrastrukturális fejlesztés eredményeképpen, 2022-ben létesülő közösségi ház, valamint szabadtéri közösségi terek/sportpályák nyújtotta lehetőségek jobb kihasználására, a Honvéd városrész közösségi életének kialakítására, az ittélők hasznos szabadidő eltöltésének támogatására.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A projektben tervezett tevékenységek hét fő cél elérését szolgálják: 1. Együttműködés a közösségi és egyéni szintű társadalmi integráció feltételeinek megteremtése céljából. A cél eléréséhez tervezett programok: közösségfejlesztő, a lakosság beilleszkedését és bevonását e, társadalmi integrációt elősegítő programok. 2. Folyamatos szociális munka megteremtése: pénzügyi, életvezetési tanácsadások, mentorprogram szociális munkások bevonásával. 3. Törekvés a foglalkoztatás elősegítésére: a vármegyei paktummal együttműködve munkaerőpiaci integrációt támogató programok megvalósítása. 4. Törekvés a kora-gyermekkori, gyermekkori és formális oktatáson kívüli fejlesztésre és oktatás fejlesztésére: gyermekeknek helyi igényekre reagáló programok biztosítása. 5. Törekvés az egészség fejlesztésére: egészségügyi programok, alapellátásban dolgozók képzése, kompetencia fejlesztése. 6. Szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása: segítségnyújtás jogi, adósságkezelési problémák megoldásában, ügyintézések elősegítése, kompetenciák fejlesztése. 7. Bűnmegelőzést, közbiztonság javítását elősegítő programok: szemléletformáló programok. <u>Várt eredmény</u>: 1.626 fő helyi lakos bevonása összesen a különböző szociális, közösségi programokba.

Prioritás	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése**
Intézkedés	**2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések**
Beavatkozási terület	**2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása** **2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése** *2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása* *2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása*
Projekt sorszáma, munkacíme:	**H/23. Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása**
Indokoltsága:	A közösségi szolgáltatások a lakosság életminőségét és versenyképességét egyaránt befolyásolják, így számottevően hozzájárulhatnak az elvándorlás csökkentéséhez.
Rövid tartalma, várt eredményei:	A helyi kötődést, összetartást megerősítő programok megvalósítása tervezett, mint például fesztiválok, sportprogramok lebonyolítása. Gyermekek számára közösségfejlesztő programok pl. kirándulások, gyereknapi programok, szünidei programok megvalósítása. A kultúrák közötti párbeszéd erősítését célzó kulturális programok szervezése, valamint a fiatalok helyben maradásának ösztönzése. Makó Város Önkormányzata helyi civil szervezetek bevonásával kívánja megvalósítani a programot, illetve annak egyes elemeit. <u>Várt eredmény</u>: 2.000 fő helyi lakos bevonása összesen a különböző közösségi, közösségfejlesztést célzó programokba.

<u>Egyéb tervezett beavatkozások</u>

Az FVS teljes tervezéssel készült, azaz nem kizárólag a fenntartható városfejlesztés keretébe közvetlenül illeszkedő beavatkozásokat/projekt elképzeléseket foglal magában, hanem azokat is, melyek az elvégzett átfogó helyeztértékelés, illetve lakossági és intézményi kérdőíves vizsgálatok nyomán kitűzött stratégai és tematikus célkitűzések alapján középtávon (2022-

2027 között) Makó város számára relevánsak lehetnek. Az egyéb kategóriába sorolt beavatkozások heterogének: beruházási és szoft projekt elképzeléseket találunk köztük. Továbbá, a potenciális projektgazda (jellemzően nem vagy nem csak az Önkormányzat lehet, hanem pl. kkv-k, középiskolák, vármegyei önkormányzat, kormányhivatal stb.), illetve a lehetséges finanszírozási forrás, az ütemezés is képlékeny még. Ez utóbbiak hátterében több ok is állhat: pl. a műszaki-tartalmi előkészítettség még kezdeti stádiumban van (pl. a digitális átállás és a zöld átállás szakmai/szervezeti megalapozása); vagy részletes tervdokumentáció és/vagy költségbecslés is készült, melyek azonban régiek, elavultak; a tulajdonviszonyok rendezetlenek stb. Ugyanakkor a város fejlődése szempontjából fontos, hogy ezek a tématerületek/projektötletek is megjelenjenek a stratégiában azzal a kitétellel, hogy az FVS 2024. évi felülvizsgálata során tételesen megvizsgálandó, hogy közülük melyek megvalósításának van szakmai-pénzügyi realitása 2027-ig.

ÚTOZAT

Prioritás	2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése
Intézkedés	2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása
Beavatkozási terület	2.1.1. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása
Beavatkozás témája	***A/ A digitális átállás megalapozását segítő szoft programok***
Indokoltsága, rövid tartalma:	Az elvégzett helyzetfeltárás- és értékelés alapján a lakossági digitális megoldások elérhetősége alacsony szintű. Makó jelenleg nem rendelkezik kifejezetten a lakosságot célzó városi-járási szintű okos platformmal, applikációval. Jelenleg három darab turisztikai/tájékoztató célú közterületi okos eszköz (érintőképernyős információs tábla) van kihelyezve, amelyek Makó látnivalóit mutatják be és hasznos információkat nyújtanak a városról. A lakossági felmérés eredményei alapján a makói lakosok jelentős része nyitott a digitális megoldások irányába. A válaszadók döntő többsége (84%) a digitális alapú szolgáltatások (pl. okos jelzőlámpák; szabad parkolóhely-számláló; elektronikus ügyintézés; elektronikus jegyvásárlás kulturális és sport programokra) legalább egyikének megvalósítását különösen hasznosnak tartaná Makón. A koronavírus-járvány miatti kényszerű távmunka (home office) és távoktatás országszerte, így Makón is rávilágított a digitális (IKT) kompetenciák és eszközállomány használatának/meglétének

	szükségességére, fontosságára a közszféra (így különösen a pedagógusok), a vállalkozások, illetve az aktív korú felnőtt lakosság és iskolaköteles gyermekek esetében egyaránt. Az FVS cselekvési terv részeként elkészült Digitális átállás menetrend alapján, 2024-ig szükséges a városi Digitális átállás akcióterv kidolgozása. Ennek megalapozásához további, célzott helyzet- és igényfelmérések, tájékoztató rendezvények, illetve az akcióterv részvételi tervezésének megvalósítása szükséges.
Prioritás	3. A városi versenyképesség javítása
Intézkedés	3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése
Beavatkozási terület	3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal
Beavatkozás témája	***B/ Helyi ipari vállalkozások és szolgáltatók (különösen a KKV-szektor) infrastrukturális, szakmai tartalmi és kapacitás fejlesztése, megújítása***
Indokoltsága, rövid tartalma:	Makón a szolgáltatások súlya 77,3%, az iparé 16,7%. Ezen belül a szálláshely-szolgáltatás, illetve a kereskedelem, gépjárműjavítás gazdasági ágak felülreprezentáltsága jellemzi a makói gazdasági palettát, ugyanakkor a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységet végző vállalatok aránya Makón alacsonyabb, mint vármegyei viszonylatban. A Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciója 2027-ig megfogalmazott területi céljai közül leginkább a Turizmus fejlesztését (S.3.) szolgáló vármegyei célhoz tud a város kapcsolódni, mivel a turizmust (különösen a Hagymatikumra és a Maros-partra épülően) Makó egyik fő kitörési pontjának tekinti a 2021-27-es időszakban. A turizmus jelentőségének növelése, innovációs képességének és helyi gazdasági szerepének fokozása kiemelt cél. A hármas határ közelsége szintén olyan, közlekedési-logisztikai, gazdasági potenciált rejtő adottság, melyet Makó városa is szeretne a lehető legjobban kiaknázni (S.2.). Ezekhez kapcsolódóan a minőségi szálláshelyek és vendéglátás fejlesztése kiemelt középtávú beavatkozási területek, melyekhez EU-s (pl. GINOP Plusz) és hazai (pl. Kisfaludy Program) pályázati források csatornázhatók be (az önrészt piaci alapú és támogatott bankhitelekből biztosítható).

	Makó gazdasági ökoszisztémája alapvetően kedvező adottságokkal rendelkezik, mivel országos szinten számottevő, tőkeerős vállalkozások (pl. ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft., Givaudan Hungary Kft.) is működnek stabilan a városban. A multinacionális cégek, illetve a jelentős helyi beágyazottságú KKV-k az elmúlt években egyaránt hajtottak végre jelentős beruházásokat. Azonban a térségi gazdasági ökoszisztémán belül bizonyos szerepkörök nem megfelelő súllyal jelennek meg: így pl. a ContiTech vagy a Givaudan esetében sem tudott még kiépülni jelentős mértékű helyi, térségi beszállítói kör. A Makói járás relatíve gyenge innovációs teljesítményű térség, a K+F+I tevékenység szinte teljes egészében hiányzik a város gazdaságából. A város hatályos Gazdasági Programja nem tartalmaz az innovációs teljesítmény növelésére irányuló konkrét elképzeléseket. A kisebb helyi vállalkozások egy része nem áll stabil alapokon. A mikro és a kisméretű vállalkozások relatíve alacsony termelékenysége gyakran tőkehiánnyal párosul, így pályázati (EU-s pl. GINOP Plusz és hazai) források és/vagy hitelek (pl. önrészhez) bevonása szükséges a szakmai/technológiai/infrastrukturális továbbfejlődéshez. A pályázatokhoz a különböző szintű (pl. konzorciális) együttműködések, hálózatosodás alapfeltételei megvannak Makón, az Önkormányzat nyitott ez irányban. Továbbá vállalkozásfejlesztési szakmai segítséget is igénybe tudnak venni a KKV-k pl. a Marosmenti Vállakozók Szövetségétől, a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivataltól, valamint a Csongrád-Csanádi Kereskedelmi és Iparkamarától, mely szervezetek a pályázati lehetőségek nyomon követésében is segítenek.
Beavatkozás témája	***C/ Helyi agrár vállalkozások infrastrukturális, szakmai tartalmi és kapacitás fejlesztése, megújítása***
Indokoltsága, rövid tartalma:	A Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciója 2027-ig megfogalmazott területi céljai között szerepel a tiszántúli nagy agrár-ipari városok térszervező erejének megújítása, 3 települést említve, ezek: Hódmezővásárhely, Szentes, Makó. A makói agrártradíciók országos hírűek (hagyma, fokhagyma, hosszúgyökér stb.), bár napjainkra termelésük jelentősen háttérbe szorult a főként a fiatalok elvándorlása, a családi gazdaságok elaprózódása miatt. Ugyanakkor a makói agrár vállalkozói réteg jelentős számbeli növekedése rövid- és középtávon nem várható. A számottevő makói mezőgazdasági termelés ellenére (az országos átlaghoz

	viszonyítva kifejezetten jelentős, 5,9%) napjainkban a makói agrár-feldolgozóipar szintje alacsony mértékű, fejlesztése és potenciáljának növelése lényeges feladat. Az agráriumban a térségben sikeresen működő Leader HACS-ok kooperációja, hálózatosodása olyan jó gyakorlat, melyre további infrastrukturális fejlesztések és tudásátadás is alapozható. A feldolgozóipar fejlesztése és az innovatív megközelítés olyan vármegyei célkitűzések, melyekkel értékes mezőgazdasági adottságai miatt Makó is messzemenően tud azonosulni. A térség agrárgazdái, vállalkozásai számára elsősorban a Vidékfejlesztési Program Plusz 2022-27 pályázati forrásai lehetnek becsatornázhatók fejlesztési elképzeléseik megvalósítására, de egyéb uniós (pl. MAHOP Plusz, GINOP Plusz) és hazai lehetőségek (pl. Kisfaludy Program) nyomon követése is releváns lehet. A gazdák/gazdaságok jellemzően külső pályázati szakértők bevonásával növelik forrásteremtési esélyeiket.
Prioritás	3. A városi versenyképesség javítása
Intézkedés	3.2. Foglakoztatás minőségének javítása
Beavatkozási terület	3.2.1. A minőségi foglalkoztatás városi szintjének javítása az iparban és a szolgáltatásokban 3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig
Beavatkozás témája	***D/ Térségi foglalkoztatási együttműködések megvalósítása***
Indokoltsága, rövid tartalma:	A TOP-5.1.2-15-CS1-2016-00002 számú, „Makói Paktum – helyi foglalkoztatási együttműködések kialakítása” című projekt 2017-2022 között (hosszabbítással) valósul meg EU-s támogatással, a térségi foglalkoztatás növelése érdekében. A projekt kéttagú konzorciumban valósul meg: Makó Város Önkormányzata (vezetésével) és a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal (fő szakmai megvalósító) részvételével. A projekt konkrét célja az emberi erőforrás fejlesztésének, a foglalkoztatás ösztönzésének és a társadalmi együttműködésnek a támogatása, melyet a foglalkoztatás fejlesztésében érintett helyi vállalkozók és egyéb civil szereplők együttműködésével valósítanak meg. Kiemelt cél: a helyi igényekre alapozva, a hátrányos helyzetű álláskereső személyek munkába állásának támogatása. A Foglalkoztatási Paktum területi hatálya az alábbi településeken élő foglalkoztatókra,

	álláskeresőkre terjed ki: Makó, Kiszombor, Csanádpalota, Kövegy, Királyhegyes, Apátfalva, Magyarcsanád, Nagylak, Maroslele, Földeák, Óföldeák, Csanádalberti, Pitvaros, Nagyér, Ambrózfalva, Algyő, Klárafalva, Ferencszállás, Deszk, Kübekháza, Újszentiván, Tiszasziget, Székkutas, Mártély. A Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal, illetve a Makói Járási Hivatal Foglalkoztatási Osztályával sikeres és tartós együttműködés alakult, melynek eredményeként összesen 700 fő (pályakezdő, alacsony iskolai végzettségű, tartós álláskereső, 50 év feletti stb.), részesül munkaerőpiaci szolgáltatásban (információnyújtás, mentorálás), illetve képzési-, bérköltség- és bértámogatásban, vállalkozóvá válási támogatásban. Makó Város Önkormányzata indokoltnak és szükségesnek tartja a foglalkoztatási együttműködések további megvalósítását. Amennyiben a városi paktum 2021-2027 között nem folytatódhat EU-s pályázati támogatásból, akkor aktívan részt kíván venni a vármegyei/térségi paktumban.
Beavatkozás témája	***E/ Piacképes, korszerű, esélyteremtő városi oktatási-képzési programok megvalósítása***
Indokoltsága, rövid tartalma:	A makói vállalatok igényeivel alapvetően összhangban van a helyi képzési paletta, ugyanakkor egyre jelentősebb mértékben érződik bizonyos képzések elérhetőségének hiánya. Makón több középfokú oktatási intézmény található, amelyek képzési kínálata kellően széles spektrumú ágazati (mezőgazdaság, kereskedelem, gépészet, humán szolgáltatások stb.), és iskolatípus (gimnázium, szakképzés, szakgimnázium, technikum, felnőttképzés stb.) szempontjából egyaránt. A képzési kínálat szorosan kapcsolódik a Makón működő vállalatok munkaerőigényéhez, mivel a duális képzések megvalósításával élő napi kapcsolat működik a helyi képzőhelyek és a cégek között. A turisztikai szektorhoz kapcsolódó képzések – technikumi és szakképző iskolai oktatás: turisztikai technikus; felnőtt szakmai oktatás: panziós-fogadós — a HSZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégiumban érhetők el (a vármegyében további turisztikai képzések is megtalálhatóak), azonban a Makón tervezett nagyszabású, minőségi gyógyturisztikai és idegenforgalmi szolgáltatás-fejlesztések munkaerőigényének fenntartható biztosítására kiemelten fontos a makói oktatási spektrum turisztikai/vendéglátási profiljának bővítése – a különféle iskolatípusokban.

	Az elvégzett lakossági és intézményi felmérések alapján egyértelmű, hogy szükséges a digitális és nyelvi kompetenciák (IKT) fejlesztése a közszférában, a vállalkozóknál (különösen kkv-k) és a lakosság körében is (különösen az 50+ éves korosztálytól). A magasabb hozzáadott értékkel bíró gazdasági tevékenységek gátja lehet a helyi humán erőforrás képzettségi szintje. Az érettségivel rendelkezők és a felsőfokú végzettségűek aránya a vármegyei átlag alatti. Felsőfokú oktatási intézmény nem található Makón, viszont ennek meghonosítása nem csupán a város oktatási profiljára, de egész működésére jelentős hatással bírna, ezért ösztönző hatású célkitűzése ez a városnak. Továbbá térségi szempontból is fontos lenne, mivel az iskoláskorúak 34,9%-a jár be napi ingázással valamelyik makói oktatási intézménybe, jellemzően a Makói járás településeiről. A Makói Általános Iskola mindkét tagintézményében alkalmaznak integrációs programokat a hátrányos helyzetű gyermekek számára a lemorzsolódás és a korai iskolaelhagyás megelőzése céljából pl. tehetséggondozás, kompetenciafejlesztés, felzárkóztató korrepetálások. Ugyanakkor indokolt volna a megkezdett tanoda-programok folytatása, illetve jelenlétének erősítése a város oktatási kínálatában.
Prioritás	4. A városi és természeti környezet fenntartható, klímavédelmet és értékmegőrzést támogató fejlesztése, zöldítése
Intézkedés	4.1. A települési épített és természetes környezet minőségi, klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése
Beavatkozási terület	4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása
Beavatkozás témája	***F/ A zöld átállás megalapozását segítő szoft programok***
Indokoltsága, rövid tartalma:	A zöld átállás keretében szükséges lehet szemléletformálási/tájékoztató akciók megvalósítására különböző célcsoportoknak (közszféra, vállalkozások, lakosság – különösen gyermekek, fiatalok) pl. klímavédelem, energiatakarékosság, környezeti-természeti értékek, hulladékgyűjtés, -kezelés, közlekedés stb. témakörökben. Cél, hogy a térség lakossága, önkormányzati, gazdasági és egyéb szereplői minél több információhoz jussanak a különböző zöldítő tématerületekről. Fontos, hogy a lakosság és a helyi szereplők

	gondolkodásába minél jobban épüljön be a klíma-, energia- és környezettudatos szemlélet, a lakosságnak és a helyi szereplőknek igénye legyen az élettér tudatos alakításában és védelmében való részvételre. A tervezett infrastrukturális beavatkozásokhoz is jól kapcsolódhatnak szoft programok pl. a városi zöldfelületek fejlesztésével, bővítésével javítható a levegő minősége. A nagyobb kiterjedésű és jól tervezett zöldfelületek több port és egyéb légszennyező anyagot tudnak megkötni. A zöldfelületek bővítése, fejlesztése növeli a térség ÜHG-elnyelő kapacitását. A fotoszintézis révén a jelentősebb kiterjedésű zöldfelületek nagy mennyiségű CO_2-ot kötnek meg. A cél támogatja a települések mikroklímájának javítását is, csökkentve a hőszigethatást. A zöldfelületek például párásítják a települési levegőt, illetve a párologtatás révén csökkentik a hőmérsékleti maximumokat. A cél megvalósítása a térségi ökoszisztémákat, a helyi bioszférát is fejleszti. A zöldterületek fenntartását is támogatni szükséges. Például digitális megoldások segítségével bizonyos esetekben előre jelezhető és elkerülhető a növények károsodása, csökkenthető a zöldfelületek fenntartási költsége. A levegőminőség folyamatos mérése és az eredményeinek közzététele is segíti a fenntarthatóbb települési környezet kialakítását. Az FVS cselekvési terv részeként elkészült Zöld átállás menetrend alapján, 2024-ig szükséges a városi Zöld átállás akcióterv kidolgozása. Ennek megalapozásához további, célzott helyzet- és igényfelmérések, tájékoztató rendezvények, illetve az akcióterv részvételi tervezésének megvalósítása szükséges. Az akcióterv kidolgozásában számos helyi szereplő lehet érintett az Önkormányzat mellett pl. közműcégek, közlekedési vállalat, különböző hatóságok, szakmai szervezetek (kamara, kormányhivatal) és civil szervezetek. Ezek mellett a helyi lakosság aktív részvételi bevonása is fontos feladat.
Beavatkozás témája	***G/ Napelempark létesítése***
Indokoltsága, rövid tartalma:	A város zöld átállását elősegítő tervezett infrastrukturális energetikai fejlesztések sorába illeszkedik a megújuló energiaforrások arányának jelentős növelése középtávon a város működtetésében – a közintézményi, vállalati és lakossági szektorokban egyaránt.
Intézkedés	4.2 Fenntartható közlekedésfejlesztés

Beavatkozási terület	4.2.1 A gyalogos-, kerékpáros- és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása
Beavatkozás témája	***H/ A városi parkolási helyzet javítása***
Indokoltsága, rövid tartalma:	Makó turisztikai forgalmának számottevő növekedésével a Városközpont városrészben, elsősorban a Hagymatikum Gyógyfürdő környezetében problémát okoz a parkolóhelyek hiánya, így a helyi lakosok hivatali ügyintézését, vásárlását, kulturális-közösségi programokon való részvételét éppúgy megnehezítik a parkolási nehézségek, mint az idelátogatók nyugodt szabadidő-eltöltését – különösen a hétvégi, ünnepi és nyári időszakokban. A városban fizetős parkolási övezet nincs, a várakozás ingyenes. P+R parkolóval nem rendelkezik Makó. Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően a parkolóhelyek száma ugyan megnövekedett, de a 2021 végén elvégzett lakossági fejlesztési igényfelmérés eredményei alapján a makóiak legkevésbé parkolási helyzettel voltak elégedettek a városközpontban, ami főként a kiemelt közintézmények közelében okoz számukra jelentős nehézséget (35%). Továbbá a válaszadók harmada jelezte a digitális parkolóhely-számlálálás bevezetésének igényét is. Összegezve: a folyamatban levő és középtávon tervezett, számottevő további turisztikai fejlesztések és ezzel összhangban a növekvő látogatószám, illetve a helyi lakosok parkolási igényei miatt, ütemezetten újabb parkolóhelyek létesítése szükséges különösen a Városközpontban, melyhez a lehetőségek függvényében pályázati, saját városi és egyéb források bevonása szükséges.

TÁRS

6.4. VÁROSTÉRSÉGI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RÉSZLETEZÉSE

Jelen FVS esetében nem releváns az alfejezet.

6.5. STRATÉGIA EGYÜTTMŰKÖDÉSI MENETRENDEK

6.5.1. ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND

A városi zöld átállás megtervezése, céljainak, stratégiájának és a megvalósítást szolgáló projekteknek az azonosítása részvételi tervezésen alapuló, hosszú folyamat. Az FVS elkészítésénél hosszabb időtávot igényel egy város klímaalkalmazkodási stratégiájának és megvalósítási tervének részletes kidolgozása, így az FVS keretében egy **menetrend** készül. A zöld átállás menetrend kialakítja **a város zöld finanszírozási keretrendszerét**, alapját képezi a **zöld átállás** megvalósításának, valamint kialakítja az ütemtervet, amely alapján az átállás kidolgozása (projektek, finanszírozás, monitoring stb.) megtörténik 2024. december 31-ig.[167]

6.5.1.1. Előkészítés

A zöld átállás menetrend elkészítéséhez a jelenlegi helyzet zöld dimenzió menti bemutatásából kell kiindulni. A **zöld város dimenzió** által érintett hat szempont:

1. az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése;
2. az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás;
3. a vízi erőforrások fenntartható használata és védelme;
4. a körforgásos gazdaságra való áttérés;
5. a szennyezés megelőzése és csökkentése;
6. a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása.

6.5.1.1.1. Az éghajlatváltozás mérséklése

Az éghajlatváltozás felgyorsulásához jelentősen hozzájárul az emberi tevékenység okozta üvegházhatású gázkibocsátás, melyet főleg a fosszilis energiaforrások elégetése okoz (földgáz, kőolaj, kőszén). Az éghajlatváltozás mérséklése az **ÜHG[168] kibocsátásának csökkentésével** és ezen gázok elnyelésével érhető el elsődlegesen. Ennek keretében **növelni kell** a – lehetőleg minél nagyobb CO_2 megkötő képességű – **növényekkel borított felületeket**, **csökkenteni kell az energiafelhasználást**, illetve a fennmaradó szükséges energiafelhasználást minél nagyobb arányban **megújuló energiaforrásokból** kell biztosítani.

A település területén jelenleg alig találhatók erdőségek, így jelentős potenciál adódik (akár többfunkciós) **erdőterületek kialakítására**, és ezáltal a **szén-dioxidmegkötés növelésére**. Az **energiafelhasználás csökkentése** történhet a nem feltétlenül szükséges energia fel nem használásával (pl. autóhasználat helyettesítése, elektromos eszközök használatának

[167] Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv 87. old.
[168] üvegházhatású gáz

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

csökkentése), illetve **energiahatékonyság növelésével** (pl. szigetelés, fűtéskorszerűsítés, világítás korszerűsítése). Az utóbbi két módszerben szintén jelentős potenciálok vannak a településen, bár az energiahatékonyság növelése sok esetben jelentősebb méretű források felhasználását igényli. A megújuló energiák minél szélesebb körű hasznosítása terén is komoly lehetőségei vannak a településnek, azonban sok esetben ez is forrásigényes beruházásokat igényel.

Makó külterületén jelenleg a mezőgazdasági hasznosítás dominál, döntően szántók formájában. Jelentős fásítási programok nem zajlottak az elmúlt években. A lakosság, a helyi szereplők és az önkormányzati intézmények körében azonban egyre ismertebb és népszerűbb a **megújuló alapú energiatermelés** (pl. hőszivattyús, geotermikus energiát és biomasszát hasznosító, illetve napelemes és napkollektoros rendszerek révén), és ennek további **jelentős növekedése várható** a jövőben, melyet az energiaárak várható emelkedése tovább fog erősíteni. A megújuló energiatermelés aránya jelenleg még nem számottevő. A **magasabb energiahatékonyságot célzó beruházások** folyamatosan zajlanak a Makón élők és a makói (gazdasági, civil stb.) szereplők megbízásából.

Az Önkormányzat számos lépést tett az éghajlatváltozás mérséklésére a közelmúltban. Ez elsősorban az **önkormányzati épületek energiahatékonyságának növelésében**, napelemes és **napkollektoros rendszerek** telepítésében és a **távhőszektor energetikai fejlesztésében** testesült meg, de közvetetten a **kerékpáros infrastruktúra fejlesztésével** (pl. kerékpárút építés) is mérsékelte az Önkormányzat az ÜHG kibocsátást. Ezek mellett az **erdősítési** projekt is segíti a város éghajlatváltozásra gyakorolt hatásának csökkentését. Az erdősítés I. ütemeként a Maros-parton a volt versenypálya területén a kemping melletti terület átminősítése és 4,6 ha tölgyerdő telepítése van folyamatban. A II. ütemben további 3,1 hektáron nyárfatelepítés tervezett, mintegy 3100 egyeddel.

6.5.1.1.2. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás

Az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás hozzájárul a várható, jövőbeli éghajlat által az emberekre, a természetre és a gazdasági tevékenységre gyakorolt kedvezőtlen hatások kockázatának csökkentéséhez. Makón az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásai leginkább az **árvizek és belvizek kialakulásában**, a csapadék egyenlőtlenebb eloszlásában és csökkenő mennyiségében (aszályosodás), illetve a **meleg szélsőségek** (pl. forró napok száma) egyre gyakoribb előfordulásában érhető tetten.

Az **új zöldfelületek** csökkentik a klímaváltozás egyes hatásait (pl. hőségnapok száma és átlaghőmérséklete), illetve ideálisabb mikroklímát biztosítva a lakosság számára az alkalmazkodás eszközéül is szolgálnak. Mindezen felül a település vízgazdálkodását is segíthetik, így akár vagyonvédő funkciójuk is előtérbe kerülhet. Makó az elmúlt években kiemelt figyelmet fordított a zöldfelületi fejlesztésekre, ami azért is fontos, mivel a térségben igen kevés az erdőterület. A korábban említett erdősítési projekten felül 2000 óta zajlik a babafa program (3939 fa), illetve a **fasorok megújítása és bővítése** a 2015-ben elkészített **Fásítási terv** alapján történik.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Makón szükséges a **vízgazdálkodás és a csatornahálózat fejlesztése** részben a klímaváltozás hatásai miatt is. A csapadék szeszélyesebb eloszlását, az aszályos periódusokat, a belvízveszélyt és a várhatóan csökkenő csapadékmennyiséget tudatosabb csapadékvízgazdálkodással lehet mérsékelni. Ennek keretében a város a helyi csatornahálózat fejlesztésére, a helyben tartást és késleltetett levezetést szolgáló vízvisszatartási és vízkár-elhárítási célú tározók integrált szemléletben történő fejlesztésére, rekonstrukciójára egyaránt szükség lesz.

6.5.1.1.3. A vízi erőforrások fenntartható használata és védelme

A vízi erőforrások tekintetében a felszíni és felszín alatti vizeket is számításba kell venni. Makó vízföldrajzi szempontból a **Maros vízgyűjtőjéhez** tartozik. A Maros vízminőségét jelentősen befolyásolják a román szakaszon belevezetett ipari és lakossági szennyvizek, de az Élővíz-csatorna és a Szárazér szennyezett vize is fokozza a **vízminőségi problémákat**. Ugyanakkor a Maros ökológiai állapot/potenciál besorolása jó, melyen a kiépült szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító is sokat segített.

A **talajvíz oldott sótartalma (NaCl) igen magas**, amely hasznosítást jelentősen megnehezíti. Ezzel szemben a mélységi vizek – összetételük alapján – ivóvíznek és többféle ipari felhasználásra is alkalmasak, kiváló minőségűek.

6.5.1.1.4. A körforgásos gazdaságra való áttérés

Makón a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a **hulladékgazdálkodáshoz** kötődik. 2018-tól az FBH-NP Nonprofit Kft.[169] látja el a hulladékgazdálkodási feladatokat Makón, így a biológiailag lebomló, a szelektíven gyűjtött és a kommunális hulladék elszállítása mellett évi két alkalommal házhoz menő lomtalanítást is szolgáltatnak.

A **kommunális hulladék** begyűjtése heti rendszerességgel történik hétköznapokon, míg a **szelektív hulladék**é a hónap első hetében. A vegyes hulladék gyűjtésének napján kerül a biológiailag lebomló hulladék gyűjtésére is sor, melyek aprítás és komposztálás után hasznosításra kerülnek. Az elkészült komposzt a Regionális Hulladéklerakókban (Vaskút, Kiskunhalas, Felgyő) szerezhető be.

A városban 2011 óta növekedést mutatott az elszállított hulladékmennyiség (28%-kal), azonban az utóbbi években már csökkenés tapasztalható. A szelektív hulladék (papír, fém, műanyag) részesedése a kidobott anyagamennyiségből ugyanezen az időtávon 1%-ról 25%-ra emelkedett. Makó lakossága a település **hulladékgyűjtő udvarát** is használhatja.

6.5.1.1.5. A szennyezés megelőzése és csökkentése

A szennyezés megelőzése és csökkentése a vízbe, talajba vagy a levegőbe történő szennyezőanyagok kibocsátásának megelőzésére, csökkentésére irányul. A vizek szennyezését a korábban látható szennyvíztisztító-beruházások, illetve a **szennyvízhálózatok bővítése**

[169] FBH-NP Nonprofit Kft., http://mako.hu/2021/07/07/2021-evi-hulladekgyujtes-rendje/

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

segítette, azonban a szennyvízhálózatba bekötött épületek aránya jelenleg 88,6%-os, azaz még nem teljes körű. A szippantóautók elsősorban a Makói szennyvíztelepre szállítják a szennyvizet, azonban a **kommunális szennyvíz talaj- és talajvízterhelése** valószínűleg problémát jelent a településen.

Lehetséges felszíni, nagy területre kiterjedő **talajszennyező** forrásként jöhetnek számításba a város közigazgatási határán belül tevékenykedő, több 10-100 hektáron gazdálkodó mezőgazdasági üzemek az esetenként nem megfelelő szerves- és műtrágyázási gyakorlat miatt.

A **levegőminőség kedvezőnek** mondható Makón az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján, azonban valószínűsíthető, hogy a **fűtési időszakban** a **szállópor szennyezettség** megnövekszik a városban. A lakosság általi légszennyezőanyag-kibocsátás elsődleges okaként említhető az, hogy a környezeti és egészségi szempontból rendkívül **ártalmas tüzelőanyagokat** a lakosság gyakran elavult berendezésekben, nem megfelelő tüzelési technikával égeti el, ami tovább fokozza a **károsanyag-kibocsátást**.

Az **ipari légszennyezés** elsősorban a létesítmények szűkebb környezetét érinti, míg a **mezőgazdasági** tevékenységek esetében a termőterületek elhelyezkedéséből adódóan a **szálló és ülepedő por** szennyezésének az uralkodó szélirányok felől kitett leginkább a város. Makó a levegőminőségének javítására is hangsúlyt fektet. Ennek is köszönhető, hogy a **levegőminőség javítása** érdekében fejlődik a település **kerékpárút- és elkerülőút-hálózata**, részben a levegőminőség fejlesztése indokolja az Önkormányzat **épületenergetikai** beruházásait, illetve a városi **zöldterületfejlesztéseket** és a **fásítást**.

A közúti forgalom által okozott **zajterhelés** elsősorban az M43 és a 430. sz. II. rendű főút, lakóterületeket elkerülő szakaszának kiépítéséig volt jelentős. Napjainkban nagyobb mértékű határérték túllépés a **43. sz. főút déli bevezető szakasza** mentén, a kisvárosi lakóterületen lép fel, de a korábban bemutatott egyéb útszakaszok (1.17.4 alfejezet) is zajterhelést jelentenek a környezetükben lévő lakóterületekre. A rendkívül alacsony forgalom miatt a vasúti közlekedésből származó zajterhelés nem számottevő, emellett Makón **nincsenek jelentős zajkibocsátó ipari létesítmények**, lakóövezetbe ékelődő ipari területek, így az ipari eredetű zajterhelés sem jelentős.

6.5.1.1.6. A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása

A településen a természeti ökoszisztémák helyzetét nagyban befolyásolja az évszázadok alatt kialakult tájhasználat. A település külterületein jellemzően az **intenzív mezőgazdasági művelés** a meghatározó, ezért ezeken a területeken, illetve a beépített területeken természetközeli ökoszisztémákról nem beszélhetünk. Az Erdők övezete és az Ökológiai hálózat elemei képviselik leginkább az ökoszisztémák szempontjából relevánsabb területeket. A **fennmaradt ökoszisztémákat** a település terjeszkedése, illetve az illegális hulladéklerakók veszélyeztetik leginkább.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

6.5.1.2. Célok megfogalmazása és rendszerezése, zöld fejlesztések beavatkozási területeinek meghatározása

A városi zöld átállás komplex célrendszere a városi karbonsemlegességi cél elérését szolgálja. Ennek kidolgozása az FVS elkészítésére jelenleg nyitva álló időkereten túlmutató feladat, és az érintettek széleskörű bevonásával, egyeztetéseivel valósulhat meg[170]. **A zöld átállás komplex célrendszerének megalkotása zöld finanszírozási keretrendszerben történik meg 2024-ig**. Ebből fakadóan Makó Város Önkormányzata jelenleg egy **előzetes célrendszert** fogalmaz meg az előkészítő részben szereplő megállításokra támaszkodva. A célok kijelölése a zöld város dimenzió fentebb már említett hat fő szempontja figyelembevételével történt, ezek:

A zöld város dimenzió szempontjai:

1. az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése;
2. az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás;
3. a vízi erőforrások fenntartható használata és védelme;
4. a körforgásos gazdaságra való áttérés;
5. a szennyezés megelőzése és csökkentése;
6. a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása.

Az FVS célrendszerében két stratégiai cél és összesen négy tematikus cél kapcsolódik a zöldülő város dimenzióhoz (*lásd alábbi táblázat*!). Az egyes szempontokhoz való kapcsolódást számok jelölik a részcélok rubrikáiban. A legerősebb kapcsolódások vastagított számokkal láthatók a részcélok oszlopban.

Stratégiai célok	Részcélok
S1 VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése a hármashatár menti pozíció jobb kihasználásával	S1/T4. Rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet fenntartható bővülése
	A részcél kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz: 1.,**2.**,3.,5.,**6.**
S4. ZÖLDEBB MAKÓ - Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése, a város klímatudatos, fenntartható zöldítése	S4/T1. A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú és lakossági fejlesztéseknél, szemléletformálás
	A részcél kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz: **1.,2.**,4.,**5.**
	S4/T2. A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése
	A részcél kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz: **1.**,2.,3.,4.,**5.**,6.
	S4/T3. A városi zöld (zöldterületek, zöldfelületek) és kék (vízgazdálkodás) infrastruktúra minőségi, klímatudatos fejlődése
	A részcél kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz: **1.,2.,3.**,5.,**6.**

59. táblázat: Az FVS célrendszerében a zöldülő város dimenzió

A zöld átállás menetrend célrendszere a Makót érinti elsősorban, de közvetetten kihat a Makói járásra is (bár pl. az ÜHG kibocsátás csökkenésével minimális mértékben a teljes bolygóra is).

[170] Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv 87. old.

A zöld átállás beavatkozási területei minden esetben pozitív hatással vannak a települési környezetre.

A szemléletformálási akciók a klímavédelem, az energiatakarékosság, a közlekedés és a környezeti értékek köré összpontosulnak. Cél, hogy a település lakossága, a (gazdasági, civil stb.) szereplői, az önkormányzati szféra munkatársai minél több információhoz jussanak ezeken a tématerületeken. Fontos, hogy a lakosság és a helyi szereplők gondolkodásába minél jobban épüljön be a klíma-, energia- és környezettudatos szemlélet, a lakosságnak és a helyi szereplőknek igénye legyen az élettér tudatos alakításában és védelmében való részvételre. A 6.1. Cselekvési terv beavatkozásai között tervezettek a különböző szektorok (köz, vállalati, civil/ lakossági) jobb tájékozódását, szemléletformálást elősegítő szoft programelemek.			
Beavatkozási területek			
Z1/B1 Energia-takarékossággal és megújuló energiákkal kapcsolatos szemléletformáló akciók	Z1/B2 Közlekedéshez kapcsolódó szemléletformáló akciók	Z1/B3 Környezeti értékekkel és környezetvédelemmel (pl. helyes lakossági fűtés) foglalkozó szemléletformáló akciók	Z1/B4 Klímavédelmi és környezetvédelmi akciók szervezése a közoktatásban
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz			
1., 5.	1., 5.	1., 2., 3., 4., 5., 6.	1., 2., 3., 4., 5., 6.

Z2 Az energiahatékonyság és a megújuló energiatermelés növelése				
A település ÜHG emissziójának döntő része az energiafogyasztáshoz és az energiatermeléshez köthető CO_2 kibocsátásból adódik. Ezen belül a háztartások fűtése, az önkormányzati és a gazdasági szféra kibocsátása jelenti a legnagyobb problémát. A cél magában foglalja az energiahatékonyság és a megújuló energiák fogyasztók általi közvetlen termelésének növelését (pl. épületfelújítás; szigetelés; fűtés- és egyéb gépészeti korszerűsítés; napelemek telepítése épületekre vagy burkolt felületekre). Ez klíma- és környezetvédelmi, illetve a helyi szereplők fenntartható gazdálkodása szempontjából is nélkülözhetetlen.				
Beavatkozási területek				
Z2/B1 Lakóépületek energetikai korszerűsítésének és a megújuló energia hasznosításának ösztönzése	Z2/B2 A közvetetten és közvetlenül önkormányzati és állami tulajdonban lévő épületek energetikai korszerűsítése és megújuló energia	Z2/B3 A helyi vállalatok működésének energiahatéko-nyabbá tétele, megújuló energiatermelésre irányuló beruházásaik támogatása	Z2/B4 A város távhőrendszerének intelligens korszerűsítése	Z2/B5 A közvilágítás fejlesztése, a lámpatestek LED-esre cserélése

	hasznosításuk elősegítése			
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz				
1., 2., 5.	1., 2., 5.	1., 2., 5.	1., 5.	1., 5.

Z3 Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés és -szervezés

A cél magában foglalja az alacsonyabb emissziót jelentő közlekedési módok előtérbe helyezését és infrastruktúra-hálózatuk fejlesztését. Ez egyrészt a kerékpáros és gyalogos közlekedés feltételeinek javítását és kiterjesztését jelenti, másrészt a közösségi közlekedés modernizálását és versenyképesebbé tételét (pl. korszerű járműállomány, valós idejű menetrendek, egyes közlekedési módok közötti átjárás megkönnyítése és intelligens útvonaltervezés).

A cél beavatkozásai közé sorolható a parkolás okos fejlesztése, a változó forgalmi viszonyokat állandóan figyelő, intelligens forgalomirányítás kialakítása. A cél hozzájárul a felesleges gépjárműhasználat elkerüléséhez, a forgalmi torlódások mérsékléséhez, a légszennyezés és az ÜHG kibocsátás csökkentéséhez.

Beavatkozási területek					
Z3/B1 A gyalogos közlekedés feltételeinek javítása	Z3/B2 A kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása	Z3/B3 A közösségi közlekedés fenntartható fejlesztése, versenyképességének növelése	Z3/B4 A parkolás okos és fenntart-ható fejlesztése	Z4/B4 Forgalom-csillapítás	Z3/B5 Az intelligens forgalom-irányítás kialakítása
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz					
1., 5.	1., 5.	1., 5.	1., 5.	1., 5.	1., 5.

Z4 Körforgásos gazdaság ösztönzése, helyi ellátási láncok fejlesztése

A körforgásos gazdaságra való átállás az újrahasználat és az újrahasznosítás előtérbe helyezésével segít minimalizálni a keletkező hulladékok mennyiségét, illetve segít megtalálni a keletkező melléktermékek legideálisabb felhasználási módját. A körforgásos gazdaság zárt ellátási láncok kialakítását helyezi előtérbe, ezzel is kímélve a helyi ökoszisztémát, csökkenti a város áruimportját és ezáltal a településről kiáramló pénzügyi forrásokat. A rendszer kiterjesztése energiatermelésre és energiamegtakarításra is alkalmas: pl. ide sorolható a csatornarendszer hőenergiájának hasznosítása, az állattartótelepeken keletkező biogáz hasznosítása, az egyes anyagok (pl. üveg) újrahasználásával és újrahasznosításával járó tetemes energiafelhasználás redukálása. A helyi ellátási láncok szélesebb körű alkalmazása energiamegtakarítást és kibocsátáscsökkenést eredményez a kevesebb szállítás és csomagolás vagy éppen a szállítás- és csomagolásmentesség révén.

Beavatkozási területek

Z4/B1 A körforgásos gazdaság elterjedésének ösztönzése a gazdaságban	Z4/B2 Hulladék-gazdálkodás fejlesztése, a biogáz energetikai hasznosítása (elsősorban szennyvíztelepen, állattartó telepeken)	Z4/B3 Rövid ellátási láncok kialakításának ösztönzése	Z4/B4 A szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosítása
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz			
1., 3., 4., 5.	1., 3., 4., 5., 6.	1., 4., 5.	1., 4., 5.

Z5 Egészséges és fenntartható települési környezet kialakítása

A zöldfelületek fejlesztésével, bővítésével javítható a levegő minősége. A nagyobb kiterjedésű és jól tervezett zöldfelületek több port és egyéb légszennyező anyagot tudnak megkötni. A zöldfelületek bővítése, fejlesztése növeli a település ÜHG-elnyelő kapacitását. A fotoszintézis révén a jelentősebb kiterjedésű zöldfelületek nagy mennyiségű CO_2-ot kötnek meg. A cél támogatja a település mikroklímájának javítását is, csökkentve a hősziget hatást. A zöldfelületek például párásítják a települési levegőt, illetve a párologtatás révén csökkentik a hőmérsékleti maximumokat. A cél megvalósítása a helyi ökoszisztémákat, a helyi bioszférát is fejleszti. A zöldterületek fenntartását is támogatni szükséges. Például digitális megoldások segítségével bizonyos esetekben előre jelezhető és elkerülhető a növények károsodása, csökkenthető a zöldfelületek fenntartási költsége. A levegőminőség és a zajterhelés folyamatos mérése, az eredmények közzététele is segíti a településrendezési döntések meghozatalát, a fenntarthatóbb települési környezet kialakítását. Mindezek mellett az illegális hulladéklerakók felszámolása és az újak keletkezésének megakadályozása is támogatja a környezeti állapot javítását, a zöldfelületek funkcióinak megőrzését/visszaállítását.

Beavatkozási területek			
Z5/B1 Új zöldfelületek/ zöldterületek kialakítása, a meglévők fejlesztése	Z5/B2 Az illegális hulladéklerakók felszámolása, az újak kialakulásának megakadályozása	Z5/B3 A zöldfelületek gondozásának fejlesztése, digitális megoldások alkalmazása	Z5/B4 A levegőminőség és a zajterhelés monitoringrendszerének fejlesztése
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz			
1., 2., 3., 4., 5., 6.	1., 3., 5., 6.	2., 3., 6.	5., 6.

Z6 Külterületek fenntarthatóságának javítása

A város külterülete döntően mezőgazdasági felhasználás alatt állnak. A korábbi természetes növényborítás (különféle erdőségek) már több száz éve visszaszorulóban van, napjainkra már csak minimális területeken maradtak fenn az erdők. Ebből fakadóan a külterületek ökoszisztéma értéke is jelentősen lecsökkent, illetve a településeket szolgáló funkciók is degradálódtak (pl. por- és szélvédelem, a települési klíma javítása, rekreációs szolgáltatások). A külterületek fenntarthatóságának javítása és a megmaradt természeti értékek védelme nemcsak az éghajlatváltozás mérséklése miatt alapvető fontosságú, hanem gazdasági, egészségügyi és rekreációs szempontból is lényeges.

Beavatkozási területek			
Z6/B1 A külterületek beépítésének megakadályozása	Z6/B2 Fenntartható mezőgazdaság ösztönzése	Z6/B3 A mezőgazdasági területek hiányzó erdősávjainak létrehozása, véderdők telepítése, külterületi utak menti fasorok kialakítása	Z6/B5 Veszélyeztetett természeti értékek megóvása
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz			
1., 3., 5., 6.	1., 2., 3., 4., 5., 6.	1., 5., 6.	1., 3., 6.

Z7 A város vizeinek védelme és fenntartható hasznosítása			
Az éghajlatváltozással egyre szélsőségesebbé válhat a csapadék eloszlása, az éves összmennyiségben is fokozatos csökkenés várható. Ezért kiemelt fontosságú a vízpótlás megoldása, a csapadékvíz minél nagyobb részének helyben tartása és tárolása. A települési felszíni és felszín alatti vizeket számos módon terheli a lakosság és a helyi szereplők. Cél a mezőgazdasági és egyéb forrású talajvízszennyezés csökkentése, a talajvíz összetevőinek rendszeres vizsgálata.			
Beavatkozási területek			
Z7/B2 A csapadékvíz helyben tartásának és felhasználásának ösztönzése	Z7/B3 A csapadékvízgyűjtő- és vízelvezető-hálózat fejlesztése	Z7/B4 A szennyvízhálózat bővítése	Z7/B5 A talajvíz-szennyezés monitoring-hálózatának kiépítése
Kapcsolódása a zöldülő város szempontjaihoz			
2., 3., 4.	2., 3.	3., 4., 5., 6.	3., 6.

60. táblázat: A zöld átállás előzetes céljai és a beavatkozási területek

6.5.1.2. A zöld átállás kidolgozásának szervezeti kérdései és ütemezése

A városi zöld átállás részletes megtervezésének irányítója és a stratégiai döntések meghozója **Makó Város Önkormányzata** lesz, a zöld finanszírozási keretrendszer megalkotásába külső szakértő bevonása is tervezett.

A tervezési folyamatban **számos helyi szereplő érintett** Makó Város Önkormányzata mellett a helyi közműcégeken, a Volánbusz Zrt.-n át a különböző hatóságokig, szakmai szervezetekig és civilekig. Ezek mellett a helyi lakosság is véleményezheti és javaslatot tehet a keretrendszer első verziójához kapcsolódóan, illetve a megvalósítás során is lehetőségük lesz részt venni a folyamatokban. A potenciális érintetti kört és a résztvevők tervezés és a megvalósítás során ellátott feladatait az alábbi táblázat részletezi.

Szereplők	Feladat a tervezésben	Feladat a megvalósításban
Makó Város Önkormányzata	stratégiai döntések, finanszírozás, beszerzés és tervezés koordinálása, adat- és információszolgáltatás koordinálása, véleményezés	stratégiai döntések, finanszírozás, beszerzések, partnerség és monitoring koordinálása
Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	megvalósításban való részvétel, monitoring tevékenység
Volánbusz Közlekedési Zrt.	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	megvalósításban való részvétel, monitoring tevékenység
Alföldvíz Zrt.	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	megvalósításban való részvétel, szemléletformálás, monitoring tevékenység
DAREH Bázis Nonprofit Zrt.	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	megvalósításban való részvétel, szemléletformálás, monitoring tevékenység
Érintett hatóságok, szakmai szervezetek (pl. OVF, Katasztrófavédelem, MVM)	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	országos/regionális rendszerekbe való kapcsolódás biztosítása, megvalósításban való részvétel
Oktatásban érdekelt szervezetek (pl. helyi óvodák, Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ)	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	környezetei nevelés, szemléletformálás, monitoring, megvalósításban való részvétel
Zöld átállás témakörében véleményt formáló civil és egyéb szervezetek	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	szemléletformálás monitoring tevékenység
Gazdasági szereplők és az őket képviselő szervezetek (pl. kamarák)	adat- és információszolgáltatás, véleményezés	pénzügyi hozzájárulás, CSR, megvalósításban való részvétel
Makó lakossága	véleményezés	opcionális bekapcsolódási lehetőségek a megvalósításba

61. táblázat: A zöld finanszírozási keretrendszer tervezésének és megvalósításának szereplői

A **zöld finanszírozási keretrendszer tervezése** az előzetes elképzelések szerint még **2022. negyedik negyedévében** megkezdődik a külső szakértő kiválasztásával, amelyet a részletes **munkaterv** elkészítése, majd a **partnerségi folyamat** megtervezése és elindítása követ (ez a keretrendszer tervezésének teljes folyamatát végigkíséri).

A 2023-2024-ben zajló keretrendszer-készítési folyamat során szükséges a jelen menetrendben lefektetett előzetes **célok** pontosítása, véglegesítése, a **beavatkozási struktúra** végső formába öntése, mellyel párhuzamosan megtörténik a beavatkozások, illetve a **konkrét projektek** értékelési és kiválasztási rendszerének kidolgozása. A megvalósítás finanszírozása érdekében **üzleti-finanszírozási terv** készítése szükséges, mely a költségigények mellé potenciális pénzügyi forrásokat rendel.

A zöld átállás előrehaladásának **monitorozása** érdekében az **allokációs- és hatásjelentések** rendszere is kidolgozásra kerül. A **zöld finanszírozási keretrendszer végleges változata** legkésőbb **2024. december 31**-ig benyújtásra kerül az Irányító Hatósághoz jóváhagyásra.

6.5.2. DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS MENETREND

6.5.2.1. Előkészítés: felkészültség, előkészítettség

Egyértelmű tendenciaként mutatkozik meg, hogy a városok világszerte egyre nagyobb mértékben tesztelnek és adaptálnak innovatív, fenntartható és integrált megoldásokat annak érdekében, hogy zöldebb, hatékonyabban működő és – végső soron – élhetőbb helyekké váljanak. A digitális technológia egyre szélesebb körű alkalmazása nem csupán előnyöket, de kihívásokat is jelent a települések számára. Az **önkormányzati szféra, a gazdasági és non-profit szervezetek**, illetve a **lakosság** körében is **szemléletváltásra**, illetve **felkészítésre** van szükség annak érdekében, hogy az átállás várható pozitívumai minél teljesebb mértékben kihasználásra kerülhessenek. Mindezen túlmenően a **digitális megoldások széles körű alkalmazására épülő új működési modellek** kidolgozására is szükség van. Mindezek megvalósítása olyan **stratégiai együttműködéseket** kíván, amely az összes érintett csoport bevonásával képes a megoldások potenciális működtetőinek és felhasználóinak lehetőségeit és igényeit feltárni, és ennek alapján meghatározni a digitális átállás lépéseit.

Annak érdekében, hogy Makó zöldebb, hatékonyabb és élhetőbb hellyé váljon, az Önkormányzat elkötelezett az innovatívabb, fenntartható és integrált megoldások tesztelése és adaptálása irányában. A **digitális megoldások** alkalmazásának célja az állampolgárok életének megkönnyítésével **életminőségük javítása**, a **költségek csökkentése**, az önkormányzati **működési hatékonyság** javítása, illetve hozzájárulás a **környezeti fenntarthatósághoz**.

A digitális átállás alapvetően kettő ciklusból áll: egy előkészítési, illetve egy megvalósítási szakaszra osztható. Habár a digitális átállás menetrend az FVS Cselekvési terv részeként készül el, maga a **digitális átállás akcióterv a későbbiekben**, várhatóan **2024-ig kerül megalkotásra**. A **digitális menetrend** a digitális átállás **előkészítő** szakaszához köthető.

A digitális átállásra történő felkészültség jelen dokumentum *2.1. Helyzetfeltárás* fejezetének vonatkozó alfejezeteiben, illetve a *2.3. Helyzetértékelés, szintézis* fejezetének *Digitális város (digitális technológia alkalmazása, okos megoldások működési integrációja)* tervezési dimenzió szerinti összegzésében került bemutatásra.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

6.5.2.2. Célok megfogalmazása és rendszerezése

A város elkötelezett a **digitalizáció előmozdítása** érdekében, felismerve annak előnyeit, illetve figyelembe véve, hogy **jelenleg** szórványosnak és viszonylag **alacsony szintűnek** tekinthető a fejlett digitális megoldások alkalmazása. Ez az irány jól tükröződik abban, hogy nem csupán az FVS tematikus céljai között szerepel *„A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban”*, hanem az egész célstruktúrán átívelő **horizontális célként** jelenik meg a digitalizáció, azaz a **digitalizációs szint javulása, növekedése a város és közintézményei működésében, valamint a helyi vállalkozások és a lakosság körében egyaránt**. Ugyanakkor a stratégia legtöbb célja esetében fennáll a digitális átállás általi érintettség, azaz a digitális átállás segítheti azok megvalósítását is.

Cél	Potenciális kapcsolódás a digitális átálláshoz
Vonzóbb Makó	
S1/T1. A város minőségi turisztikai, szabadidős és kulturális attrakcióinak bővülése; hatékony és kreatív városmarketing	A turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciókat tartalmazó gyűjtőplatform létrejötte. Egyéni igényeket figyelembe vevő csomagtervező alkalmazás fejlesztése.
S1/T2. A fejlődő gyógyturizmust kiszolgáló minőségi turisztikai szálláshelyek és színvonalas vendéglátói kapacitások bővülése	Hiányszakmák által érintett folyamatok automatizálása a szálláshelyszolgáltatás és a vendéglátás területén.
S1/T3. A sport és rekreációs célú területek fejlődése, szolgáltatási kínálat-bővülése	A szolgáltatási kínálatot tartalmazó gyűjtőplatformok létrejötte. Digitális jegyvásárlási és információszolgáltatási lehetőségek terjedése.
S1/T4. Rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet fenntartható bővülése	Digitális megoldások alkalmazása a városgazdálkodási területeken.
Élhetőbb, megtartóbb Makó	
S2/T1. A városi humán közszolgáltatások minőségének javulása, infrastrukturális és tartalmi megújulása	Hatékonyságot növelő digitális megoldások elterjedése a humán közszolgáltatások területén (a személyes jelleg elvesztése nélkül).
S2/T2. A város kulturális, közösségi, szabadidős, sport programkínálatának bővülése, intergenerációs és családbarát fókusszal	A szolgáltatási kínálatot tartalmazó gyűjtőplatform létrejötte. Digitális jegyvásárlási és információszolgáltatási lehetőségek terjedése.
S2/T3. A helyi kötődés, a kulturális-közösségi hagyomány- és értékőrzés fenntartása, a közösségi élet erősödése	A helyi értékek digitális úton történő dokumentálása és népszerűsítése. Hibrid (face-to-face/digitális) megoldások erősödése a közösségi élet fenntartása és erősödése érdekében.

TANDAMASINVÁLTOZAT

S2/T4. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőzése, integrációjának elősegítése, életviteli tudatosságuk fejlődése	Sérülékeny társadalmi csoportok digitális kompetenciájának fejlesztése.
S2/T5. A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban	A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban.
Versenyképesebb Makó	
S3/T1. Élénkebb városi gazdaság: a helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősödése, innovációs és alkalmazkodó képességének javulása	Hatékonyságnövelő digitális megoldások széles körű elterjedése a helyi vállalkozói szférában.
S3/T2. A minőségi foglalkoztatás szintjének növelése az iparban és a szolgáltatásokban, a képzett helyi lakosság, főként a fiatalok helyben tartása érdekében	Rugalmas foglalkoztatási módozatok támogatása digitális megoldások által.
S3/T3. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlődése	Digitális megoldások alkalmazása a teljes értéklánc tekintetében. Innovatív B2C megoldások alkalmazása.
S3/T4. A helyi gazdaság igényeire rugalmasabban reagáló, korszerű városi oktatási-képzési kínálat, felsőfokú képzés meghonosítása	Innovatív, digitális megoldások alkalmazása az oktatásban és a képzésben. Helyi igényekhez alkalmazkodó digitális tananyagok létrejötte.
Zöldebb Makó	
S4/T1. A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú fejlesztéseknél	Az energiapazarlás csökkentése szenzorok, okos eszközök által.
S4/T2. A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése	Szenzorok széles körű elterjedése, szenzoradat-alapú valós idejű, illetve automatikus beavatkozási lehetőségek bővülése. Okos közlekedési lámpák térhódítása. Sharing rendszerek bevezetésének vizsgálata.
S4/T3. A városi zöld (zöldterületek, zöldfelületek) és kék (vízgazdálkodás) infrastruktúra minőségi, klímatudatos fejlődése	Digitális kataszter létrejötte.

62. táblázat: Az FVS céljai és a digitális átállás potenciális elemei közötti összefüggések

A prioritások közül „A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése” esetében jelenik meg hangsúlyosan a digitális átállás, amelyen belül konkrét beavatkozásként kerül azonosításra „A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, IKT és okos települési fejlesztések megvalósítása”.

A digitális átállás céljai meghatározásánál **hangsúlyosan kerültek érvényesítésre az alábbi kritériumok**[171]:

- innováció, újszerű megoldások bevezetése a hétköznapi életet könnyítő szándékkal;
- városi működési területek hatékonyságának (pénzügyi, társadalmi, működési) javítása;
- társadalmi hasznosulás;
- fenntarthatóság, a környezettudatosság szempontjainak szem előtt tartása.

A célállítás során továbbá annak vizsgálata is megtörtént, hogy az egyes városi működési területeken mi az aktuális helyzet, és annak figyelembevételével **mi tekinthető reális elérendő célnak** (az alapok lehelyezése, a szórványosan meglevő eredményekre történő építkezés, teljes körű digitalizáció stb.)**.**

Tématerület	A digitalizáció szintje		
Okos kormányzás	Minimális		Teljes körű
Okos mobilitás			
Okos emberek			
Okos gazdaság			
Okos környezet			
Okos életkörülmények (humán szolgáltatások)			

46. ábra: A digitalizáció szintje az egy okos város alrendszerekben

A helyzetfeltárás, illetve a helyzetértékelés releváns megállapításai alapján a városi működés minden területe tekintetében legalább egy cél került azonosításra. Ezek teljeskörűen figyelembe veszik a jelenlegi adottságokat, egyúttal tükrözik a helyi igényeket, illetve reálisnak tekinthető lehetőségeket.

Tématerület	Elérendő cél
Okos kormányzás	1.1 A digitálisan hozzáférhető közszolgáltatások körének kiterjesztése. 1.2 A digitálisan hozzáférhető közszolgáltatások színvonalának emelése. 1.3 A közszolgáltatásokat végző intézmények infrastruktúrájának, eszközellátottságának javítása. 1.4/3.3 A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottainak kompetenciafejlesztése az IKT területén.

[171] Az FVS Módszertani Kézikönyv alapján, annak megfelelően.

Okos mobilitás	2.1 Digitális közlekedési szolgáltatások bevezetési lehetőségeinek feltérképezése (okos jelzőlámpák, szabad parkolóhely-számlálók, digitális utastájékoztatás). 2.2 Közlekedési sharing-rendszerek bevezetési lehetőségeinek feltérképezése.
Okos emberek	3.1 A digitális technológiák lakossági elfogadásának növelése szemléletformálás által. 3.2 Digitális kompetenciák és tudatosság növelése (pl. az idősek digitális alapkompetenciáinak erősítése, a fiatalkorúak biztonságos internethasználatának támogatása) 3.3/1.4 A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottainak kompetenciafejlesztése az IKT területén.
Okos gazdaság	4.1 A digitalizáció és az innováció terjedésének elősegítése a gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősödése által.
Okos környezet	5.1 Digitális megoldások nyújtotta lehetőségek feltárása a települési épített környezet, valamint a városi zöld és kék infrastruktúra monitoringja, üzemeltetése és fejlesztése területén.
Okos életkörülmények (humán szolgáltatások)	6.1 Digitális megoldások nyújtotta lehetőségek feltérképezése a humán szolgáltatások egyes munkafolyamataiban. 6.2 A humán szolgáltatásokat végző intézmények infrastruktúrájának, eszközellátottságának javítása.

63. táblázat: A digitális átállás céljai

A fentiek közül **a szolgálatói és a felhasználói (lakossági célcsoport) oldal fejlesztését, felkészítését** közvetlenül szolgálja az 1.1, 1.2., 3.1, valamint a 3.2 cél. A koherens célrendszeren belül a digitális közszolgáltatások fejlesztése úgy valósul meg, hogy nem csupán technikai fejlesztés történik, hanem a szolgáltatás kínálati oldalán történő kompetenciabővítéssel, továbbá a felhasználók körében végzett szemléletformálással a létrejövő lehetőségek magas szintű kihasználtsága is biztosított lesz. **Az IT háttérfeltételek (alapinfrastruktúra, eszközök)** alakításának szükségességét közvetlenül az 1.3, illetve 6.2 cél jeleníti meg, de számos más cél (pl. 2.1, 5.1) megvalósítása is érinti azadott területet.

6.5.2.3. A digitális fejlesztések beavatkozási területeinek meghatározása

A beavatkozási területek meghatározásának első lépéseként az okos város alrendszereken belül a **háttérfeltételek vizsgálata** (pl. alapinfrastruktúra, eszközellátottság, humán felkészültség, a lakosság nyitottsága) és ezzel összefüggésben a **fejlesztési szükségletek azonosítása** történt meg. Ezt követte a konkrét városi működési területeken a digitális fejlesztési célú beavatkozási területek meghatározása. Ebben a fázisban alapvetően nem konkrét fejlesztések vagy projektek kerültek definiálásra, hanem a **fejlesztési területek**

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZ

szűkítése történt. Végül a tervezett digitális beavatkozási területek és a háttérfeltételek biztosítását célzó beavatkozások összefüggéseinek vizsgálata történt meg, azaz annak feltérképezése, hogy a jelenlegi háttérfeltételek mellett milyen irányú fejlesztést szükséges elvégezni a korábban definiált beavatkozási területek hatékony digitális alapú fejlesztéséhez.

Tématerület	Felkészültség, háttérfeltételek	Beavatkozási területek	Fejlesztési szükséglet
Okos kormányzás	Részben elavult infrastruktúra és eszközállomány.	Közszolgáltatások körének kiterjesztése, színvonalának emelése.	Infrastruktúra és eszközellátottság javítása.
Okos mobilitás	Jelenleg minimális szintű.	Digitális közlekedési szolgáltatások és közlekedési sharing-rendszerek bevezetési lehetőségeinek feltérképezése.	A feltérképezési folyamat nem fejlesztésigényes, ugyanakkor a kiválasztott megoldások implementálásához specifikus fejlesztések szükségesek.
Okos emberek	Jelenleg a lakosság jelentős része képes a digitális technológiák (alapszintű) használatára. A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottai jellemzően nem rendelkeznek kifejezetten magas IKT kompetenciákkal.	A digitális technológiák lakossági elfogadásának növelése (a jelenleg idegenkedők szemléletformálása). A közszféra alkalmazottjainak felkészítése a digitális átállásra.	A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottainak IKT kompetenciafejlesztése, beleértve a fejlesztés eszközigényét.
Okos gazdaság	A helyi gazdaság relatíve alacsony innovációs képessége.	A digitalizáció és az innováció terjedésének elősegítése.	Gazdasági infrastruktúra fejlesztése, üzleti szolgáltatások megerősítése.
Okos környezet	Környezeti szenzorok alkalmazása nem jellemző. A zöldfelületekhez, környezeti	Digitális megoldások nyújtotta lehetőségek feltárása a települési épített környezet, valamint a	A feltérképezési folyamat nem fejlesztésigényes, ugyanakkor a kiválasztott megoldások

	információkhoz kapcsolódóan nem áll rendelkezésre digitális adatbázis.	városi zöld és kék infrastruktúra monitoringja, üzemeltetése és fejlesztése területén.	implementálásához specifikus fejlesztések szükségesek.
Okos életkörülmények (humán szolgáltatások)	Alacsony szintű digitalizáció. Idegenkedés a digitális technológiák alkalmazásától. Részben elavult infrastruktúra és eszközállomány.	Digitális megoldások nyújtotta lehetőségek feltérképezése a humán szolgáltatások egyes munkafolyamataiban.	A humán szolgáltatásokat végző intézmények infrastruktúrájának, eszközellátottságának javítása.

64. táblázat: A digitális fejlesztések beavatkozási területeinek háttérfeltételei

6.5.2.4. Digitális akcióterv

A Digitális menetrendre épül a 2024-ig kidolgozásra kerülő Digitális akcióterv. Ennek részeként kerül sor priorizálásra, illetve a megvalósítás előkészítésére. A **priorizálás** során első körben a **digitális menetrendben megfogalmazott célok felülvizsgálata** (és esetleges korrekciója) történik meg, amelyet a digitális átállás monitoringjának megalapozása követ. Ezt követi a stratégiai időtávban fejleszthető **beavatkozási területek tematikus fókuszainak kiválasztása**, majd a beavatkozási területhez kapcsolódó szükséges háttérfeltételek meghatározása, azok tervezése és megteremtése. Végül a **digitális megoldások priorizálása** történik meg a helyi társadalmi szükségletek, valamint az előkészítettség foka, illetve a fejlesztési szükségletek alapján.

A **megvalósítás előkészítése** során kidolgozásra kerülnek a kiválasztott okos város működési és beavatkozási területén vagy területein belüli konkrét digitális fejlesztésre, fejlesztésekre vonatkozó **projektkoncepciók**. Ezt követi a **konkrét digitális város projektek részletes műszaki kidolgozása**, rendszerintegráció előkészítése, majd a pénzügyi hatásokat feltáró **üzleti terv/modell** kidolgozása.

A **Digitális akcióterv elfogadásának és benyújtásának** várható ideje: **2024 utolsó negyedéve**. Ezt követően veszi kezdetét a **megvalósítás és rendszerintegráció** szakaszra (amely már nem képezi részét a Digitális akciótervnek). Ezen belül fog sor kerülni a digitális megoldások létrehozását támogató konkrét fejlesztések megvalósítására, tesztelésére, a korrekciók elvégzésére, illetve a megoldások üzembe állítására. Ezt követi majd a digitális megoldások rendszerintegrációja. Az integrációt követően folyamatosan történik a működési hatékonyság, működési eredményesség mérése.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

7. FINANSZÍROZÁSI TERV

7.1. ELÉRHETŐ ÉS BEVONHATÓ FORRÁSOK SZÁMBAVÉTELE

7.1.1. AKTOROK, MEGHATÁROZÓ SZEREPLŐK

A városi **projektek finanszírozásába** bekapcsolódó aktoroknak vissza nem terítendő, 100%-os támogatási intenzitású forrás esetében a forrásokat biztosító, azok elosztásában részt vevő szervezetek tekinthetőek. Egyéb esetben a projekt kedvezményezettjének vagy kedvezményezettjeinek saját forrást (önerőt) is biztosítani szükséges.

Saját fejlesztési források esetében az önkormányzati bevételekből származó saját forrást, az önkormányzati tulajdonú vállalkozások saját forrásait, illetve az önkormányzati körön kívül eső szereplők tőkéjét különböztethetjük meg.

Támogatás forrása	Aktorok
EU Strukturális és Beruházási Alapok, Operatív Programok és céltámogatások	Miniszterelnökség, releváns minisztériumok
Közvetlenül pályázható EU-s nemzetközi pályázatok	Európai Bizottság releváns szervei
Hazai források	Releváns szervezetek pl. (Magyar Turisztikai Ügynökség, Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal, Miniszterelnökség, minisztériumok)
Önkormányzati saját forrás, önkormányzati tulajdonú vállalatok saját forrása	Makó Város Önkormányzata, Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt., Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.
Magántőke	Helyi vállalkozások, helyi non-profit szervezetek, magánszemélyek

65. táblázat: Az egyes források esetében releváns aktorok

Jelen stratégia az **elérhető források széles spektrumát** figyelembe veszi, ugyanakkor – tekintettel annak kiemelt szerepére – fókuszában **elsődlegesen** a **Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz** által biztosított források felhasználása áll.

7.1.2. KITEKINTÉS

Jelen stratégia helyzetfeltáró fejezete (2.1) külön alfejezetben foglalkozik a **területfejlesztési dokumentumokkal** (Országos Területfejlesztési Koncepcióval és a területileg releváns vármegyei, valamint térségi területfejlesztési koncepciókkal és programokkal) való összefüggések vizsgálatával, illetve a magasabb rendű területrendezési tervekkel való **összefüggések** vizsgálatával.

A helyzetfeltárás és helyzetelemzés megállapításaira építő stratégia ennek megfelelően teljes mértékben **figyelembe veszi** a releváns **vármegyei stratégiai dokumentumokat** (*Csongrád*

TÁRSADALMI VÁLTOZAT

Megyei Területrendezési Terv, *Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Koncepciója*, *Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Programja,* illetve a *Csongrád-Csanád Megye Előzetes Integrált Területi Programja*), azoknak Makóra, illetve a város környezetére vonatkozó elemeit.

A vármegyei területfejlesztési és területrendezési dokumentumok egyértelműen hangsúlyozzák azon alapelvet, mely szerint Csongrád-Csanád megyében a **városhálózat további bővítése helyett** annak **térszervező szerepeire és minőségi fejlesztésére kell koncentrálni**. A megyében a területrendezés hangsúlyos célja **három város** – **köztük Makó** – regionális, akár vármegyehatáron átlépő **központi szerepének megerősítése**. Az ún. *Háromvárost* (Szeged, Hódmezővásárhely és Makó városok térsége) a releváns dokumentumok olyan térszerkezeti szempontból kiemelt fontosságú területként azonosítják, ahol az infrastruktúrafejlesztés és területkínálat összehangolása nem csupán vármegyei, hanem **országos érdek** is.

Az FVS célrendszerének, illetve operatív elemeinek kialakítása során hangsúlyos tényezőként jelent meg a *Csongrád-Csanád Megye Területfejlesztési Programjával*, illetve a *Csongrád-Csanád Megye Integrált Területi Programjával* való szinergia biztosítása (mely dokumentumok „T.3. Tiszántúl" területi célként azonosítják a tiszántúli nagy agrár-ipari városok – köztük Makó – térszervező erejének megújítását). **Makó érintettsége** a „Komplex térségi fejlesztések a megye tiszántúli járásaiban" prioritás mellett a „Magas hozzáadott értékű agrár-innovációs beruházások támogatása", a „Fenntartható megyei turisztikai rendszer kiépülését támogató intézkedések", illetve az „Innovatív megújuló energetikai és energiahatékonysági fejlesztések" tekintetében is fennáll.

7.1.3. EGYÉB KÖTÖTTSÉGEK ÉS LEHETŐSÉGEK

Az FVS finanszírozási terve az aktuális helyzet és a stratégia elkészítése időpontjában rendelkezésre álló információk figyelembevételével került kidolgozására. A jelenleg feltérképezhető fejlesztési források egy része várhatóan megszűnik, míg más források megnyílnak az FVS által érintett időszakban. A környezet **jelentős változáson** mehet keresztül, **új igények, szükségletek, lehetőségek** merülhetnek fel. A finanszírozási terv ennél fogva nem egy merev keretnek tekinthető, hanem egy olyan – alapos előkészítést követően, körültekintően – megalkotott bázisnak, amely **rugalmasan módosulhat** az FVS elkészítését követő időszakban.

7.2. AZ ÜZLETI MODELL BEMUTATÁSA

Az FVS üzleti modelljében a projektek finanszírozási tervének összeállításakor az alábbi alapelvek kerültek érvényesítésre:

- **Forrás-mix**: Egy-egy projekthez több forrás is rendelhető. Egy adott forrás több projektet is finanszírozhat.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

- **Rugalmasság**: A finanszírozási terv projektlistája változhat. Az egyes projektek paraméterei változáson mehetnek keresztül, új projektek kerülhetnek a listára, míg előfordulhat, hogy valamely projekt nem kerül megvalósításra.
- **Pénzügyi fenntarthatóság**: Csak olyan projektek kerültek tervezésre, amelyek fenntartása nem haladja meg az önkormányzat pénzügyi lehetőségeit.
- **Többszempontú priorizálás**: A projektek kiválasztása, illetve megvalósítási sorrendje egyszerre vesz figyelembe finanszírozási és egyéb szakmai szempontokat.
- **Eredményesség:** A támogatások (pénzügyi) hatékonyságát és (társadalmi) hatásosságát, hasznát egyaránt szükséges biztosítani.
- **Prudencia:** Óvatos, körültekintő pénzügyi tervezés biztosításával az állandó likviditás megőrzése.

7.2.1. BEAVATKOZÁSOK ADATAINAK GYŰJTÉSE ÉS ISMERTETÉSE DIMENZIÓNKÉNT ÖSSZEGEZVE

A projektlista alapvetően a helyzetfeltárás és a helyzetelemzés tanulságait alapul véve került megalkotásra. Mivel a helyzetfeltárásnak részét képezte a **helyi lakosság**, illetve a **makói intézmények** kérdőíves vizsgálata, így mind az érintett népesség, mind a **releváns stakeholderek bevonása megvalósult** a tervezés ezen szakaszában. A helyi szükségletek, igények feltérképezése mellett a jelenleg elérhető, illetve a jövőben várhatóan megnyíló **fejlesztési források** számbavételére is sor került, és ezek összehangolásával jött létre a **középtávú** (2022-2027) **fejlesztési projektlista**. A projektekre vonatkozó pontos információk a Polgármesteri Hivatal, az önkormányzati intézmények, illetve szakértők bevonásával kerültek meghatározásra. Ugyanakkor számos tényező – pl. a jövőben várható inflációval kapcsolatos bizonytalanság, a jövőben várható források korlátozott láthatósága – **nehezítette** a projektlista elkészítését. Részben erre tekintettel a projektlista összeállításakor alapvetően **három, előre meghatározott csoport** került megalkotásra. Az elsőbe a **TOP Plusz** keretében megvalósítandó, prioritást élvező projektek tartoznak; a másodikhoz a TOP Plusz keretében megvalósítandó, ugyanakkor kisebb prioritásuk folytán **tartaléklistára** került projektek rendelődtek hozzá, míg a harmadik kategóriába a más **egyéb** (EU-s, hazai, saját stb.) forrásból megvalósítandó projektek kerültek.

	Prosperáló város	Zöldülő város	Digitális város	Megtartó város	Kiszolgáló város
Beruházási költség (milliárd forint)[172]	1,07 / 1,97	3,37 / 3,42	0,35 / 0,37	2,27 / 2,55	2,82 / 3,07
Megtérülést biztosító elemek	Közvetett megtérülés (turizmus növekedése).	Csökkenő üzemeltetési költségek.	Költségmegtakarítás a hatékonyságnöve	Közvetett megtérülés (kedvezőbb	Közvetett megtérülés

[172] Priorizált projektek/priorizált és tartaléklistás projektek együtt. A több tervezési dimenzióhoz is kapcsolódó projektek költsége megosztásra került az értintett dimenziók között.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

	A későbbiekben kiegészíthető jövedelemtermelő elemmel.		lés következtében.	vándorlási mérleg).	(vízkárok csökkenése).
Források	Alapvetően TOP Plusz források.	Alapvetően TOP Plusz források.	Alapvetően TOP Plusz források.	Alapvetően TOP Plusz források.	Alapvetően TOP Plusz források.
Finanszírozás elemek aránya	Vissza nem térítendő támogatás. 100%-os támogatási intenzitás.	Vissza nem térítendő támogatás. 100%-os támogatási intenzitás.	Vissza nem térítendő támogatás. 100%-os támogatási intenzitás.	Vissza nem térítendő támogatás. 100%-os támogatási intenzitás.	Vissza nem térítendő támogatás. 100%-os támogatási intenzitás.
Várható vagy elvárt eredmények	Társadalmi hasznok, pozitív externáliák: infrastruktúra javulása, idegenforgalom növekedése.	Társadalmi hasznok, pozitív externáliák: ÜHG kibocsátás csökkenése.	Társadalmi hasznok, pozitív externáliák: növekvő hatékonyság, közbiztonság javulása.	Társadalmi hasznok, pozitív externáliák: helyi kötődés erősödése, közösségfejlesztés.	Társadalmi hasznok, pozitív externáliák: élhetőbb város.
Kockázatok	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Érdekeltek	Az érdekeltek széles köre.	Az érdekeltek széles köre, kiemelten az energiahatékonysági fejlesztések által érintett intézmények.	Az érdekeltek széles köre.	Az érdekeltek széles köre.	Az érdekeltek széles köre, kiemelten vízügyi szereplők.

66. táblázat: Beavatkozások dimenziónkénti összegzése

Tervezési dimenzió	Tervezett beruházási költség* (priorizált projektek, Ft)	Tervezett beruházási költség* (priorizált és tartaléklistás projektek, Ft)
Prosperáló dimenzió	892 879 752	2 018 879 752
Zöldülő dimenzió	3 476 996 427	3 757 999 760
Digitális dimenzió	385 215 170	401 881 836
Megtartó dimenzió	2 022 541 772	2 495 211 772
Kiszolgáló dimenzió	3 222 366 879	3 720 036 879
FVS összesített tervezett beruházási költsége	**10 000 000 000**	**12 394 010 000**

67. táblázat: Összesítő pénzügyi tábla[173] (TOP Plusz források, Fenntartható Városfejlesztési Stratégia és TVP elkészítése nélkül)*

[173] A több tervezési dimenzióhoz is kapcsolódó projektek költsége megosztásra került az értintett dimenziók között.

A TOP Plusz egyes prioritásai tekintetében a **priorizált** és a **tartaléklistán szereplő projektek kiválasztása** Csongrád-Csanád Megye Előzetes Integrált Területi Programja figyelembevételével történt. A dokumentum alapján a fenntartható városfejlesztésre tervezett **Makó város TOP Plusz forráskerete** pontosan **10 milliárd Ft**.

Prioritás	Forráskeret (Ft)	FVS TOP Plusz projektek – priorizált (Ft)*	FVS TOP Plusz projektek – összesen (Ft)*
1. prioritás (ERFA)	4.908.325.801	4.908.325.801	6.812.325.801
2. prioritás (ERFA)	1.283.926.210	1.283.926.210	1.373.936.210
3. prioritás (ERFA)	1.414.750.685	1.414.750.685	1.414.750.685
3. prioritás (ESZA)	1.622.997.304	1.622.997.304	1.622.997.304
6. prioritás (ERFA)	770.000.000	770.000.000	1.170.000.000
Összesen	10.000.000.000	10.000.000.000	12.394.010.000

68. táblázat: Tervezett TOP Plusz forrásfelhasználás

7.2.2. A FINANSZÍROZÁSI TERV ÖSSZEFOGLALÓJA

A következőkben kerülnek bemutatásra az **FVS céljait szolgáló, TOP Plusz** forrásokra építő **projektek**. A *Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve* útmutatása alapján a táblázat nem feltétlenül tartalmaz minden projektet, az **a jövőben folyamatosan bővíthető, kiegészíthető** új projektekkel.

Tervezett projekt címe	Indikatív bruttó összköltség (Ft)	Érintett városrész/terület	FVS-projekt-típus
Makó város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája	80.000.000		
Az Istók Margit ház közösségi célú megújítása*	400.000.000	Városközpont	egyedi
Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció*	900.000.000	Városközpont	egyedi

Többfunkciós aktív turisztikai központ létrehozása a Vadászház értékőrző megújításával	470.000.000	Maros-parti üdülőterület	hálózatos
A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése	300.000.000	Maros-parti üdülőterület	hálózatos
A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény felújítása	271.223.359	Vertán	hálózatos
A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény felújítása	586.029.859	Városközpont	hálózatos
Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása 1. ütem	2.986.000.000	Gerizdes, Vertán, Városközpont, Külterület, Honvéd	hálózatos
Makói Városháza energetikai felújítása 1. ütem	1.283.926.210	Városközpont	hálózatos
Az ENI központjának épületenergetikai felújítása*	90.010.000	Bajcsy - Ráday	hálózatos
Egészségügyi és szociális infrastruktúra fejlesztése a Makói Egyesített Népjóléti Intézményben	557.497.467	Bajcsy - Ráday	hálózatos
Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése (Petőfi park)	265.000.000	Városközpont	hálózatos
Kerékpárút kialakítása 1. (Makó- Földeák)*	904.000.000	Újváros, Honvéd, Külterület és Rákos	hálózatos
Kerékpárút kialakítása a Maros-part érintésével	1.127.049.949	Maros-parti üdülőterület, Gerizdes	hálózatos
Járda- és úthálózat megújítása belterületen	450.000.000	Minden városrész	hálózatos
Illegális hulladéklerakóhelyek felszámolása*	50.000.000	Minden városrész, kiemelten Honvéd	hálózatos
Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése Makó város területén*	50.000.000	Minden városrész	hálózatos
Makói humán fejlesztések – szoft projektek	646.000.000	Minden városrész	hálózatos
Szociális városrehabilitáció továbbfejlesztése és helyi humán fejlesztések a Honvéd városrészben – szoft projekt	354.000.000	Minden városrész, kiemelten Honvéd	hálózatos
Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása	622.997.000	Minden városrész	hálózatos
Összesen	**12.394.010.000**		

69. táblázat: Finanszírozási terv (: tartaléklistán szereplő projekt)*

TÁRSADALMI VITÁRA MÁSÁTÁSI ÁLLOMÁNY

Az egyes projektek **finanszírozási tervtáblái**[174] jelen dokumentum *8.3 mellékletét* képezik. A táblák elkészítése során figyelembe vettük a Kézikönyv megállapítását, mely szerint valószínűsíthetően a táblázatban szereplő kérdések nem mindegyikére adható válasz az FVS készítése során, így az elsősorban egy eszközt jelent a város számára, amelyet folyamatosan nyomon követhet és folyamatosan kiegészíthet a beavatkozásokról keletkező plusz információkkal.

7.3. FENNTARTHATÓ ÜZEMELTETÉS

A projektlista összeállításakor hangsúlyos szempontként jelentkezett a **pénzügyi fenntarthatóság** biztosítása. Mint arra az üzleti modellt bemutató fejezet is kitért, olyan projektek kerültek tervezésre, amelyek fenntartása nem haladja meg az önkormányzat pénzügyi lehetőségeit. Egyik projekt sem keletkeztet felesleges kapacitásokat, a beavatkozások egy része közvetlen költségcsökkentéssel jár, továbbá a projektek megvalósítása közvetett módon is hozzájárul az Önkormányzat bevételeinek növekedéséhez.

7.4. PROJEKTCSATORNA FEJLESZTÉS INTÉZMÉNYESÍTÉSE

Az ellátandó funkciókat, az ezekhez rendelt kulcsszereplők meghatározását, az intézményi keretek definiálását a fentebb található ábrán bemutatott **intézményi modell** tartalmazza.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[174] A projektek többsége – a szinergikus hatásokat kihasználva – több beavatkozást is érint, így a 8.3 melléklet a javasoltnál nagyobb részletezettségű: a finanszírozási tervtáblák nem beavatkozásoként, hanem projektenként készültek el.

Projektgyűjtés, szelekció	
Feladat: projektekötletek gyűjtése és kidolgozása, társadalmi egyeztetés, kapcsolattartás stakeholderekkel	Felelős szereplő: Makói Polgármesteri Hivatal (kiemelten: Projekt és Városmarketing Iroda - Projekt Csoport)

Projekt műszaki előkészítése	
Feladat: műszaki paraméterek, elvégzendő műszaki feladatok pontos meghatározása, beszerzendő engedélyek meghatározása, kapcsolódó dokumentumok elkészítése	Felelős szereplő: Makói Polgármesteri Hivatal (kiemelten: Innovációs és Városfejlesztési Iroda -Beruházási Csoport, Műszaki Csoport)

Projekt finanszírozási modellje	
Feladat: üzleti tervezés, likviditási terv, cash-flow készítés, költségvetés készítés, költségbecslés (indikatív árajánlatkérés)	Felelős szereplő: Makói Polgármesteri Hivatal (kiemelten: Projekt és Városmarketing Iroda - Projekt Csoport, Pénzügyi Iroda)

Projekt lebonyolítása	
Feladat: projektmenedzsment, pénzügyi menedzsment, adminisztráció, kommunikáckó, kapcsolattartás (IH, KSZ, projektpartnerek, érintettek stb.)	Felelős szereplő: Az adott projekt kedvezményezettje

47. ábra: A projektcsatorna fejlesztés intézményi sematikus modellje

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

8. MELLÉKLETEK

8.1. ANTISZEGREGÁCIÓS PROGRAM

8.1.1. HELYZETELEMZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS

8.1.1.1. Előzmények, alkalmazott módszertan

A 2021–2027-es európai uniós fejlesztési ciklusban elérhető TOP Plusz források felhasználásának megalapozására készült el 2022 májusában Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája (FVS) 2022–2027, amelyet a képviselő-testület 2022. június 29-én fogadott el. Az Antiszegregációs programot (ASZP) az FVS 8. Mellékletek című fejezetének 8.1. alfejezete tartalmazza.

Az FVS összeállításakor alkalmazott Módszertani Kézikönyv rögzíti, hogy a Stratégia egészét – ezen belül az ASZP-t is – szükséges időszakosan felülvizsgálni. Ennek elsődleges oka, hogy a 2022. évi népszámlálás részletes adatai döntő részben még nem álltak rendelkezésre 2024 előtt. Így az ASZP esetében is igaz, hogy a Helyzetelemzés 2023-ban döntően a 2011-es népszámlálásból származó szegregációs adatokra és térképekre tudott csak épülni.

Jelen felülvizsgálat célja, hogy a már elérhető legfrissebb népszámlálási, illetve központi statisztikai és helyi adatok alapján áttekintse a 2022-ben tervezett antiszegregációs intézkedéseket, szükség esetén módosítsa azokat, valamint rögzítse és értelmezze az időközben bekövetkezett változásokat – ahol ennek van jelentősége.

Az antiszegregációs program általános rendeltetése a társadalmi leszakadással érintett csoportok elkülönülésének és területi koncentrációjának (szegregátumok) feltárása, értékelése és elemzése. Feladata továbbá, hogy a helyi szinten horizontális és térbeli fókuszú, támogató intézkedéseket javasoljon az azonosított problémák kezelésére. Emellett az ASZP szerepe az is, hogy megállapításaival megalapozza a mindenkori területi operatív programokból – jelenleg elsősorban a TOP Pluszból – finanszírozott szociális városrehabilitációs projekt stratégiai illeszkedését és operatív beavatkozási tevékenységeit.

Makó Antiszegregációs programjának (ASZP) célja a szegregáció feltárt makói horizontális (társadalmi, gazdasági, környezeti) és térbeli jelenségeinek (szegregátumok) mérséklése középtávon, illetve felszámolása hosszú távon.

Alapvető szempont továbbá az ASZP-ben tervezett beavatkozások szoros összehangolása Makó Város 2028-ig hatályos Helyi Esélyegyenlőségi Programjának intézkedéseivel, azaz a két dokumentum közötti lehetséges szinergiák minél teljesebb kiaknázása.

Az ASZP két fő részből áll: a városi szegregáció helyzetének feltárását a Helyzetelemzés és értékelés c. alfejezet tartalmazza; az annak kezelésére szolgáló beavatkozási tevékenységeket

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

az Antiszegregációs Intézkedési Terv foglalja magában az FVS Mellékleteként. Ugyanakkor az ASZP össze van hangolva a Stratégia egészével, különösen a Megtartó város és a Kiszolgáló város tervezési dimenziókkal.

8.1.1.2. Megvalósult főbb antiszegregációs beavatkozások 2017-2023 között

Komplex szociális városrehabilitációs program a Honvéd városrészben

A Honvéd városrészben azonosított négy makói szegregátum (KSH, 2011) lakossága életminőségének javítása érdekében 2017-től TOP forrásokból nagyléptékű, komplex (ERFA és ESZA típusú) szociális városrehabilitációs program valósult meg, melyek 2023. 2. félévében lezárultak.

A TOP-4.3.1-15-CS1-2016-00003 Honvéd városrészi központ építése című projekt keretében több, addig hiányzó, fontos infrastrukturális fejlesztés történt az akcióterületen 2017.07.01. - 2023.12.31. között. A beavatkozással érintett utcák: Alma, Táncsics, Bem József, Szigeti, Bánffy, Fuvola, Lendvai, Aulich Lajos, Balassa, Vasvári Pál, Pozsonyi, Türr, Szende, Sarkantyú. A kiviteli terveket leegyeztették a Roma Nemzetiségi Önkormányzattal. A kivitelezés során több akadály is felmerült: az ivóvízvezetékek rossz állapota, a későbbiekben nagyban veszélyeztette volna az újonnan kialakított utakat, ezért 2.450 méteren ezek is kicserélésre kerültek. 11 utca kétrétegű bitumen emulziós felületi bevonatot kapott, míg 3 utca zúzottköves burkolatot. Továbbá az utcák csapadékelvezetése is kialakításra került. 14 db lakás felújítása befejeződött és átadásuk megtörtént 2018 decemberében. A még fennmaradó kivitelezések – 1 szolgálati bérlakás, kispályás focipálya, röplabdapálya, gyermek és felnőtt játszótér, valamint közösségi ház, és ahhoz kapcsolódó parkolók és zöldfelületek – megvalósítása érdekében a projektet - meghosszabbították, és 2023.12.31-én lezárták.

Az infra projekt szorosan kapcsolódott a 2018.01.01-2023.10.31. között megvalósult TOP-5.2.1-15-CS1-2016-00002 Makó Honvéd városrészének megújítása című szoft projekthez, melynek átfogó célja volt a munka világával való kapcsolat erősítése. Az itt élő iskolások és az aktív korú felnőttek körében pozitívabb jövőkép kialakítása, melynek része az öngondoskodás, a továbbtanulás, a munkavállalás. A projektgazda és fő kedvezményezett Makó Város Önkormányzata, konzorciumban (Makói Egyesített Népjóléti Intézmény, Makó és Szeged-Csanádi Egyházmegye) valósította meg a tervezett tevékenységeket.

A kialakított Közösségi Házban számos klubfoglalkozást, prevenciós előadásokat, különböző közösségi és sport programokat tartottak, mint pl. tehetséggondozás: helyi drámapedagógus, képzőművész, zenetanár, gitárművész, összesen 25 fő gyermeket tanítottak heti rendszerességgel; Kavarda Klub főzőtanfolyam stb. A Kaláka programelemnek köszönhetően 81 család házában történt minimális felújítás pl. ablak-ajtó csere, tetőjavítás, kerítésjavítás. Folyamatos szociális munka biztosításával 11 szociális munkás 226 főt támogatott egyéni fejlesztési tervek alapján. A városrész lakói 2018., 2019. és 2022. években egészségszűrésen vehettek részt. A Szeged-Csanád Egyházmegye Tanulóműhelye prevenciós korai fejlesztőprogramokat bonyolított le óvodások számára, valamint egyéni és csoportos

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

pszichológiai tanácsadást is nyújtottak a Makói Katolikus Általános Iskola tanulóinak, valamint a Tulipán Utcai Óvoda gyermekeinek.

A Honvéd városrészben 2023-ig megvalósított szoft programelemek sikerességét a helyi szakemberek egyenként értékelték.

A 2021-27 közötti EU-s ciklusra tervezett makói szoft humán fejlesztési programok célterülete lesz a Honvéd városrész, ezen belül kiemelten a szegregált lakóterületek – a KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján történő lehatárolással, 2026-2029 közötti megvalósítással. Az FVS fő tervezési célkitűzése az, hogy a megvalósult korábbi szoft programelemek bevonási és programban tartási tapasztalataira alapozottan történjék a középtávú szoft programok megtervezése és lebonyolítása a Honvéd városrészben.

Lemorzsolódást megelőző, esélyteremtő óvodai-iskolai programok

Az EFOP-3.9.2-16-2017 Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése c. projekt megvalósításába keretében 2021. májustól-júniusig minden óvodapedagógus továbbképzésen vett részt tehetséggondozás, konfliktuskezelés, óvoda-iskola átmenet és egyéb témákban.

Az EFOP-3.1.5-16-2016 Tanulói lemorzsolódás projekt keretében kidolgozásra került az "Együtt-értünk" jó gyakorlat, mely a hátránycsökkentést célozta a szülők bevonásával.

A városban 2010-ben az általános iskolákban tanulók 32,6%-a hátrányos helyzetű, 10,4%-a pedig halmozottan hátrányos helyzetű csoportba tartozott. A 2010 és 2019 közötti években a tanulók száma alig változott, de a hátrányos helyzetű diákok számaránya nagymértékben lecsökkent: HH diákok aránya 5,9% (2019); HHH tanulók aránya 4,9%-ra (2019).

A makói iskolák (*lásd még az 1.8.1.1. pont alatt*!) HH/HHH és SNI tanulók számára differenciált tanórai tanulásszervezést, valamint a fejlesztő, felzárkóztató, tehetséggondozó és az érdeklődési körnek megfelelő szakköri tanórán kívüli foglalkozásokat biztosítanak, melynek eredményeként a lemorzsolódási, továbbtanulási, kompetenciamérési eredmények az érintett tanulók körében javuló mutatókat érnek el. Az érintettek bekapcsolódnak az iskolán kívüli, továbbtanulást segítő programokba pl.: Útravaló Ösztöndíjprogram, Tanoda Program, Arany János Tehetséggondozó Program.

A hatályos Helyi Esélyegyenlőségi Program (HEP, 2022) megállapítsa szerint a hátrányos helyzetű (HH) tanulók intézményeken belüli eloszlása elég aránytalan. Magas számban fogadja be ezen tanulókat a Szikszai György Református Általános Iskola és a Makói Katolikus Általános Iskola[175]. Ennek fő oka, hogy Makó Honvéd városrész szegregátumaihoz, ahol a legtöbb hátrányos helyzetű és/vagy cigány/roma lakos él, ez a két iskola van a legközelebb. A családok iskolaválasztásának elsődleges szempontja az iskola közelsége. A halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulóknál ez az aránytalanság még szembetűnőbb. A két Honvéd városrészhez közeli iskola a Szikszai György Református Általános Iskola és a Makói Katolikus

[175] Illetve még a Pápay Tagintézmény, amely speciális iskola.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Általános Iskola nemcsak a tanulói létszámukhoz képest nevelnek halmozottan hátrányos helyzetű tanulókat, hanem az összlétszámhoz képest is.

A Makói Általános Iskola mindkét tagintézménye: a Bartók és az Almási is aktívan részt vett az EFOP-3.9.2-2017 Esélyteremtés a gyermekekért – közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben c. projekt keretében megvalósuló a Korai iskolaelhagyást megelőző modellprogram kidolgozásában és kipróbálásában (hat 10-14 éves korú tanulócsoport bevonásával). Mindkét állami iskolában Integrált Pedagógiai Rendszert (IPR) és Lépésről-lépésre programot is alkalmaznak sikerrel a részben a tehetséggondozás, a kompetenciafejlesztés, részben a felzárkóztatás, a lemorzsolódás megelőzése céljából. Elsősorban a hátrányos helyzetű tanulók számára gyakorlat-orientált pályaorientációs foglalkozásokat is szerveznek üzemlátogatással.

A HEP összegző megállapítása alapján „Makón oktatás, nevelés területén hátrányos megkülönböztetésről nincs tudomásuk”. Minden óvodai csoportban a nevelés és minden iskolai osztályban a nevelés és oktatás integráltan folyik a hátrányos helyzetű/halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű gyermekek részvételével.

Az óvodai, iskolai nevelés-oktatás részletes ismertetését, benne a makói hátrányos helyzetű és sajátos nevelési igényű gyermekek/tanulók aktuális helyzetének bemutatását az 2.1.8.1.1. Nevelés, oktatás és az 2.1.8.2. Esélyegyenlőség biztosítása című al/fejezetek tartalmazzák.

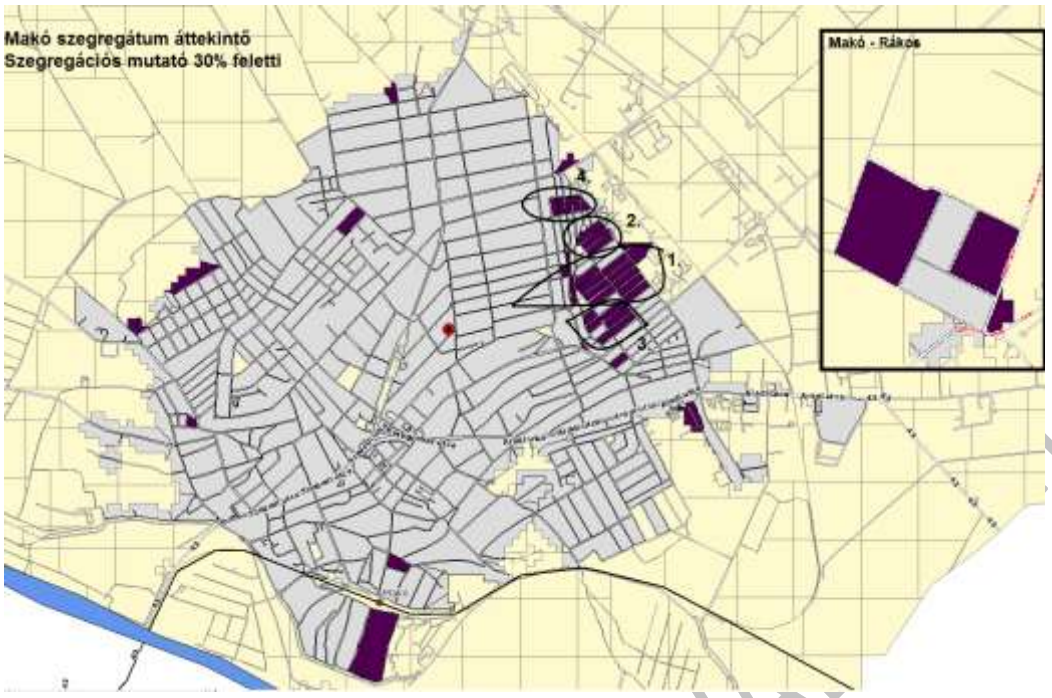
8.1.2. ANTISZEGREGÁCIÓS PROGRAM

8.1.2.1. Helyzetfeltárás: a település szegregátumainak és szegregáció által veszélyeztetett területeinek bemutatása (2011-2022)

A szegregátumokat magában foglaló Honvéd városrész Makó észak-keleti részén található. Határait kelet felől a város kiterjedt iparterülete, délről a Gerizdes városrész, nyugatról a városközpont és az Újváros jelenti. A tulajdonképpeni Honvéd telepet 1861-ben parcellázta fel a város. A területen cca. 1.500 db átlag 100 négyszögöles telek volt található a vizsgált időszakban. A városrész észak-nyugati – hagyományosan Kisbécs néven ismert – kisebb részén már 180 évvel ezelőtt is kis telkeken elhelyezkedő putrik álltak. A Lendvay és Bethlen utcák közötti részen a rendezettség foka, ha lehet még alacsonyabb volt, mint a szomszédos területen. A szűkre szabott utcák miatt az összközművesítés megoldatlan volt, a kis telkek méretük miatt rehabilitálásra nem voltak alkalmasak. Makó roma népességének megközelítőleg 80 %-a élt ebben a városrészben, szegregátumban.

A 2011. évi népszámlálási adatok alapján a KSH négy szegregátumot határolt le a városban. A négy lehatárolt szegregátum nagyon közel helyezkedett el egymáshoz. Az 1., 3. és 4. jelű szegregátumok utcasarkon keresztül érintkeztek, de a 2. jelű is csupán 2 lakótömbre volt található az 1. és 4. jelűtől. (Az IVS korábban e szegregátumokat együttesen kezelte.)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT



48. ábra: Makó szegregátumokat bemutató térképe, Forrás: 2011. évi népszámlálás, KSH

<u>A 30% fölötti szegregációs mutatójú szegregátumok összehasonlításából fakadó következtetések:</u>

- a lehatárolt 1-4. számú szegregátumok területe-lakásszáma és lakosságszáma tekintetében is nagy eltérések vannak; A lakásszáma sorrendben: 165 – 49 – 75 - 40 db; Lakónépesség sorrendben: 444 – 127 – 227 – 106 fő;
- a szegregátumok népességének alapfokú és felsőfokú képzettsége közel azonos, de a 3. és 4. valamelyest kedvezőbb képet mutat e téren, de az alapfokú képzettség városi átlagától (16,2%) mind a négy szegregátum jelentősen el van maradva;
- felsőfokú végzettségű lakos a 4. szegregátumban nincs, nem regisztrált, a másik háromban is alacsony, 1-2% körüli az arányuk, miközben a városi mutató 13,3%;
- az alacsony presztízsű foglalkoztatás mind a négy szegregátumban élőket jellemzi, de különösen 1. és 2. számúban élőket (83% körül), míg 3. és 4.-ben élők helyzete kicsit jobb (60-65% körül), mindeközben a városi mutató 38,9%;
- a munkanélküliség aránya 29-36% között mozog az 1-3. szegregátumban, de 4.-ben40%; A városi, 13%-os átlaghoz képest kimagaslóan rosszak a szegregátumi mutatók.
- a tartós munkanélküliek arányában is jelentősek az egyes szegregátumok közötti különbségek. E mutatóban is a 4. szegregátum a legrosszabb 28,6%-al, ez 3,5-szerese a városi átlagnak (7,8%), ugyanakkor a 2. és 3. szegregátum mutatója a városi átlag kétszeresénél is kisebb.
- a szegregátumi lakások komfortfokozata többségében nagyon alacsony, hiszen 37-65% körül mozog a komfort nélküli vagy félkomfortos lakások aránya; Különösen az 1. és 2.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁ

szegregátumban rossz ez a mutató. A városi 12,2%-os átlaghoz mérten rendkívül nagy a lemaradás valamennyi szegregátumban.

- az egyszobás lakások aránya nagy szóródást mutat a szegregátumok között; a 4. szegregátum mutatója viszonylag közel áll a városi 6%-os átlaghoz, ugyanakkor az 1. és 2. szegregátumban kifejezetten magas ez a mutató (13-15,6%); A viszonylag nagyobb lakások léte részben a szegregálódási folyamatot mutatja, azaz az előző évekhez képest a lecsúszást jelzi.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

	Társadalom 1. (Demográfia)	Társadalom 2. (Foglalkoztatott-ság)	Lakáshelyzet	Épített környezet / Közterületek minősége	Szolgáltatások-hoz (közintézményi /piaci jellegű) való hozzáférés	Etnikai szegregáció	Eddigi beavatkozások nyomán bekövetkezett változások
Szegregátum 1.	A lakónépesség száma 444 fő. A 0-14 évesek aránya 21,6%, a 60 év felettieké 25,8%. Az alacsony státuszú lakosok aránya 42,5%.	A rendszeres munkajövedelem-mel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon belül 64,2%.	Az alacsony komfortfokozat ú lakások aránya 60%. Az egyszobás lakások aránya 13%. A laksűrűség 2,7 fő/lakás.	Az infrastruktúra kiépített, a kiépült hálózatokra alacsony a rákötés. Az utcák többsége szilárd burkolatú, de csak 3-4 m szélességű. Nem pormentesített út az Aulich, Szende, Bem, Türr, Alma, Táncsics utcák.	A területen kizárólag lakóházak találhatóak. A városközpont mintegy 2 km-re fekszik.	A területen magas a roma lakosság aránya.	Az út, csatorna és csapadékvíz elvezető rendszerek fejlesztése mellett, érdemi változás nem történt.
Szegregátum 2.	A lakónépesség száma 127 fő. A 0-14 évesek aránya 26%, a 60 év felettieké 10,2%. Az alacsony státuszú lakosok aránya 37%.	A rendszeres munkajövedelem-mel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon belül 59,3%.	Az alacsony komfortfokozat ú lakások aránya 61,2%. Az egyszobás lakások aránya 15,6%. A laksűrűség 2,6 fő/lakás.	A közmű infrastruktúra kiépítettsége teljes, a kiépült hálózatokra alacsony a rákötés. A Honvéd utca mellett pormentes, de kis szélesség a Bethlen, a Berzsenyi, az Ágyu, a Wasslich, a Szigeti utcák.	A szegregátum-ban kizárólag lakóházak vannak. A városközpont mintegy 2,2 km-re fekszik.	A területen magas a roma lakosság aránya.	Az út, csatorna és csapadékvíz elvezető rendszerek fejlesztése mellett, érdemi változás nem történt.

	Társadalom 1. (Demográfia)	Társadalom 2. (Foglalkoztatott-ság)	Lakáshelyzet	Épített környezet / Közterületek minősége	Szolgáltatások-hoz (közintézményi /piaci jellegű) való hozzáférés	Etnikai szegregáció	Eddigi beavatkozások nyomán bekövetkezett változások
Szegregátum 3.	A lakónépesség száma 227 fő. A 0-14 évesek aránya 21,1, a 60 év felettieké 8,8%. Az alacsony státuszú lakosok aránya 37,1%.	A rendszeres munkajövedelem mel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon belül 61%.	Az alacsony komfortfokozat ú lakások aránya 45,3%. Az egyszobás lakások aránya 11,1%. A laksűrűség 3 fő/lakás.	A közmű infrastruktúra kiépítettsége teljes, a kiépült hálózatokra alacsony a rákötés. Pormentes, de kis szélességű út a Bethlen, a Wesselényi, a Berzsenyi, a Szende, a Bem, a Kápolna, részben az Aulich utcák.	A szegregátum-ban kizárólag lakóházak vannak. A városközpont mintegy 1,9 km-re fekszik.	A területen magas a roma lakosság aránya	Az út, csatorna és csapadékvíz elvezető rendszerek fejlesztése mellett, érdemi változás nem történt.
Szegregátum 4.	A lakónépesség száma 106 fő. A 0-14 évesek aránya 24,5%, a 60 év felettieké 17,9%. Az alacsony státuszú lakosok aránya 39,3%.	A rendszeres munkajövedelem mel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon belül 65,6%.	Az alacsony komfortfokozat ú lakások aránya 37,5%. Az egy szobás lakások aránya 7,9%. A laksűrűség 2,7 fő/lakás.	A közmű infrastruktúra kiépítettsége teljes, a kiépült hálózatokra alacsony a rákötés. A Honvéd utca mellett pormentes, de kis szélességűút a Szilágyi Dezső, a Táncsics M. és a Bercsényi utcák.	A szegregátum-ban kizárólag lakóházak találhatóak. A városközpont mintegy 2,4 km-re található.	A területen alacsonyab b a roma lakosság aránya.	Az út, csatorna és csapadékvíz elvezető rendszerek fejlesztése mellett, érdemi változás nem történt.

70. táblázat: Makó város KSH által kijelölt (2011) és város által jóváhagyott szegregátumainak és szegregációval veszélyeztetett területeinek státusza – a legsúlyosabb helyzetben lévő területek kiemelésével (témakörönként)

TÁRGYALMASÍTÁSI VÁLTOZ

2015-2023 között megvalósult antiszegregációs intézkedések és ütemezésük

Intézkedés	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Antidiszkriminációs jelzőrendszer működtetése	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A HHH gyerekek aránya kiegyenlítettségének biztosítása az óvodai feladatellátási helyek között	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nyári napközi biztosítása		X	X	X	X	X	X	X	X
Alternatív, kortárs-segítők képzése		X	X	X	X	X	X	X	X
HHH középiskolás diákok ösztöndíj támogatási rendszerének kialakítása és megvalósítása	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alacsony státuszú lakosokat foglalkoztató vállalkozások adókedvezményben részesítése	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szociális szövetkezet megerősítése		X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmaközi hálózat működtetése, szakmai műhelyek szervezése a jelzőrendszer sikeresebb működése érdekében	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A szegregátumok földutcáinak pormentesítése, aszfaltozása		X	X	X	X	X	X	X	X
Telekalakítás és az építés-felújítás támogatási feltételeinek javítása	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Közterületek rendezése, zöldfelületek növelése		X	X	X	X	X	X	X	X
Bérlakások kialakítása integrált lakókörnyezetben			X	X	X	X	X	X	X
Cigány Kulturális Centrum, mint közösségi ház kialakítása			X	X	X	X	X	X	X
A motivációs eszközök alkalmazása a lakókörnyezet szépítésére		X	X	X	X	X	X	X	X

71. táblázat: Az Antiszegregációs terv intézkedéseinek ütemezése 2015-2023 közötti időszakban

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

8.1.2.2. Makó város szegregációs helyzetének aktualizálása (2025-26)

Lakónépesség-változás önkormányzati vizsgálata a szegregátumokban az FVS készítésekor

Az FVS-t megalapozó Helyzetfeltárás keretében az Önkormányzat szakemberei 2022 januárjában megvizsgálták a szegregációban – a 2011-es népszámlálási adatok alapján – leginkább érintett Honvéd városrész egésze kapcsán a házszámok, azaz a lakott ingatlanok darabszámának a kimutatását közterületenként (utcánként). Az összes házszám/ingatlan közelítőleg: 1.200 db, azonban (műholdképről áttekintve) sok utca számos üres telket is tartalmazott, melyeket levonva 1.130 db házszám maradt, mely mennyiségből terepismeret alapján legalább 10% volt tekinthető lakatlan/romos/nem lakható ingatlannak. Ezt alapul véve, becsülten kb. 1.050 db lakott ingatlan volt ekkor a Honvéd városrészben.

A városrészben tapasztalt lakóhelycsökkenés különösen az 1. számú szegregátum területét érintette, mely egyúttal az ottani lakosságszám jelentősebb csökkenését is jelentette, azonban erről 2022-ben még nem álltak rendelkezésre frissebb népszámlálási adatok. Hasonlóképpen a további három szegregátum lakónépességéről sem álltak rendelkezésre 2022-ben (demográfiai: népességi, képzettségi, foglakoztatottsági önkormányzati) népszámlálási adatok.

Újabb makói szegregátum kialakulásáról nincs tudomása a helyi szakembereknek.

Szegregációs adatok 2022. évi népszámlálási felülvizsgálata (2025)

Makó Város Önkormányzata – regisztrációját követően – 2025.09.25-én megkapta a Lechner Tudásközponttól az Országos Szegregátum Térképhez (OSZT) eléréséhez szükséges egyedi adatokat.

> *Az OSZT olyan térinformatikai alkalmazás, amely a szegregációs mutató alapján meghatározott szegregátumok és szegregációval veszélyeztetett területek térképi és – A településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet rendelet 12. mellékletében meghatározott – statisztikai adatait tartalmazza.*
>
> *A szegregált és szegregációval veszélyeztetett területek térképi ábrázolásához, szöveges lehatárolásához és azok helyzetelemzéséhez szükséges adatokat a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) küldte meg a Lechner Tudásközpontnak.*

A 2022. évi népszámlálási adatok és a KSH által számított szegregációs mutató alapján: szegregált vagy szegregációval veszélyeztetett területnek azt az egybefüggő területet nevezzük, amelyen az alacsony társadalmi státuszú családok koncentráltan élnek együtt vagy a társadalmi státuszcsökkenés jelei tapasztalhatók, ezért a területen közösségi beavatkozás szükséges.

Az alábbi táblázat összesíti Makó város szegregált, illetve szegregációval veszélyeztetett területeinek adatait a KSH 2022.évi népszámlálási adata alapján.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Indikátorok	Makó összesen	1. szegregátum	1. veszélyeztetett terület
Szegregációs mutató	-	41,12	41,12
Közterületek	-	Kmetty utca - Honvéd utca - Dembinszky utca - Berzsenyi utca - Türr utca - Honvéd utca - Bem utca - Berzsenyi utca - Aulich utca - Bethlen utca - Szende utca - Wesselényi utca - Bimbó utca - Táncsics Mihály utca - Alma utca - Vécsey utca - Gyöni	
Lakónépesség száma	21.878	309	309
Lakónépességen belül 0–14 évesek aránya	14,2	15,9	15,9
Lakónépességen belül 15–64 évesek aránya	63,3	69,3	69,3
Lakónépességen belül 65- X évesek aránya	22,6	14,9	14,9
Legfeljebb ált. iskolai végzettséggel rendelkezők aránya (15–64 évesek)	13,2	59,3	59,3
Felsőfokú végzettségűek a 25 éves és idősebb népesség arányában	16,9	3,2	3,2
Lakásállomány (db)	11.052	123	123
Alacsony komfort fokozatú lakások aránya	3,2	11,4	11,4
Rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya (15–64 évesek)	28,5	55,1	55,1
Legfeljebb ált. iskolai végzettséggel rendelkező és rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya (15–64 évesek)	5,7	41,1	41,1

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Foglalkoztatottak aránya (15–64 évesek)	71,5	44,9	44,9
Foglalkoztatott nélküli háztartások aránya	34,58	45,6	45,6
Állandó népesség száma	21.834	-	-
Alacsony presztízsű foglalkoztatási csoportokban foglalkoztatottak aránya	12,3	35,7	35,7
A gazdaságilag nem aktív népesség aránya a lakónépességen belül	50,4	62,8	62,8
Munkanélküliek aránya (munkanélküliségi ráta)	3,6	7,9	7,9
Tartós munkanélküliek (min. 360 napig) aránya	1,4	3,3	3,3
A komfort nélküli, félkomfortos és szükséglakások aránya a lakott lakásokon belül	3,5	17,4	17,4
Az egyszobás lakások aránya a lakott lakásokon belül	5,3	6,6	6,6

72. táblázat: Makó város szegregált és szegregációval veszélyeztetett területeinek adatait a KSH 2022.évi népszámlálási adata alapján

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

49. ábra: A makói szegrátum elhelyezkedésének megjelölése Makó város térképén (forrás: Lechner Tudásközpont, OSZT 2025.)

50. ábra: Makó város szegregált területeinek térképi ábrázolása a KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján (forrás: Lechner Tudásközpont, OSZT 2025.)

8.1.2.3. Szegregációs változások összegzése 2011 és 2022 között

A **KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján a korábbi 4 makói szegregátum helyett 1 szegregátum maradt** a Lechner Tudásközpont meghatározása /nyilvántartása szerint, melynek lakónépessége **309 fő**.

Míg 2011-ben az azonosított 4 makói szegregátumban összesen 907 fő élt (1./444 fő; 2./127 fő, 3./227 fő; 4./106 fő), mely 11 év alatt számottevően jelentős, 66%-os lakónépesség-csökkenés.

A KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján a Lechner Tudásközpont vonatkozó nyilatkozata szerint: **2025-ben az egy makói szegregátum minden adata megegyezik az egy veszélyeztetett területéével, azaz ezek teljesen egybeesnek.**

Összegezve: **Makó városában mindösszesen egy szegregált terület azonosítható, mely a szociális városrehabilitáció folytatásának kötelező akcióterülete.**

A KSH által kiadott, 2011. évi népszámlálási adatok szerint a szegregációs mutató 30% feletti és a területen élő népesség száma eléri az 50 főt, azaz szegregációval veszélyeztetett terület.

A KSH által kiadott, 2011. évi népszámlálási adatok szerint a szegregációs mutató 35% feletti és a területen élő népesség száma eléri az 50 főt, azaz szegregátum.

A KSH által kiadott, 2022. évi népszámlálási adatok szerint a szegregációs mutató 35% feletti és a területen élő népesség száma eléri az 50 főt, azaz a szegregátum.

A KSH által kiadott, 2022. évi népszámlálási adatok szerint a szegregátum és a szegregációval veszélyeztetett terület teljesen megegyezik, azaz statisztikai értelemben a kettő nem különíthető el.

51. ábra: Szegregált és szegregációval veszélyeztetett területek alakulása 2011-ban és 2022-ben. (Makó Város Önkormányzata saját szerkesztés, 2025.)

Az önkormányzati szakemberek terepvizsgálatának (2025) eredménye alapján megállapítható, hogy azon területek, melyek a 2011. évi népszámlálás adatai szerint szegregátumok, nem a szegregációval veszélyeztetett területei a 2022. évi népszámlálás adatai szerinti szegregátumoknak.

8.1.3. ANTISZEGREGÁCIÓS INTÉZKEDÉSI TERV

8.1.3.1. A szegregáció mérséklését vagy megszüntetését célzó intézkedések (2025-2029)

Horizontális antiszegregációs célok

Az antiszegregáció célja, hogy szegregátumnak minősülő lakókörnyezetben élő alacsony státuszú lakosok aránya csökkenjen, azaz a képzettségi-foglalkoztatottsági mutatók tekintetében közelítsen a Makó városi átlaghoz. Egyéb, szegregátumnak nem minősülő városrészre kiterjedő fejlesztések által pedig meg kell akadályozni az alacsony státuszú népesség koncentrációját, újabb szegregátumok kialakulását.

A szegregáció ellen hosszú távú, tartós megoldást a terület átfogó rehabilitációja jelenti, mely nem csupán fizikai megújítást és társadalmi felzárkóztatást takar, hanem az oktatási integráción keresztül a közösségfejlesztésen alapuló mobilizálást is.

Makó elemi érdeke és célja, hogy az egyenlő hozzáférés, az esélyegyenlőség és az integráció biztosításának elve az élet minden területén megvalósuljon a városban. Ehhez a lakhatási feltételek biztosítása mellett – széleskörű együttműködésen alapuló – többféle: szociális, képzési, foglakoztatási, a szolgáltatásokhoz való hozzáférést javító intézkedések együttese szükséges.

Horizontális célok	Alcélok
1. Az esélyegyenlőség, a szegregáció-mentesség biztosítása valamennyi Makón történő fejlesztési beavatkozással összefüggésben.	Egyetlen fejlesztés sem járulhat hozzá a településen belüli, vagy kívüli szegregáció kialakulásához és erősödéséhez.
2. Az etikus és sikeres felnőtté válás elősegítése, azoktatási integráció biztosítása.	Már gyerekkorban megteremteni az integráció esélyét, szociális és oktatási – iskolán kívüli – szolgáltatásokkal elősegíteni a tanulmányi sikerességhez feltételeit.
3. Az alacsony státuszú lakosság foglalkoztatottságának javítása.	A rendszeres munkajövedelemmel rendelkezők számának növelése. Az elsődleges munkaerő-piacon megjelenők számának növelése.
4. A meglévő és újonnan létrehozandó szociális szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása.	A szociális szolgáltatások színvonalának emelkedése, új szociális szolgáltatások biztosítása.
5. Közösségfejlesztés, új közösségi szolgáltatások biztosítása.	A szabadidő hasznos eltöltése háttér-feltételeinek biztosítása. Az iskolán kívüli, tanulmányi előremenetelt segítő programok biztosítása.

73. táblázat: Az antiszegregációs terv horizontális céljai és alcéljai a HEP-pel összehangoltan

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Általános – horizontális antiszegregációs intézkedések

A társadalmi egyenlőtlenségek megszüntetése és ezen belül a területi vagy más típusú szegregáció feloldása, Makó számára a fenntartható városfejlődés egyik záloga. Ennek tudatában a város messzemenőkig figyelembe veszi a jövőben megvalósuló fejlesztéseinél, hogy azok nem okozhatják sem horizontálisan, sem területileg a szegregáció kialakulását vagy erősödését. Emellett javasolt, hogy az önkormányzat a Makói Roma Nemzetiségi Önkormányzattal közösen antidiszkriminációs jelzőrendszert működtessen annak érdekében, hogy a településen az esélyegyenlőség és a szegregáció-mentesség a mindennapok részévé váljon.

Az antiszegregációs beavatkozások egyes elemei megkülönböztethetők a szerint, hogy az adott beavatkozás „kemény" (alapvetően fizikai jellemzők szerint mérhető, pl. infrastrukturális) vagy „puha" (alapvetően humán tényezőkre irányuló) jellegű-e. Az eddig megvalósult, átfogó szociális városrehabilitációs célú infrastruktúra-fejlesztéseket követően jelen ciklusban Makó a társadalmi-közösségi célú, szoft programok erősítésére fókuszál. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy az esélyteremtés legfontosabb eszköze a megfelelő színvonalú és mindenki számára hozzáférhető oktatás. A nem formális tanulási módszerekre épülő kompetencia-fejlesztés és élménytadó közösségi szabadidős tevékenységek elősegítik az iskolai sikerességet, erősíti a továbbtanulási motivációkat.

Az óvodai nevelésben résztvevő feladat-ellátási helyek között a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű gyermekek egyenletes eloszlását biztosítani kell, és hozzá megteremteni a korai fejlesztés lehetőségeit.

A devianciák kiszűrése, a megfelelő fejlődés és a sikeres felnőtté válás érdekében erősíteni kell a szakmaközi hálózatot, amely tudásmegosztó- és bővítő szakmai műhelytalálkozók révén hatékonyabb szolgáltatásokat tud biztosítani jelzőrendszer összehangoltabb működtetésével. A támogató hálózat építésében a közoktatási, egészségügyi, szociális és családsegítő és rendvédelmi intézmények szakemberei érintettek elsősorban.

A hátrányos helyzetű gyermekek lemorzsolódásának megelőzése, a fiatalkori bűnözővé válás elkerülése és a beilleszkedési, tanulási és magatartási problémákkal küzdő gyermekek problémáiban való segítségnyújtás biztosítása érdekében kortárs-segítők bevonása és az integrációs folyamatba illesztése is támogatandó. Az iskolafenntartóval együttműködve elő kell mozdítani a függőségi prevenciót, az egészségtudatosságot támogató szemléletformálási alkalmak megteremtését serdülők számára, hogy elsajátítsák a személyiségfejlődésükhöz szükséges készségeket, társas viselkedési formákat.

Az Önkormányzatnak a közmunkaprogram kivezetését követően nincs közvetlen saját eszköze az alacsony státuszú helyi lakosok foglalkoztatására; közvetve azonban törekszik olyan hazai és EU-s pályázatokban konzorciálisan részt venni, melyek ezen célcsoport munkaerőpiaci esélyeinek javításához hozzájárulnak.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A Közösségi Ház kiemelt szerepe a társadalmi integrációban

A Honvéd városrészben létrehozott Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház 2024-től rendszeres és alkalmi programok széles körével folyamatosan támogatja a gyermekek, fiatalok és családok közösségi életét, készségfejlesztését és szociális biztonságát. A tevékenységek fő célja a közösségépítés, a szabadidő hasznos eltöltése, a kulturális értékek közvetítése, valamint a rászorulók támogatása.

Makó Város Önkormányzata saját forrásból éves költségvetésében biztosítja a Közösségi Ház zavartalan, folyamatos működését az üzemeltetési költségek fedezésével és 1 fő közösségszervező alkalmazásával.

Rendszeres tevékenységek

- Zeneoktatás: heti két alkalommal zajló foglalkozások gyermekek és fiatalok számára, rendszeresen 10–15 fő részvételével.
- Közösségi és kézműves foglalkozások: egész évben rendszeresen szervezett kreatív, szabadidős és közösségépítő programok, amelyeken általában 25–40 gyermek vesz részt alkalmanként.
- Élelmiszeradományok kiosztása: kéthetente, karitatív civil szervezeti együttműködés keretében zöldség-, gyümölcs- és pékáruadományok átadása a családok és rászorulók részére. A kiosztott csomagok száma a rendelkezésre álló felajánlások függvényében változó, de legalább 50 családot érint alkalmanként.

Alkalmi és szezonális programok

2025-ben számos ünnepi, kulturális és közösségi rendezvény valósult meg, többek között:

- gyermeknapi vetélkedők és családi programok;
- pünkösdi, adventi, karácsonyi, farsangi és húsvéti rendezvények;
- kézműves foglalkozások (pl. pólókészítés, lámpáskészítés, maszk- és ajándékkészítés);
- nyárbúcsúztató és Halloween-programok;
- ifjúsági kulturális események és közösségi találkozók;
- kiállítások és közéleti fórumok.

Szociális támogatások

A közösségi programok mellett jelentős szerepet kaptak a szociális célú tevékenységek is:

- ruha-, bútor- és háztartási eszközadományok kiosztása;
- melegétel-osztás;
- ünnepi ajándék- és csomagosztások;
- húsvéti és karácsonyi támogatási akciók.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Eredmények és részvétel

A programok iránt folyamatos érdeklődés mutatkozik. Az eddigi közösségi rendezvényeken és adományozási akciókon általában 20–50 fő vett részt alkalmanként, míg a gyermekeknek szóló foglalkozások rendszeresen jelentős létszámot vonzottak. Kiemelkedő esemény volt a Mikulás-ünnepség, amely során mintegy 130 ajándékcsomag került kiosztásra.

Összességében a Közösségi Ház kiemelten fontos centrum, melynek tevékenységei hozzájárultak a helyi közösség összetartásának erősítéséhez, a gyermekek és fiatalok készségfejlesztéséhez, valamint a hátrányos helyzetű családok támogatásához, integrációjának elősegítéséhez. A fenntartási lehetőségek függvényében a továbbiakban is főként olyan foglalkozásokra van szükség, melyek biztosítják a gyermekek felzárkózási esélyeinek növelését és a szabadidő értelmes eltöltését.

Horizontális intézkedések a tervezett fejlesztések szegregációs hatásainak kivédésére

A jövőbeni makói fejlesztések során is általánosan tartózkodni kell attól, hogy bárminemű beavatkozás esélyegyenlőtlenséghez, diszkriminációhoz, szegregációhoz vagy ezek konzerválódásához járuljon hozzá. A település stratégiai dokumentumainak és a település helyi rendeleteinek elkészítésekor ugyanezen elvek kell, hogy érvényre jussanak.

Alapvető érdek a tervezett tevékenységek, akciók társadalmi elfogadottsága, mind az előkészítés, mind a megvalósítás során. Ehhez biztosítani kell a társadalmi párbeszéd valamennyi számításba vehető formáit (pl. közmeghallgatás, lakossági fórum, interaktív médiafelület). A Makói Roma Nemzetiségi Önkormányzat bevonása a társadalmasítás folyamatába elengedhetetlen.

Célirányos kommunikációval biztosítható minden kapcsolódó fejlesztés, program, a település életét befolyásoló esemény minél nagyobb arányú elfogadottsága. A Makón megjelenő szolgáltatások, rendezvények, különösen a szegregátumot érintők tekintetében egyedi megközelítéssel, de ugyanakkor a szélesebb rétegek számára is hozzáférhetően kell a tájékoztatást megoldani. A hátrányos helyzetű csoportok tájékoztatásához, az információ célhoz juttatásához különböző marketing eszközök alkalmazására van szükség (pl. közösségi média, direkt marketing).

A város fejlődése érdekében tervezett beavatkozások, fejlesztések összességében ellene hatnak és külön-külön sem járulnak hozzá a szegregáció erősödéséhez vagy annak megőrzéséhez.

Átfogó intézkedések a szegregációt okozó folyamatok megváltoztatására, hatásuk mérséklésére

A szegregációt okozó folyamatok hátterében különböző okok húzódhatnak meg, közülük a legfontosabb az alacsony iskolai végzettségből következő munkanélküliség, a kizárólagosan a

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

legolcsóbb és egyben legrosszabb minőségű lakhatáshoz történő hozzáférés lehetősége, az eladósodás és ennek következtében a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés szűkülése.

Az Önkormányzat gazdálkodása feszített, sokszor az alapvető fejlesztésekre sem jut forrás. A településen élő legszegényebb családok támogatását ennek ellenére fel kell vállalnia az Önkormányzatnak, annak érdekében, hogy helyzetük javuljon, körük ne bővüljön. A rossz szociális helyzetben lévő családokon leginkább az segít, ha tagjai munkához jutnak, ez az alapfeltétele a család jobb helyzetbe kerülésének. A problémák és lehetséges megoldások forrásigényesek, ezért az Önkormányzatnak törekednie kell arra, hogy megtalálja azokat a külső, leginkább pályázati forrásokat, amelyek segítségével a település legrosszabb helyzetben lévő családjait támogatni tudja.

Makó Város Önkormányzata a fennhatósága alatt álló valamennyi terület egészére nézve kötelezettséget vállal az Antiszegregációs programban foglaltak érvényesítésére. A felügyelete alá tartozó, fenntartásában levő szervek és intézmények vállalják, hogy döntéseik, tevékenységük során a kialakult területi és/vagy etnikai szegregációs folyamatok megfordítására törekszenek. Olyan eszközöket alkalmaznak, mint pl. a szociális szolgáltatásokhoz való jobb hozzáférés, a közösségi élet és az egészségtudatosság erősítése, melyek hozzájárulnak a kirekesztettség mérsékléséhez.

Az antiszegregációs beavatkozások általános célkitűzése, hogy a szegregációval érintett területeken élők jelenlegi és jövőbeli életminősége, társadalmi integrációja javuljon.

8.1.3.2. Antiszegregációs Intézkedési Terv (2025-2029)

Szociális városrehabilitáció folytatása

Szegregációs helyzetfeltárás az intézkedések megalapozásához (2024-2025)

Makó Város Önkormányzata 2024 tavaszán széleskörű partnerségi bevonással, és külön Munkacsoport létrehozásával tervezte meg – a hatályos FVS-ben és a TVP-ben is nevesített – társadalmi integrációs, közösségi célú szoft fejlesztéseit, mely folyamatnak egy kiterjedt lakossági igényfelmérés is fontos részét képezte.

A helyi érintetti körök problémafelvetései, javaslatai és a párhuzamosan elvégzett, statisztikai adatokon alapuló Helyzetelemzés (KSH, TeIR) alapján világosan körvonalazódott, hogy Makón továbbra is a Honvéd városrész tekinthető összességében a város kiemelt figyelemre, támogatásra, felzárkóztatásra szoruló területi egységének. Ennek fő oka, hogy a városban itt található szegregátum. A városrész oktatási, foglalkoztatási, egészségügyi mutatói alatta maradnak a Makó városi átlagának.

Az elmúlt hét évben nagyléptékű komplex (ERFA és ESZA típusú) szociális városrehabilitációs projektek valósultak itt meg, melyek érzékelhetően javították a leghátrányosabb helyzetű lakosság életminőségét. Ugyanakkor a megkezdett szociális és közösségi fejlesztőmunkát mindenképpen folytatni kell a kitűzött helyi társadalmi integrációs célok és a városrészek közötti kiegyenlítődés elérése érdekében.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Ennek érdekében a szociális városrehabilitációs projekt keretében ERFA forrásból, 2023 végén megépített Dr. Sánta Sándor Közösségi Házban 2024-től önkormányzati saját forrásból folyamatosan biztosítják a tartalmas közösségi, szabadidős, hagyományőrző és szemléletformáló, edukációs programokat különböző korcsoportok: gyermekek, fiatalok és felnőttek, illetve családok részére.

2024-ben Makó Város Önkormányzata a TOP Plusz-3.2.1-23 kódszámú, Fenntartható humán fejlesztések című Felhívásra komplex támogatási kérelmet nyújtott be „Szociális városrehabilitáció továbbfejlesztése és humán fejlesztések a Honvéd városrészben" címen – az Irányító Hatóság aktív bevonásával és szakmai támogatásával.

Fontos tény, hogy a pályázathoz kötelezően benyújtandó Megalapozó dokumentum (MAD) kidolgozásakor, 2024-ben még nem álltak rendelkezésre a KSH 2022.évi népszámlálási városrészi bontású szegregációs adatai, így a tervezési Útmutató a MAD a 2011-es szegregációs adatok alapján került kidolgozásra és benyújtásra.

> *2011-ben a KSH által megjelölt 4 makói szegregátumban – melyek egymással szomszédosak és mindegyikük a Honvéd városrészben található – összesen 907 fő élt (1./444 fő; 2./127 fő, 3./227 fő; 4./106 fő),*

Projektfejlesztési szakaszban felmerült megvalósítási kockázatok

A Lechner Tudásközpont 2025. évi, hivatalos meghatározása szerint, a KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján a korábbi négy makói szegregátum helyett egyetlen szegregátum maradt, amely 309 főt érint. 11 év alatt tehát számottevően jelentős, 66%-os a lakónépesség-csökkenés a szegregátumban, mely a szociális városrehabilitáció folytatásának kötelező akcióterülete. Ez a tényadat jelentősen befolyásolja a tervezett szegregációs beavatkozások várt eredményeit, számszerű indikátorvállalásait – különös tekintettel az antiszegregációs programokba bevonásra kerülő, szegregátumban élő hátrányos helyzetű lakosság létszámát (fő).

Jelenleg (2026. 1-2. félév) van folyamatban a Projektfejlesztés szakasza, melynek során a projektgazda, Makó Város Önkormányzata több alkalommal egyeztetett szóban és írásban az Irányító Hatóság, illetve a Közreműködő szervezet (MÁK) szakmai felelőseivel – elsősorban az indikátorszámítás- és vállalások szükséges és lehetséges módosításairól. Ennek indoka Makó részéről, hogy a projektbe a Felhívás alapján bevonható és elszámolható HHH-s célcsoport létszáma számottevően kevesebb az akcióterületen aktuálisan, így a 2011-es népszámlálási adatokon alapuló vállalások teljesíthetősége 2026-29 folyamán fokozott megvalósítási kockázatot jelent az Önkormányzat számára *(részletesen lásd alább a Célcsoportnál!)*

A Projektfejlesztési szakasz még tart, a hivatalos egyeztetések még folyamatban vannak. Szükségessé vált a projekt megvalósításnak átütemezése. Tervezetten 2026. szeptember 1-től 32 hónapon át zajlik a megvalósítás, 2029. április 30-i befejezéssel.

TÁRSADALMI VITÁSI VÁLTOZAT

Akcióterület

Makó város Honvéd városrésze, melynek határait kelet felől a város kiterjedt Iparterülete, délről a Gerizdes városrész, nyugatról a Városközpont és az Újváros jelenti.

> *A városrész elődje, a Honvéd-telep 1861-ben jött létre felparcellázást követően, a város legmélyebben fekvő, vízjárta területén. A kicsiny teleknagyságok miatt eredendően alacsonyabb társadalmi státuszú csoportokat telepítettek itt le, alappal nem rendelkező vályogházakba. A telep földrajzi elhelyezkedése, kialakítása hosszú távra meghatározta a jövőjét.*

A Honvéd városrész – bár csak 2 km-re helyezkedik el a Városközponttól – társadalmi-szociális-gazdasági mutatói, így különösen a képzettség és foglalkoztatás terén jellemzően számottevően alatta maradnak a város, illetve a többi makói városrész átlagának.

A makói cigány/roma népesség döntő többsége, becsülten kb. 80%-a a Honvéd városrészben él.[176] A városrész alapvetően lakófunkciójú, közfunkciói és a szolgáltatások jelentősen hiányosak és alacsony szintűek. Iskola, óvoda a városrész közelében jól elérhető távolságban helyezkedik el, közintézményként egy idősek klubja működik itt, illetve a 2023 végén átadott Közösségi Ház. Az utak pormentesítése és az összközművesítés a szűkre szabott utcák miatt jórészt megoldatlan.

A szociális városrehabilitáció célrendszere

<u>Átfogó célok:</u>

- A Honvéd városrész leszakadásának mérséklése, kiegyenlítés a többi városrészhez
- A Honvéd városrészben, kiemelten az itt található négy szegregátumban élő, hátrányos helyzetű emberek életlehetőségeinek, társadalmi integrációjának javítása

Specifikus célok:
A.) A Honvéd városrész közösségi életének erősítése a felépült Közösségi Ház aktív bevonásával
B.) Az akcióterületen élők helyi társadalmi-szociális leszakadásának ellensúlyozása, egyéni fejlesztése, felzárkóztatása; a segítő szakemberek szakmai kompetenciáinak fejlesztése;
D.) A generációs hátrányok újratermelődésének megakadályozása érdekében a hátrányos helyzetű családok gyermekeinek támogatása
E.) Az akcióterületen élők egészségtudatosságának támogatása megelőzési célú szűrőprogramokkal, szemléletformálás a különböző függőségek ellen
F.) A szolgáltatásokhoz való jobb hozzáférés biztosítása, digitális ügyintézés segítése

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[176] Forrás: Makó Honvéd városrészének szociális városrehabilitációja című megvalósíthatósági tanulmány (2015).

A fenti specifikus célokat egyebek között folyamatos szociális és családsegítő munkával, felzárkóztató, egészségfejlesztő egyéni és közösségi programok megvalósításával kívánják elérni.

Az akcióterületen 2017-23 között megvalósított infrastrukturális beavatkozásokat a társadalmi hátrányok kompenzálását célzó szociális, oktatási, mentálhigiénés, kompetenciafejlesztő, egészségügyi, antidiszkriminációs programok egészítik ki – a 2023-ben lezárult, ESZA-típusú programok eredményeire, tanulságaira is építve, azok továbbfejlesztéseként.

A projekt fontos célja továbbá a helyi közösséget erősítő, fejlesztő programok megvalósítása, amelyek lehetővé teszik az akcióterületen élő lakosság aktivizálását, közvetlen bevonását a tervezésbe és a megvalósításba.

A projekt szerves részét képezi a folyamatos szociális munka. Ennek fontos részét képezik – a Felhívásban meghatározott célszemélyek számára – egyéni fejlesztési tervek (EFT) kidolgozása és nyomon követése, a további munkaerőpiaci-társadalmi leszakadásuk megakadályozása, mérséklése érdekében.

Célcsoportok azonosítása

- Közvetlen, kiemelt célcsoport a Honvéd városrészben azonosított szegregátum teljes lakossága minden korcsoportban, különös tekintettel a gyermekekre és az aktív korú nőkre és férfiakra.
- A projekt akcióterülete Makó város Honvéd városrészének egésze, az itt élő teljes lakosság közvetett célcsoportot jelent.

Az elsődleges célcsoportot érintő lakónépességi változások 2011 és 2022-2025 között

A Szociális városrehabilitációs projekt 2023-ban megkezdett tervezett tervezésekor a szoft tevékenységek kiemelt célterülete a Honvéd városrész akcióterületen belül azonosított a KSH által a 2011. évi népszámláláskor meghatározott négy, egymással szomszédos szegregátum.

> *A KSH szegregátum lehatárolásának alapja: ahol a városi szövetbe ágyazottan, hagyományos építésű lakóterületen, önkormányzati bérlakásokban a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők és munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya az aktív korú lakosságon (15-59 éves lakosság) belül eléri, illetve meghaladja a 35%-os határértéket, valamint a népszámlálási adatok (KSH, 2011) alapján cím szerinti egyedi vizsgálattal kimutatható összefüggő, legalább 50 fős ilyen státuszú lakónépesség.*

A makói 1-4. számú szegregátumok lakosságszáma összesen 598 fő (1.: 316 fő; 2.: 54 fő; 3.: 140 fő; 4.: 88 fő megoszlásban). A 15-59 éves, aktív korosztályba 384 fő tartozik.

A TOP_Plusz-3.2.1-23 Felhívásra a pályázat benyújtásakor (2024) még nem álltak rendelkezésre frissebb népszámlálási adatok, így a Felhívás meghatározása alapján a 2011-es KSH adatok és szegregációs definíció alapján került megtervezésre a Szociális városrehabilitációs szoft projekt Megalapozó dokumentuma:

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Célcsoport a 2011. évi KSH népszámlálási adatok alapján					
szegregátum	**lakónépesség**	**15-59 évesek aránya**	**15-59 évesek száma (fő)**	**Felhívás alapján kötelező bevonni (%)**	**Felhívás alapján kötelező bevonni (fő)**
1	316	63,60%	200,98	30,00%	60,29
2	54	59,30%	32,02	50,00%	16,01
3	140	68,60%	96,04	50,00%	48,02
4	88	62,50%	55,00	50,00%	27,50
összesen	**598**		**384,038**		**151,82**

74. táblázat: Célcsoport meghatározás a Szociális városrehabilitációs szoft projekt benyújtásakor (2024) a 2011. évi KSH népszámlálási adatok alapján

Célcsoport a 2022. évi KSH népszámlálási adatok alapján					
szegregátum	**lakónépesség**	**15-59 évesek aránya**	**15-59 évesek száma (fő)**	**Felhívás alapján kötelező bevonni (%)**	**Felhívás alapján kötelező bevonni (fő)**
1	309	69,30%	214,14	30,00%	**64,24**

75. táblázat: Célcsoport meghatározás aktualizálása a Szociális városrehabilitációs szoft projekthez az FVS felülvizsgálatakor (2025-26) a 2022. évi KSH népszámlálási adatok alapján

A Szociális városrehabilitáció elsődleges célcsoportjának meghatározása a TOP_Plusz-3.2.1-23 Felhívás alapján:

„Szegregátumok és kiegészítő jogosultsági terület esetén kötelező a programban részt vevő személyekre szociális munka keretében az alábbiak szerint egyéni és (szükség esetén családi) fejlesztési tervet készíteni az 1. mérföldkőig és a megvalósítás során az abban foglalt tevékenységeket megvalósítani és folyamatosan, legalább háromhavonta felülvizsgálni.

- *300 fő alatti szegregátum esetén a 15-59 éves korú lakónépesség legalább 50%-ra,*
- *301-500 fő közötti szegregátum esetén a 15-59 éves korú lakónépesség legalább 30%-ra*
- *501-1000 fő közötti szegregátum esetén a 15-59 éves korú lakónépesség legalább 20%-ra,*
- *1000 fő feletti szegregátum esetén a 15-59 éves korú lakónépesség legalább 210 főre.*

Amennyiben a lehatárolt akcióterület több különálló szegregátumot is tartalmaz, úgy szegregátumonként külön-külön szükséges az egyéni fejlesztési terv igény számítása. Külterületek esetében, amennyiben nem határolhatók le külön a szegregátumok, úgy egyben számítandó az egyéni fejlesztési terv igény.”

Összegezve: A fenti számítások szerint, Makón 2025-ben a KSH népszámlálási adatok (2022) alapján 64 fő aktív korú, szegregálódott hátrányos helyzetű lakos érintett elsődleges, közvetlen célcsoportként a Szociális városrehabilitációs projektben kötelező, folyamatos szociális munkában – egyéni fejlesztési terv alapján.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

A Szociális városrehabilitáció továbbfejlesztése Makó város hatályos stratégiai dokumentumaiban (FVS[177], TVP[178]) egyaránt nevesített tervezett fejlesztésként.

A tervezett antiszegregációs beavatkozások szorosan illeszkednek Makó Helyi Esélyegyenlőségi Program (2023-2028) Intézkedési tervéhez is.

Illeszkedés az FVS-hez

Az FVS – főként Helyzetfeltárása és Cselekvési terve – több ízben is említi a Honvéd városrészt, ezen belül annak szegregátumait. Felsorolás-szinten az érintett fejezetek:

2.3.4. Megtartó város dimenzió fejezet M4: Társadalmi rétegződés, konfliktusok pontja társadalmi-szociális és gazdasági problémaként említi a szegregálódott vagy leszakadással veszélyeztetett területeket, amelyek a Honvéd városrészben koncentrálódnak, kitérve arra is, hogy az itt élők helyzetének, életminőségének javítása érdekében az Önkormányzat nagyléptékű, komplex szociális városrehabilitációs programot valósít meg.

A városban élő nemzetiségek közül a cigányság létszáma mutat növekedést. Képviseletüket a Makói Roma Nemzetiségi Önkormányzat látja el. Etnikai konfliktus nem jellemző Makón a többségi és a kisebbségi lakosok között. Néhány kisebb, feszültséget okozó probléma körvonalazódik, amelyek azonban főként infrastrukturális-ellátottsági hiányosságokból eredeztethetőek.

Az M7: A leszakadó / veszélyeztetett társadalmi csoportok felzárkózást biztosító városi és térségi akciók, projektek, szervezetek pont nevesíti, hogy Makón a leszakadással leginkább a Honvéd városrész veszélyeztetett, ahol szegregátum található, melynek fejlesztése az Antiszegregációs tervben is nevesített, komplex szociális városrehabilitációs program keretében történt 2017-2023 között.

2.3.5. Kiszolgáló város fejezetben a K4: Társadalmi konfliktusok által érintett városrészek műszaki-infrastrukturális érintettsége pont összegezve áttekinti, hogy a Honvéd-beli szegregátumokban élők leromlott állagú, alacsony/abb komfortfokozatú, rossz szigeteléssű bérházakban/lakásokban élnek. A városrészt elhanyagolt közterületek, hiányzó/elavult közművesítés, közösségi-szabadidős létesítmények teljes hiánya jellemezte. Az itt élők életminőségének javítása érdekében 2017-től nagyléptékű, komplex szociális városrehabilitációs program valósul meg a TOP-4.3.1-15-CS1-2016 Honvéd városrészi központ építése című projekt keretében, amely több, addig hiányzó, fontos infrastrukturális elemet is magában foglal, ezek: a csapadékvíz elvezetése; az ivóvízvezetékek cseréje (2.450 méteren); 15 db szociális bérlakás felújítása, valamint egy közösségi ház, játszótér és sportpályák kialakítása; a városrész utcáinak szilárd burkolattal való ellátása.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

[177] Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája 2022-2027

[178] Makó Város Önkormányzata TOP Plusz Városfejlesztési Programterv 2022-2027

Összegezve: a város célja, hogy az egyes városrészek közcélú infrastruktúrájában meglévő különbségeket, egyenlőtlenségeket a költségvetési lehetőségek függvényében fokozatosan kiegyenlítse, hosszú távon felszámolja.

6.2 Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és a lehatárolás indoklása c. fejezet hivatkozik az ITS-ben (2015) kijelölt négy akcióterület egyikeként a Honvéd városrészre mint szociális városrehabilitációs akcióterületre. A 2014-2020 ciklusra tervezett akcióterületi projektek döntően megvalósultak, illetve a Honvéd városrész komplex szociális városrehabilitációja még folyamatban volt (2023-ig meghosszabbításra került). Az FVS hangsúlyozza, hogy a 2021-27-es időszakban újabb ERFA-típusú, infrastruktúra-fejlesztési szociális városrehabilitációs projekt nem tervezett Makón. A megelőző tervezési ciklus megvalósítási tapasztalatai alapján a társadalmi-közösségi célú szoft beavatkozásokra kíván Makó fókuszálni, melynek egyik kiemelt célterülete a Honvéd városrész és a szegregátumok.

Az FVS Cselekvési terve a 6.3.2. pont alatt a tervezett Szoft beavatkozások egyikeként nevesíti *„H/22 Szociális célú városrehabilitáció – szoft projekt”* munkacímen a Honvéd városrészben tervezett ESZA-típusú fejlesztéseket.

„Prioritás: 2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése

Intézkedés: 2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések

Beavatkozási terület: 2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása (…)

A komplex projektben tervezett tevékenységek az FVS-ben is rögzített beavatkozási célok elérését szolgálják:

- *Együttműködés a közösségi és egyéni szintű társadalmi integráció feltételeinek megteremtése céljából. A cél eléréséhez tervezett programok: közösségfejlesztő, a lakosság beilleszkedését és bevonását, társadalmi integrációt elősegítő programok.*
- *Folyamatos szociális munka megteremtése: pénzügyi, életvezetési tanácsadások, mentorprogram szociális munkások bevonásával.*
- *Törekvés a kora-gyermekkori, gyermekkori és formális oktatáson kívüli fejlesztésre és oktatás fejlesztésére: gyermekeknek helyi igényekre reagáló programok biztosítása.*
- *Törekvés az egészség fejlesztésére: egészségügyi programok; szakmai kompetencia fejlesztése.*
- *Szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása: segítségnyújtás jogi, adósságkezelési problémák megoldásában, ügyintézések elősegítése, kompetenciák fejlesztése”.*[179]

[179] Forrás: FVS, 2022 (356-357. old.)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Illeszkedés Makó Város Helyi Esélyegyenlőségi Programhoz (2023-2028)

A HEP 2023–2028 Intézkedési Terve a települési szintű esélyegyenlőségi célokat és problémákat határozza meg, míg az Antiszegregációs Intézkedési Terv (2026-2029) ezek közül elsősorban a szegregátumban, illetve hátrányos helyzetű célcsoportok körében jelentkező problémákra ad konkrét, operatív válaszokat. A HEP kifejezetten előírja az antiszegregációs célokkal való összhang megteremtését.

Stratégiai kapcsolódás

A HEP helyzetelemzése szerint a romák és mélyszegénységben élők esetében fő problémák:

- a szegregált területen élők elszigetelődése;
- a programokhoz való nehéz hozzáférés;
- a gyermekek oktatási hátrányai;
- az iskoláztatáshoz szükséges erőforrások hiánya;
- az ingyenes vagy alacsony költségű közösségi programok hiánya;
- a digitális veszélyeztetettség és készséghiány;
- a tanulási és beilleszkedési problémák növekedése.

Az Antiszegregációs Terv lényegében ezekre a problémákra építi fel a 10 intézkedésből álló beavatkozási rendszerét *(lásd alábbi táblázatban!)*.

Intézkedések illeszkedése

HEP-ben azonosított probléma	Antiszegregációs intézkedés	Kapcsolódás
Társadalmi elszigetelődés, szegregáció	Közösségi napok, közösségépítő programok	Közvetlenül erősíti a társadalmi integrációt és a közösségi részvételt
Mélyszegénységből fakadó életvezetési problémák	Folyamatos szociális munka, egyéni fejlesztési tervek	A HEP szociális felzárkóztatási céljainak gyakorlati megvalósítása
Oktatási lemaradás, tanulási nehézségek	Felzárkóztató korrepetálás	Közvetlen válasz az oktatási esélyegyenlőtlenségekre
Gyermekek szabadidős lehetőségeinek hiánya	Közösségi programok, tartalmas szabadidős, élménytadó tevékenységek (pl. kreatív együttzenélés, társasjátékok, kvíz)	A HEP gyermekesélyeinek javítását szolgálja
Digitális kompetenciahiány	Digitális ügyintézés segítése, kompetenciafejlesztés	Közvetlenül kapcsolódik a HEP digitális felzárkóztatási céljaihoz

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

HEP-ben azonosított probléma	Antiszegregációs intézkedés	Kapcsolódás
Egészségügyi kockázatok	Egészségszűrések, prevenciós programok	A HEP egészségügyi esélyegyenlőségi céljainak helyi megvalósítása
Szenvedélybetegségek, függőségek	Prevenciós előadások, filmvetítések	Különösen a gyermek- és ifjúsági célcsoportok védelmét szolgálja
Alapszükségletek hiányosságai	Adományozás szervezése (élelmiszer-, ruha- és bútor)	Közvetlen természetbeni karitatív segítségnyújtás a mélyszegénységben élőknek
Szolgáltatásokhoz való hozzáférés hiánya/egyenetlensége	Szociális munka, digitális segítségnyújtás	Segíti a közszolgáltatások elérését
Szakmai együttműködés és minőségbiztosítás hiányosságai	Szupervízió	A HEP megvalósításának szakmai minőségét támogatja

76. táblázat: A tervezett Antiszegregációs intézkedési tevékenységek (2026-2029) illeszkedése a Helyi Esélyegyenlőségi Programhoz (2023-2028)

<u>Célcsoportok illeszkedése</u>

A HEP öt kiemelt célcsoporttal foglalkozik: romák és mélyszegénységben élők, gyermekek; nők; idősek; fogyatékossággal élők.

Az Antiszegregációs Terv elsődleges célcsoportja a szegregátumban élő, illetve hátrányos helyzetű családok és gyermekeik köre, de intézkedései közül több valamennyi HEP-célcsoport számára nyitott:

HEP célcsoport	Kapcsolódó antiszegregációs intézkedések (sorszám szerint)
Romák, mélyszegénységben élők	valamennyi intézkedés (1-10.)
Gyermekek	korrepetálás (4.), kreatív zenei műhelyfoglalkozás (8.), prevenció (5.), közösségi programok (9.)
Nők	szociális munka (2.), egészségmegőrzés, szűrések (6.), digitális segítségnyújtás (7.), adományozás (10.)
Idősek	egészségmegőrzés, szűrések (6.), adományozás (10.), közösségi programok (1., 9.)
Fogyatékossággal élők	szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása, digitális támogatás (7.), közösségi részvétel (1., 10.)

77. táblázat: A tervezett Antiszegregációs intézkedések (2026-2029) illeszkedése a Helyi Esélyegyenlőségi Programhoz célcsoportok szerint (2023-2028)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Szinergia

Az Antiszegregációs Intézkedési Terv a HEP gyakorlati végrehajtási eszközének tekinthető a szegregációval érintett célcsoportok vonatkozásában. A HEP által azonosított problémákra (elszigetelődés, oktatási hátrányok, digitális lemaradás, egészségügyi kockázatok, szegénység) konkrét, mérhető és rendszeresen megvalósuló programokkal válaszol. A két dokumentum között tehát egymást erősítő kapcsolat van: az Antiszegregációs Intézkedési Terv a HEP által meghatározza stratégiai célok célzott helyi megvalósítását biztosítja a 2026–2029 közötti időszakban.

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Antiszegregációs intézkedési terv (2026–2029) – összefoglaló táblázat

Cél	Tevékenység*	Ütemezés	Felelős / Megvalósító szervezet	Várt eredmény (mérhető indikátor típusa)
1. Társadalmi integráció és közösségépítés	Közösségi nap lebonyolítása	2026, 2027, 2028 – 1 alkalom/év *Tervezetten: szeptemberben.*	Makó Város Önkormányzata/ Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház	közösségi programok száma (alkalom/év)
2. Munkaerőpiaci esélyek javítása és integrációs szándék kialakítása, erősítése - egyénileg	Folyamatos szociális munka Egyéni Fejlesztési Terv alapján: személyes találkozók a HH/HHH célcsoport tagjaival	2026.09.01.-2029.04.30. között 32 hónapon át havi rendszerességgel 1 személyes látogatás/hó	Makó Város Önkormányzata/ Makói Egyesített Népjóléti Intézmény	szociális munkába bevont célcsoporti személyek létszáma (fő/év)
3. Szakmai minőségbiztosítás	Szupervízió szociális munkásoknak	2026, 2027, 2028 – 1 alkalom/év	Makói Egyesített Népjóléti Intézmény / Szakmai szupervíziót biztosító szervezet	minőségbiztosításba bevont szociális szakemberek létszáma (fő/év)
4. Oktatási esélyegyenlőség javítása	Felzárkóztató korrepetálás	2026, 2027, 2028 – 80 alkalom/év	Makó Város Önkormányzata/ Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház	felzárkóztató foglalkozásba bevont diákok létszáma (fő/év)
5. Szemléletformálás és megelőzés	Prevenciós előadások és filmvetítések Témák:	2026.09.01.-2029.04.30. között	Makó Város Önkormányzata /	prevencióba bevont személyek létszáma (fő/év)

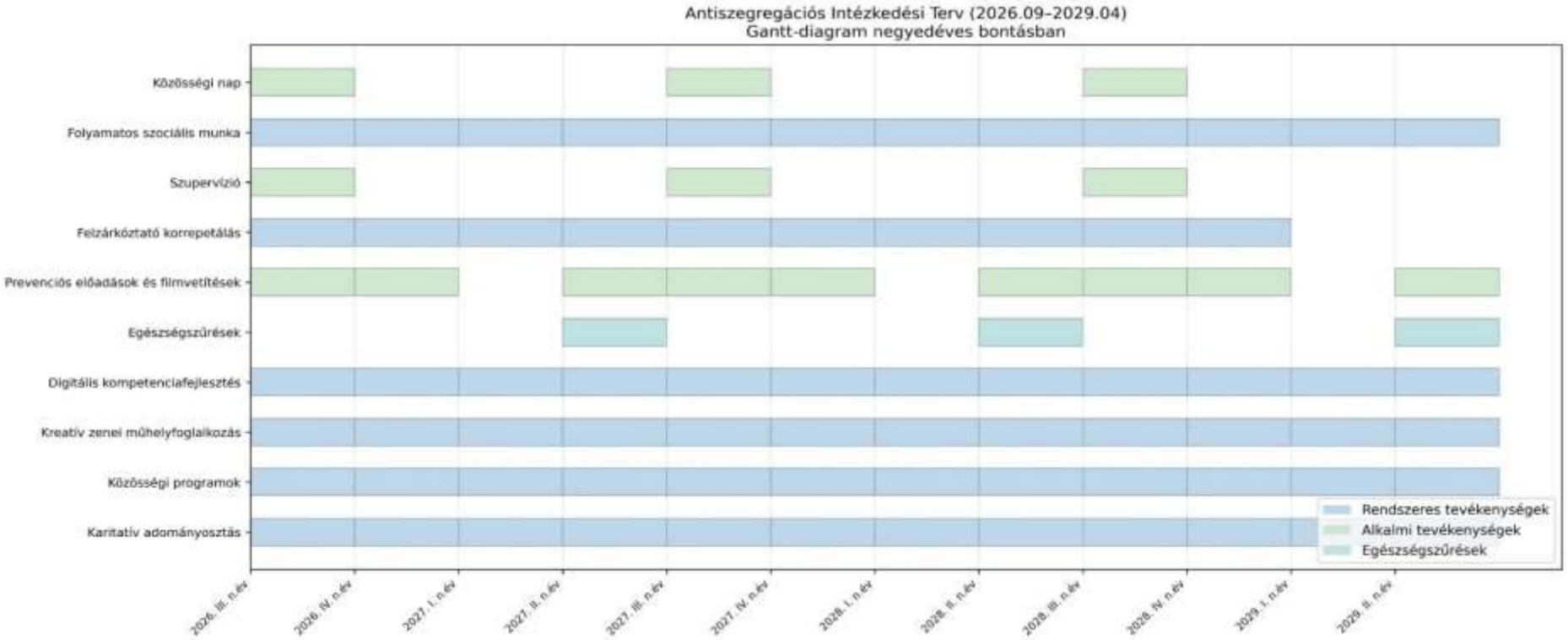
TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

	-Függőségek (drog, alkohol) -Egészségtudatosság	szakaszosan: évente 3 meghatározott hónapban *Tervezetten:* *2026. szeptember, december;* *2027. április, szeptember, december* *2027. április, szeptember, december;* *2029. április.* *Filmvetítés: 2027. 1. n.é.-től*	Meghívott szakértő előadók	
6. Egészségmegőrzés	Egészségszűrések; Szemléletformáló preventív tájékoztató kiadványok (nyomtatott)	2026, 2027, 2028 – 1 alkalom/év *Tervezetten: áprilisban*	Makó Város Önkormányzata / Egészségügyi szakemberek	prevencióba bevont személyek létszáma (fő/év)
7. Digitális hátránykompenzáció, felzárkóztatás	Digitális ügyintézés segítése, kompetenciafejlesztés	2026.09.01.-2029.04.30. között folyamatosan/ havonta 20 órában 1 fő	Makó Város Önkormányzata / Digitális szaksegítő	támogatást igénybe vevő személyek létszáma (fő/év)
8. Kulturális és készségfejlesztés	Kreatív zenei műhelyfoglalkozás fiataloknak – tartalmas szabadidőeltöltés együttzenéléssel	2024-2029 között hetente 2 alkalommal	Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház	oktatásba bevont személyek létszáma (fő/év)
9. Közösségépítő programok	Közösségi programok gyermekeknek, fiataloknak, felnőtteknek, családoknak a	2024-2029 között rendszeresen havonta - és ünnepekhez kapcsolódva	Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház	programba bekapcsolódó személyek száma (fő/év)

TÁRSADALMASÍTOTT VÁLTOZAT

	szabadidő tartalmas eltöltésére, közös ünneplésre			
10. Lakossági alapszükségletek támogatása	Karitatív adományosztás megszervezése (élelmiszer, ruha, bútor)	2024-2029 között rendszeresen kb. havonta, szezonális ütemezéssel	Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház, Magyar Vöröskereszt	támogatást igénybe vevő személyek létszáma (fő/év)

78. táblázat: Antiszegregációs Intézkedési Terv (2026-2029) – összefoglaló táblázat



79. táblázat: Antiszegregációs Intézkedési Terv tevékenységeinek tervezett ütemezése Gantt diagramon ábrázolva negyedéves bontásban

8.2. KÉRDŐÍVEK

8.2.1. LAKOSSÁGI KÉRDŐÍV

MAKÓ VÁROS

Lakossági kérdőív a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia készítéséhez

Makó lakossági felmérés

Tisztelt makói Polgár!

Makó Város Önkormányzata a jelenlegi településfejlesztési stratégiáját felülvizsgálja és megújítja annak érdekében, hogy kijelölhessük, melyek a meghatározó, fő fejlesztési irányok a 2021-27-es időszakra. Ebben a szakmai tervezési folyamatban nagymértékben szeretnénk támaszkodni a helyi lakosság véleményére is: mindazon felnőttkorú polgárokéra, akik Makón élnek vagy bejáróként a városban dolgoznak, tanulnak.

A felmérés összegzett eredményeire is épülő Fenntartható Városfejlesztési Stratégia 2021-27 dokumentum az önkormányzat oldalán (www.mako.hu) a széles nyilvánosság számára elérhető lesz, melyről tájékoztatást teszünk majd közzé.

A kérdőív kitöltése körülbelül 20 percet vesz igénybe. A válaszadás önkéntes alapon, név nélkül történik. Az adható válaszlehetőségeket minden egyes kérdésnél pontosan részletezzük. Így például külön jelezzük, ahol több válasz is megjelölhető. Kérjük, hogy minden kérdésre szíveskedjen válaszolni.

Az elektronikus, online kérdőív az alábbi link megnyitásával érhető el:

www.mako.hu/lakossagi

Együttműködését előre is nagyon köszönjük!

Makó Város Önkormányzata

I. Általános kérdések: a válaszadó adatai

1.) Válaszadó neme:

1.1) nő

1.2) férfi

2.) Válaszadó kora (év):

2.1) 18-25

2.2) 26-35

2.3) 36-50

2.3) 51-64

2.4) 65-70

2.5) 70 felett

3.) Válaszadó legmagasabb iskolai végzettsége:

3.1) általános (elemi, polgári) iskola 8. osztálynál, évfolyamnál alacsonyabb

3.2) általános (elemi, polgári) iskola 8. osztály, évfolyam

3.3) szakképesítés érettségi nélkül (pl. szakmunkásképző, szakiskola)

3.4) érettségi

3.5) érettségi szakképesítéssel vagy érettségire épülő szakképesítés (technikusi)

3.6) felsőfokú szakképesítés (csak 1998 után szerezhető)

3.7) főiskolai (vagy azzal egyenértékű, pl. BA/BSc)

3.8) egyetemi (vagy azzal egyenértékű, pl. MA/MSc)

3.9) doktori (PhD- vagy DLA-) fokozat

4.) Válaszadó jelenlegi státusza (több is megjelölhető!):

4.1) tanuló

4.2) alkalmazott

4.3) alkalmazott, középvezető

4.4) alkalmazott, felsővezető

4.5) vállalkozó (egyéni vagy cégvezető)

4.6) munkanélküli

4.7) nyugdíjas

4.8) GYES-en vagy GYED-en levő

4.9) háztartásbeli

4.10) inaktív (egyéb)

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

5.) Munkavégzés helyének típusa (több is megjelölhető!)

5.1) nagyvállalat

5.2) kis- és középvállalkozás (KKV)

5.3) egyéni vagy mikrovállalkozás

5.4) közintézmény/közhivatal

5.5) nonprofit/civil szervezet/egyház

5.6) nem releváns (ha fent 4.6; 4.7; 4.8; 4.9; 4.10 a válasz)

6.) Munkavégzés földrajzi helye (a legjellemzőbbet jelölje meg!)

6.1) Makó Város

6.2) a Makói járáshoz tartozó más település

6.3) egyéb település a megyében

6.4) Budapesten

6.5) más magyarországi megyében

6.6) Románia

6.7) Szerbia

6.8) egyéb külföldi ország

6.9) Nem helyhez kötött/változó helyű

7.) Makó mely városrészében lakik? *(Térképes ábrázolás a kérdés alatt)*

7.1) Városközpont (*Kórház u., Kálvária u., Vásárhelyi u. Návay tér, Tulipán u., Thököly u., Aradi u., Aradi tér, Batthyány u., Hédervári u., Rákóczi u., Petőfi u., Béke u., Hold u., Liget u., Gőzmalom u., Szegedi u., Kölcsey u., Zrínyi u., Ardics u., Rigó u., Tompa u., Kórház u. által határolt terület*)

7.2) Vertán

7.3) Újváros

7.4) Honvéd

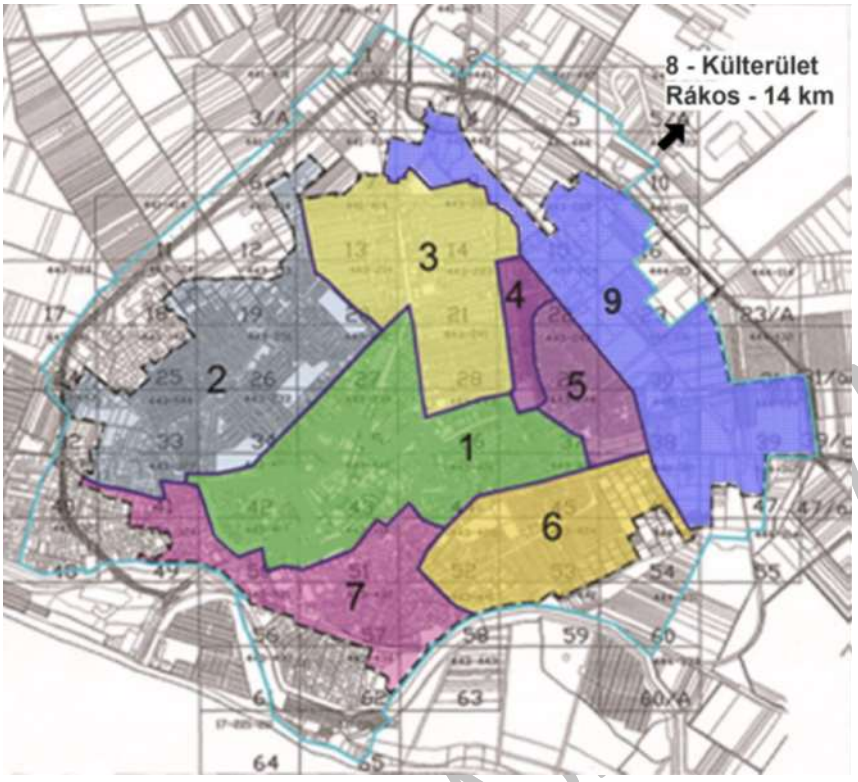
7.5) Gerizdes

7.6) Bajcsy-Ráday

7.7) Külterület - Rákos

7.8) Egyéb: ……

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT



Makó városrészei, forrás: ITS,2015.

Jelmagyarázat: 1. Városközpont; 2. Vertán; 3. Újváros; 4.-5. Honvéd; 6. Gerizdes; 7. Bajcsy-Ráday;

8. Külterület - Rákos; 9. Iparterület

II. Tematikus kérdések

Megtartó város

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
8.) Mi jelenti az Ön helyi kötődésének alapját? (több válasz is lehetséges)	1. itt született	
	2. itt alapított családot és otthont	
	3. itt tanult	
	3. ismeri és gyakorolja a helyi szokásokat	
	4. vidéki, de mégis városias hangulat	
	5. a helyi identitásúak összetartása	
	6. tagja valamilyen helyi kisebb közösségnek, akikkel szívesen tölti szabadidejét	
	7. táji és természeti adottságok	
	8. egyedi épített környezet	

TÁRSADALMASÍTÁS ALATT

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
	9. itt talált biztos egzisztenciára (munkalehetőségek)	
	10. egyéb: …….	

9.) A felsorolt tényezők mennyiben játszanának szerepet helyi életminőségével való elégedettségének növelésében? *5 - nagyon jelentős szerepet játszana* *4 - jelentős szerepet játszana* *3 - közepes szerepet játszana* *2 - kis szerepet játszana* *1 - nem játszana szerepet* *0 = nem tudom megítélni / nem kívánok válaszolni*	1. változatosabb munkahelyek	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. magas jövedelmet biztosító munkalehetőségek	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. a jelenleginél is magasabb színvonalú közszolgáltatások (iskola, egészségügyi, szociális ellátás stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. minőségi közösségi terek a városközpontban és a lakóhelyem közelében	5-4-3-2-1 vagy 0
	5. gazdagabb és magasabb színvonalú, igényekre szabott kulturális kínálat	5-4-3-2-1 vagy 0
	6. sportolási lehetőségek további bővítése	5-4-3-2-1 vagy 0
	7. magas színvonalú kiskereskedelmi és vendéglátóipari szolgáltatások	5-4-3-2-1 vagy 0
	8. kedvezőbb lakhatási lehetőségek	5-4-3-2-1 vagy 0
	9. jobb közbiztonság	5-4-3-2-1 vagy 0
	10. jobb közlekedés, megközelíthetőség	5-4-3-2-1 vagy 0
	11. egyéb	5-4-3-2-1 vagy 0
10.) Értékelje a városban elérhető humán közszolgáltatásokat és egyéb városi életminőséget befolyásoló tényezőket egy 1-től 5-ig tartó skálán! *5 = nagyon elégedett* *4 = elégedett* *3 = közepesen elégedett* *2 = alig elégedett* *1 = egyáltalán nem elégedett* *0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni*	1. óvodai ellátás (családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. általános iskola, infrastruktúra, felszereltség (családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. általános iskola oktatás (családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. egészségügyi alapellátás minősége (Ön és családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	5. egészségügyi szakellátás minősége (Ön és családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	6. kulturális szolgáltatások (intézményekhez kötött pl. mozi, kulturális központ, színház stb.) minősége (Ön és családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	7. szociális ellátás (akár saját, akár valamely családtag okán pl. idősellátás)	5-4-3-2-1 vagy 0
	8. bölcsődei ellátás (családtagja által igénybe vett)	5-4-3-2-1 vagy 0
	9. közterületek minősége általában (közterek, utak stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	10. zöldfelületek (parkok, ligetek fasorok)	5-4-3-2-1 vagy 0
	11. közvilágítás közvetlen lakókörnyezetében	5-4-3-2-1 vagy 0
	12. közbiztonság a városközpontban nappal	5-4-3-2-1 vagy 0
	13. közbiztonság a városközpontban sötétedés után	5-4-3-2-1 vagy 0

TÁRSADALMI EGYEZTETÉSI VÁLTOZAT

	14. közbiztonság a közvetlen lakókörnyezetében sötétedés után	5-4-3-2-1 vagy 0
	15. járdák minősége közvetlen lakókörnyezetében	5-4-3-2-1 vagy 0
	16. városi kerékpárutak hossza a városban	5-4-3-2-1 vagy 0
	17. városi kerékpárutak minősége a városban	5-4-3-2-1 vagy 0
	18. kerékpárosokat támogató infrastruktúra (pl. tárolók, esővédő beállók stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	19. utak minősége általában a városban	5-4-3-2-1 vagy 0
	20. parkolás általában a kiemelt közintézmények közelében	5-4-3-2-1 vagy 0
	21. parkolás kereskedelmi létesítmények közelében	5-4-3-2-1 vagy 0
	22. lakhatás megfizethetősége	5-4-3-2-1 vagy 0
	23. lakhatás minősége	5-4-3-2-1 vagy 0
	24. tömegsportolási lehetőségek minősége	5-4-3-2-1 vagy 0
	25. szórakozási lehetőségek minősége (pl. zene, tánc, koncert, fesztivál)	5-4-3-2-1 vagy 0
	26. közösségi-szabadidős programok színessége (klubok, egyesületek, egyletek stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0

Digitális város

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
11.) Milyen elektronikus eszközöket használ a hétköznapokban? (több válasz is lehetséges kivéve, ha a válasz a 7.)	1. személyi számítógép (asztali számítógép)	
	2. notebook / laptop	
	3. táblagép (tablet)	
	4. okos / smart televízió	
	5. okostelefon	
	6. okos óra	
	7. nincs ilyen eszközöm	
12.) Milyen céllal használja az Internetet? (több válasz is lehetséges)	1. napi munkavégzés részeként	
	2. ügyintézés céljából pl. nyomtatványok letöltése és benyújtása	
	3. rendelkezik ügyfélkapuval és rendszeresen használja	
	4. szolgáltatásokat vesz igénybe pl. elektronikus vásárlás, foglalások intézése (szállás, repülőjegy stb.)	
	5. kommunikációs, kapcsolattartási céllal (telefon, levelezés, Skype stb.)	
	6. információszerzés, tájékozódás céljából	
	7. tanulási céllal – oktatási anyagok letöltése, e- oktatás igénybevétele	

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
	8. közösségi oldalak látogatása	
	9. szórakozás – video, film, zene letöltéshez	
	10. játékok	
	11. egyéb	
	12. egyáltalán nem használok internetet	
13.) Hogyan értékeli az informatikai (IT) eszközök használatával kapcsolatos jártasságát (összehasonlítva saját korosztályával)? (csak egy válasz lehetséges)	1. nincsenek ilyen készségeim egyáltalán	
	2. készségeim az átlagnál kevésbé erősek, rendszerint segítségre szorulok	
	3. készségeim átlagosak, okostelefont használok készség szinten és rendszeres internet használó vagyok	
	4. készségeim átlag felettiek (a 3. ponton túl e-ügyintézésre és egyéb, speciális IT használásra is képes vagyok)	
	5. nem tudom megítélni	
14.) Milyen módon kerül Ön ügyfélként kapcsolatba a szolgáltatókkal? *1. hagyományos postai levelezés* *2. telefon* *3. személyesen* *4. online ügyintézés / e-mail (interneten)* *5. mobilapplikáción keresztül* *6. digitális mérőkön /eszközökön keresztül* *7. nem kerültem velük kapcsolatba*	1. áramszolgáltatás	1,2,3,4,5,6,7
	2. távhő / hőszolgáltatás	1,2,3,4,5,6,7
	3. víz és csatorna szolgáltatás	1,2,3,4,5,6,7
	4. hulladékszállítás	1,2,3,4,5,6,7
	5. internetszolgáltatás	1,2,3,4,5,6,7
	6. közösségi közlekedés (helyi, helyközi járatok)	1,2,3,4,5,6,7
	7. közhivatali ügyintézés (önkormányzat, kormányhivatal)	1,2,3,4,5,6,7
	8. alapfokú oktatás (óvoda és általános iskola)	1,2,3,4,5,6,7
	9. egészségügyi alapellátás	1,2,3,4,5,6,7
	10. kulturális szolgáltatások (intézményekhez kötött pl. mozi, kulturális központ stb.)	1,2,3,4,5,6,7
	11. szociális ellátás (valamely családtag okán pl. idősellátás)	1,2,3,4,5,6,7

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
15.) Jelölje meg milyen digitális szolgáltatásokat/infrastruktúraelemeket tartana különösen hasznosnak a városában!	1. okos jelzőlámpák	
	2. szabad parkolóhely-számláló	
	3. elektronikus ügyintézés	
	4. tömegközlekedési járművek online nyomon követése / útvonaltervező	

TÁJÉKOZTATÓ JELLEGŰ VÁLTOZAT

(több válasz is lehetséges)	5. elektronikus jegyvásárlás kulturális és sport programokra	
	6. egyéb: ……	
	7. nem tudom megítélni	

Kiszolgáló város / Zöldülő város

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
16.) A saját életminősége szempontjából mennyire tartja fontosnak a felsoroltakat? *5 = nagyon jelentős* *4 = jelentős* *3 = közepesen fontos* *2 = majdnem jelentéktelen* *1 = egyáltalán nem fontos* *0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni*	1. környezettudatos életvitel (takarékosság az erőforrások igénybevételében: víz, áram stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. szelektív hulladékgyűjtés, hulladék hasznosítása otthon	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. közösségben való aktív részvétel, közös célokért való tevékenykedés	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. egészséges, a térségben megtermelt élelmiszerek fogyasztása	5-4-3-2-1 vagy 0
	5. megújuló energiaforrások használata a háztartásban	5-4-3-2-1 vagy 0
	6. megújuló energiaforrások használata az intézményekben, hivatalokban, közületekben	5-4-3-2-1 vagy 0
	7. több / megújuló zöldfelület a városban	5-4-3-2-1 vagy 0
17.) Ha a város jövőjére gondol ugyanezek a szempontok mennyire fontosak? *5 = nagyon jelentős* *4 = jelentős* *3 = közepesen fontos* *2 = majdnem jelentéktelen* *1 = egyáltalán nem fontos* *0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni*	1. környezettudatos életvitel (takarékosság az erőforrások igénybevételében: víz, áram stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. szelektív hulladékgyűjtés, hulladék hasznosítása otthon	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. közösségben való aktív részvétel, közös célokért való tevékenykedés	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. egészséges, a térségben megtermelt élelmiszerek fogyasztása	5-4-3-2-1 vagy 0
	5. megújuló energiaforrások használata a háztartásban	5-4-3-2-1 vagy 0
	6. megújuló energiaforrások használata az intézményekben, hivatalokban, közületekben	5-4-3-2-1 vagy 0
	7. több / megújuló zöldfelületek a városban	5-4-3-2-1 vagy 0

18.) Milyen gyakran látogat városi zöldterületeket, parkokat?	1. soha	
	2. havonta vagy annál ritkábban	
	3. hetente legalább egyszer	
	4. naponta	
	1. szabadidő eltöltés	

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

19.) Milyen céllal látogat városi zöldterületeket, parkokat?	2. rekreációs séta	
	3. testedzés	
	4. kültéri közösségi és kulturális programokon vesz részt	
	5. egyéb	
20.) Hogyan lehetne vonzóbbá tenni a belváros zöldfelületeit az Ön és családja számára (fejlesztések, új funkciók stb.)? (több válasz is lehetséges)	1. sétautak fejlesztése	
	2. játszóterek, testedző eszközök kihelyezése a parkokhoz kapcsolódóan	
	3. kisebb csoportok szabadtéri összejöveteleit lehetővé tevő utcabútorok kihelyezése	
	4. gyakoribb kültéri programok, amiért érdemes a parkba látogatni	
	5. több szolgáltatás a környéken pl. büfé, fagyizó, nyilvános WC	
	6. közvilágítás további javítása	
	7. egyéb	
21.) Milyen környezettudatos eszközökkel, megoldásokkal rendelkezik otthonában? (több válasz is lehetséges)	1. okos fogyasztásmérő (pl. elektromos áram, víz, gáz stb. szolgáltatás)	
	2. okos lakás irányító rendszer (az okos lakás irányító rendszer automatikusan szabályozza a lakás hűtését, fűtését / távolról vezérelhető stb.)	
	3. okos, családi ház telkét fenntartó rendszer pl. okos locsoló, ami a talajnedvességet méri és szükség szerint indítja el a locsolórendszert	
	4. hibrid vagy elektromos hajtású autó / egyéb jármű	
	5. tudatos otthon – tájolás, klímatudatos növénytelepítés	
	6. megújuló energia használata (földhő, napenergia stb.)	
	7. házi komposztáló	
	8. egyéb……	

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Prosperáló város

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
22.) Milyen helyben, illetve térségben létrehozott termékeket ismer? (több válasz is lehetséges)	1. zöldség / gyümölcs	
	2. egyéb élelmiszer vagy ital	
	3. használati tárgyak (beleértve kézműves termékeket)	
	4. műalkotások (helyi művészek alkotásai)	
	5. egyéb……	

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
	6. nem ismerek ilyeneket	
23.) Hol vásárol Ön helyi / térségi termékeket? (több válasz is lehetséges – kivéve, ha az 1. választ jelöli meg)	1. nem vásárlok	
	2. közvetlen a termelőnél (agrártermék esetében)	
	3. közvetlen az alkotóknál (képzőművészeti termék esetében)	
	4. a piacon	
	5. internetes felületeken (weboldal, közösségi média pl. facebook)	
	6. kézműves / termelő saját üzletében	
	7. egyéb (pl. hipermarketben):	

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

8.2.2. INTÉZMÉNYI KÉRDŐÍV

MAKÓ VÁROS

Intézményi/szervezeti kérdőív a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia készítéséhez

Makói intézmények / szervezetek felmérése

Makó Város Önkormányzata a 2015-2020 közötti időszakra megalkotott, hatályos Integrált Településfejlesztési Stratégiáját felülvizsgálja és megújítja annak érdekében, hogy kijelölhessük, melyek a meghatározó, fő fejlesztési irányok a 2021-27-es időszakra. Ebben a szakmai tervezési folyamatban nagymértékben szeretnénk támaszkodni a Makón működő közcélú intézmények, illetve szervezetek véleményére is.

A kérdések, melyekre választ várunk főként a digitális és a zöld/energetikai területek aktuális intézményi/szervezeti állapot felmérésére összpontosulnak, illetve kitérnek a középtávú fejlesztési elképzelésekre is.

A felmérés összegzett eredményeire is épülő Fenntartható Városfejlesztési Stratégia 2021-27 dokumentum az önkormányzat oldalán (www.mako.hu) a széles nyilvánosság számára elérhető lesz, melyről tájékoztatást teszünk majd közzé.

A kérdőív kitöltése kb. 30 percet vesz igénybe. A válaszadás önkéntes alapon, név nélkül történik.

Az adható válaszlehetőségeket minden egyes kérdésnél pontosan részletezzük. Így például külön jelezzük, ahol több válasz is megjelölhető.

Kérjük, hogy minden kérdésre szíveskedjen válaszolni.

Az elektronikus, online kérdőív az alábbi link megnyitásával érhető el:

www.mako.hu/intezmenyi

Együttműködését előre is nagyon köszönjük!

1. A kitöltő intézmény / szervezet *(Kérjük, jelölje meg!)*

- ☐ Székhelye Makón található
- ☐ Csak telephelye(i) található(k) Makón
- ☐ Székhelye és telephelye(i) egyaránt Makón találhatók
- ☐ Székhelye a Makói járásban található
- ☐ Székhelye Csongrád-Csanád megyében található
- ☐ Székhelye egyéb helyen található

2. A válaszadó intézmény / szervezet fenntartója *(Kérjük, jelölje meg!)*

- ☐ Makó Város Önkormányzata

TÁRS

- ☐ Állami fenntartású közintézmény
- ☐ Önállóan gazdálkodó intézmény
- ☐ Nonprofit szervezet (egyesület, alapítvány)
- ☐ Egyéb…….

3. Az intézmény / szervezet fő profilja *(Kérjük, jelölje meg!)*

- ☐ Szociális
- ☐ Nevelés
- ☐ Oktatás
- ☐ Egészségügy
- ☐ Kulturális
- ☐ Sport-szabadidő-rekreáció
- ☐ Gazdaság
- ☐ Egyéb…….

I. Középtávú fejlesztési elképzelések

4. Milyen konkrét főbb középtávú (2022-27) fejlesztési elképzeléseik vannak? Kérjük, röviden nevesítse a fejlesztési/projekt elképzeléseiket.

Kérjük, NE csak az infrastrukturális, hanem a társadalmi-szociális stb. (szoft, azaz nem beruházási) és a szervezeti típusú fejlesztéseket is adja meg!

Fontos: a fejlesztési elképzelések megadásakor a finanszírozási korlátokat NE vegyék figyelembe, mivel a stratégiai tervezés feladata a jövőbeni források feltárása/feltérképezése is.

A táblázatot amennyiben szükséges bővítheti, illetve üresen hagyhatja azokat a tématerületeket, melyek nem relevánsak az intézmény/szervezet számára.

a.) infrastruktúra fejlesztés (épületkarbantartás, bővítés, ingatlanvásárlás és -fejlesztés, -összevonás, ingatlanértékesítés stb.)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

b.) társadalmi-szociális-közösségi stb. szoft (nem beruházási) fejlesztések

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

c.) eszközfejlesztés (nem digitális)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

d.) eszközfejlesztés (digitális)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

e.) szervezetfejlesztés

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

f.) humán erőforrás állományának fejlesztése

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

g.) kapcsolati hálózatok/együttműködések fejlesztése (helyi, hazai, nemzetközi)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

h.) egyéb digitális fejlesztések (nem eszköz/hardver)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

i.) energetikai fejlesztés

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

j.) körforgásos gazdasághoz kapcsolódó fejlesztés (hulladék keletkezésének megelőzése/csökkentése, tudatos terméktervezés, hulladékkezelés, hulladékok felhasználása)

fejlesztés 1:

fejlesztés 2:

fejlesztés 3:

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

5. Kérjük, nevezze meg röviden, melyek azok a fejlesztési elképzelések (a fentiek közül), melyek teljesen újszerűek lennének az intézmény/ szervezet számára?

a.) .....

b.) .....

c.) .....

d.) .....

e.) .....

II. Digitális állapotfelmérés

Kérdés / információ kérés	Alkérdés ill. adatkérdés	
Hogyan jellemezhető az intézmény / cég IKT ESZKÖZÁLLOMÁNYA?		
6. Megfelelő-e az IKT eszközállomány az alaptevékenységek ellátáshoz? *Kérjük, jelölje meg!*	igen, nagyon korszerű	
	igen, éppen megfelelő	
	részben megfelelő, részben elavult	
	teljesen elavult, nem megfelelő	
7. Amennyiben nem megfelelő, elavult, mely eszközök hiányoznak, illetve elavultak? *Kérjük, jelölje meg!*	asztali számítógép (PC)	
	laptop	
	adattároló szerver	
	szerverszoba (külön helyiség)	
	működéshez kapcsolódó többfunkciós okos telefon	
	nyomtató	
	fénymásoló	
	helyi vezetékes hálózat (LAN)	

	helyi wifi	
	egyéb	
8. Megfelelő-e az IKT eszközállomány az adminisztrációs tevékenységek ellátásához? *Kérjük, jelölje meg!*	igen, nagyon korszerű	
	igen, éppen megfelelő	
	részben megfelelő, részben elavult	
	teljesen elavult, nem megfelelő	
9. Amennyiben nem megfelelő, elavult, mely eszközök hiányoznak, illetve elavultak? *Kérjük, jelölje meg!*	asztali számítógép (PC)	
	laptop	
	adattároló szerver	
	szerverszoba (külön helyiség)	
	működéshez kapcsolódó többfunkciós okos telefon	
	nyomtató	
	fénymásoló	
	helyi vezetékes hálózat (LAN)	
	helyi wifi	
	egyéb	
10. HÁLÓZATBA vannak-e kapcsolva az IKT eszközök? *Kérjük, húzza alá!*	igen	
	nem	
	csak bizonyos eszközök, mint…… (pl. személyi számítógépek és nyomtatók)	

Kérdés / információ kérés	Alkérdés ill. adatkérdés

SADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

Az IKT eszközök milyen alaptevékenységet támogatnak és milyen fejlesztések történtek eddig?	
11. Milyen ALAPTEVÉKENYSÉGEKET segítenek IKT eszközök és milyen módon? *(pl. közterület felügyelet esetében az adatrögzítés, fotódokumentáció készítés, küldés, tárolás stb.)*	…….
12. Milyen IKT fejlesztést vagy azt is célzó projektjei vannak, ill. voltak az intézménynek / cégnek az utóbbi 10 évben? *Kérjük, sorolja fel!*	*Minden esetben kérjük: projekt címe, finanszírozó konstrukció, konkrét projekt outputok megnevezését!* …….
13. Konkrétan előkészítés alatt álló (tervezett) vagy értékelés alatt álló projektek: *Kérjük, sorolja fel!*	*Minden esetben kérjük: projekt címe, finanszírozó konstrukció, konkrét projekt outputok (különös tekintettel az IKT elemekre)!* …….
14. Milyen AKADÁLYOKAT kell még leküzdeni az intézményen belül az okos eszközök és rendszerek fejlődése és használatuk elterjedése érdekében? *Kérjük, húzza alá! Több válasz is lehetséges.*	• az alkalmazottak / munkatársak egyéni ellenállása • az alkalmazottak / munkatársak egyéni kompetenciáinak hiánya • eszközök beszerzését akadályozó forráshiány • szervezeti akadályok • egyéb, nevezetesen: ……
Kérdés / információ kérés	**Alkérdés ill. adatkérdés**
Milyen DIGITÁLIS ADATVAGYONNAL rendelkezik az intézmény / cég? *Kérjük, húzza alá!*	
15. Adminisztratív és pénzügyi adatok:	igen – nem – részben
16. Alaptevékenységhez kapcsolódó adatok:	igen – nem – részben
17. Rendelkeznek nyílt adatbázissal?	igen – nem

ÚTTÖZAT

18. Mi történik az alaptevékenység során keletkezett digitális adatokkal? *Kérjük, húzza alá!*	• csak digitális adattárolás történik, feldolgozás nincs • adatfeldolgozás a napi szintű működést támogatja • megjelenítés belső használatra pl. feldolgozás jelentések készítéséhez, prognózishoz • bizonyos típusú alaptevékenységhez kapcsolódó adatok nyilvános megjelenítése (pl. honlapon a közszolgáltatást igénybe vevők felé) • egyéb (kérjük részletezze)……
19. Hol kerülnek tárolásra az alaptevékenységhez kapcsolódó adatok? *Kérjük, húzza alá!*	• saját adatbázisban (szerver) • saját adatfelhőben • központi adatbázisban (szerver) • központi adatfelhőben • harmadik fél szolgáltató rendszerében
Kérdés / információ kérés	**Alkérdés ill. adatkérdés**
A KOMMUNIKÁCIÓ módja és eszközei:	
20. Milyen módszereket használnak a belső (intézményen / cégen belüli) kommunikációhoz? *Kérjük, húzza alá! (több válasz is lehetséges)* *Kérjük, tegyen egy X jelet oda, amelyik a legjellemzőbb.*	• digitális zárt / belső posta, „üzenőfal” • e-mail • telefon • chat • egyéb, nevezetesen: ……
21. Milyen módszereket használnak a külső (fenntartó, intézmények, ügyfelek stb. felé) kommunikációhoz? *Kérjük, húzza alá! (több válasz is lehetséges)* *Kérjük, tegyen egy X jelet oda, amelyik a legjellemzőbb.*	• ügyfélszolgálat • hirdetőtábla • üzenőtábla • normál postai levél • e-mail • telefon • mobiltelefonos applikáció (mobilapp) • egyéb, nevezetesen: ……
22. Mi az intézmény honlapjának elérhetősége?	www. …….
23. Mióta rendelkeznek honlappal?	

TÁRSADALMI VITAT

24. Ha nem rendelkezik honlappal, annak mi az oka? *Kérjük, húzza alá!*	• hiányzó idő • hiányzó szakértelem • a szolgáltatás célcsoportja ismeretük szerint nem igényli • egyéb, nevezetesen: ……
25. Hogyan jellemezné a honlap tartalmát és működtetésének célját? *Kérjük, húzza alá (több válasz islehetséges)!*	• egyoldalú információközlés történik (statikus pl. intézmény leírása) • egyoldalú információközlés történik (dinamikus pl. napi aktualitások, hírek) • egyoldalú információközlés történik (formanyomtatványok letölthetők) • kétoldalú információcsere történik pl. rendelés leadása a felületen • kétoldalú információcsere történik pl. hibabejelentés, a szolgáltatásban jelentkező problémák jelzése • többoldalú információcsere történik pl. vélemények, igények megosztása, viták kezdeményezése • egyéb: ……
26. Az ügyfelekkel / a szolgáltatást igénybe vevőkkel való kapcsolattartásban milyen internetes kommunikációs felületeket használnak?	• honlap • applikáció • nem használunk ilyet
27. Ha nem használnak ilyet, annak mi az oka?	
28. Történt-e bármilyen IGÉNYFELMÉRÉS vagy ELÉGEDETTSÉG VIZSGÁLAT az Önök által nyújtott szolgáltatásokkal kapcsolatban a szolgáltatást használók / ügyfelek körében? *Kérjük, húzza alá!*	igen – nem – részben
29. Ha volna rá lehetőségük szolgáltatásukat milyen tartalommal és funkciókkal jelenítenék meg egy VÁROSI MOBIL telefonos APPLIKÁCIÓ-ban?	• alapinformációk közlése • interaktív felület pl. rendelés leadás • figyelmeztetés: pl. valamilyen helyi közszolgáltatásokat érintő lakossági határidőkre – lomtalanítás) • időpont foglalási lehetőségek • direkt kommunikációs felület a helyi

MASSZÁLTDAT

	lakosokkal • lakossági bejelentések fogadása és kezelése • egyéb: ……
Kérdés / információ kérés	**Alkérdés ill. adatkérdés**
FENNTARTÁST SEGÍTŐ OKOS ESZKÖZÖK és rendszerek	
30. Milyen, az épületek és az érintett terület működési / fenntartási jellemzőit (biztonság, hőmérséklet, energiafogyasztás, vízfogyasztás stb.) érzékelő SZENZOROK vannak az intézményben / telephelyen? *Kérjük, sorolja fel és jellemezze azokat.* *pl. hová futnak be az adatok?*	biztonság: energetikai jellemzők: fogyasztás (villamos energia, víz, gáz stb.) egyéb:
31. Használnak-e bármilyen, a MŰKÖDÉST / FENNTARTÁST / KARBANTARTÁST SEGÍTŐ OKOS MEGOLDÁST az intézményben / telephelyen, amelyek elősegítik a létesítmény működtetését ill. fenntartási költségeinek csökkentését? *(pl. okos beléptető rendszer, okos fűtési, szellőztetési rendszer stb.)* *Kérjük sorolja fel és adjon egy rövid technológiai és funkcionális leírást!)*	
32. Használnak ÉPÜLETÜZEMELTETÉST / HELYISÉGGAZDÁLKODÁST TÁMOGATÓ INFORMATIKAI RENDSZERT / SZOFTVERT? *Kérjük, húzza alá!*	igen – nem

TÁRSADALMASÍTÁ

33. Milyen ADATÁLLOMÁNY áll rendelkezésre az ÉPÜLETEKRŐL? *Kérjük, húzza alá!*	• papír alapú tervek • papír alapú tervek digitalizálva (pdf formátum) • CAD formátum • BIM modell

III. A humán erőforrás felkészültsége az okos eszközök (IKT) és rendszerek használatára

Kérdés / információ kérés	Alkérdés ill. adatkérdés	Adat (amennyiben releváns)
34. Személyi állomány összesen:		fő
35. Ebből mennyien vannak alkalmazottak?		fő
36. Ebből mennyien szerződött (nem alkalmazotti státusú) kollégák?		fő
37. A munkatársak közül hánynak van FELSŐFOKÚ végzettsége?		fő
38. A munkatársak közül hánynak van CSAK LEGFELJEBB KÖZÉPFOKÚ végzettsége?		fő
39.Összesen hány munkatársnak van IKT-vel kapcsolatos szakirányú végzettsége?		fő
40. Jellemezze az IKT szakirányú végzettséggel rendelkező munkatársakat: milyen státusban és feladatkörökben dolgoznak ők?		
41. Létezik az informatikai HÁLÓZAT karbantartását, felügyeletét ellátó személy (rendszergazda)?	igen – nem	fő
42. Ha igen, hány fő?		
43. Milyen gyakorisággal végzi feladatát / végzik feladatukat? *Kérjük, húzza alá!*	• napi • heti • havi • igény szerint • egyéb, nevezetesen: ……	
44. Milyen formában látják el az informatikai hálózat karbantartását, felügyeletét?	• alkalmazott • szerződött cég • szerződött egyéni vállalkozó • a fenntartó biztosítja	

Kérjük, húzza alá!	• egyéb, nevezetesen: ……	
45. Az Önök intézménye / cége hány alkalommal szervezett IKT kompetenciák erősítését célzó tanfolyamot / képzést stb. saját alkalmazottjaik számára?	események száma:	db
46. Amennyiben volt ilyen: jellemezze az Önök intézménye által szervezett IKT kompetenciák erősítését célzó tanfolyamot / képzéseket!	Sorolja fel az egyes programokat! Milyen képzési programok voltak, hány fő számára? Ki finanszírozta?	
47. Egyéb IKT kompetenciák erősítését célzó tanfolyamok, képzések, továbbképzések:		
48. Ha egyik formában sem voltak képzések ill. képzésen résztvevők, jeleztek a kollégák IGÉNYT ilyen témájú ismeretszerzésre? *Kérjük, húzza alá!*	igen – nem	

IV. Zöld/energetikai állapotfelmérés

Kérdés	Választási lehetőség	Válasz (X)
49. Mennyire tartja intézményük / szervezetük szempontjából fontosnak a felsoroltakat? *5 = nagyon jelentős* *4 = jelentős* *3 = közepesen fontos* *2 = majdnem jelentéktelen* *1 = egyáltalán nem fontos*	1. környezettudatosság (takarékosság az erőforrások igénybevételében: víz, áram stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. szelektív hulladékgyűjtés, hulladék hasznosítása	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. megújuló energiaforrások használata az intézményekben, hivatalokban, közületekben	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. több / megújuló zöldfelület a városban	5-4-3-2-1 vagy 0

0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni		
50. A város jövője szempontjából ugyanezek mennyire fontosak? *5 = nagyon jelentős* *4 = jelentős* *3 = közepesen fontos* *2 = majdnem jelentéktelen* *1 = egyáltalán nem fontos* *0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni*	1. környezettudatosság (takarékosság az erőforrások igénybevételében: víz, áram stb.)	5-4-3-2-1 vagy 0
	2. szelektív hulladékgyűjtés, hulladék hasznosítása	5-4-3-2-1 vagy 0
	3. megújuló energiaforrások használata az intézményekben, hivatalokban, közületekben	5-4-3-2-1 vagy 0
	4. több / megújuló zöldfelület a városban	5-4-3-2-1 vagy 0
51. Hogyan lehetne vonzóbbá tenni a belváros zöldfelületeit (fejlesztések, új funkciók stb.)? *(több válasz is lehetséges, jelölje meg X-szel!)*	1. sétautak fejlesztése	
	2. szabadtéri testedző eszközök kihelyezése a közparkokba	
	3. biztonságos, környezetbarát játszóterek létesítése	
	4. családi/baráti szabadtéri összejövetelek (piknik) számára utcabútorok kihelyezése	
	5. gyakoribb ingyenes kültéri programok szervezése	
	6. több szolgáltatás a környéken pl. nyilvános WC, büfé, fagyizó	
	7. közvilágítás további javítása	
	8. egyéb	
52. Milyen környezettudatos eszközökkel, megoldásokkal rendelkezik intézményük / szervezetük? *(több válasz is lehetséges, jelölje meg X-szel!)*	1. okos fogyasztásmérő (pl. elektromos áram, víz, gáz stb. szolgáltatás)	
	2. okos épület irányító rendszer (az épületekben – telephely/főépület automatikusan szabályozza az irányító rendszer a hűtést, fűtést / távolról vezérelhető stb.)	
	3. okos kültéri rendszer az épületnél (pl. okos locsoló, ami a talajnedvességet méri és szükség szerint indítja el a locsolórendszert stb.)	

	4. hibrid vagy elektromos hajtású autó / egyéb jármű	
	5. tudatos épület – tájolás, klímatudatos növénytelepítés	
	6. megújuló energia használata (földhő, napenergia stb.)	
	7. komposztáló	
	8. körforgásos gazdasághoz kapcsolódó fejlesztés (hulladék keletkezésének megelőzése/csökkentése, tudatos terméktervezés, hulladékkezelés, hulladékok felhasználása)	
	8. egyéb……	
53. Milyen kifejezetten energetikai célú projektek valósultak meg és milyen tartalommal?	*Minden esetben kérjük: projekt címe, finanszírozó konstrukció, konkrét projekt outputok megnevezésével!* ……	
54. Az intézmény / szervezet / cég épületállománya milyen állapotban van energetikai szempontból? (hőmegtartás, szigetelés, nyílászárók állapota, tetőszerkezet stb.) *5 = korszerű / felújított* *4 = részben korszerű* *3 = közepes állapotú* *2 = elavult / hiányos* *1 = teljesen elavult* *0 = nem tudom megítélni / nem vagyok érintett / nem kívánok válaszolni*		5-4-3-2-1 vagy 0

V. Zöld/ környezetvédelmi területek a humán erőforrás szempontjából

Kérdés	Választási lehetőség	Adat (amennyiben releváns)
55. Van-e a szervezetnél / cégnél dolgozó olyan munkatárs, aki zöld ügyekkel / környezetvédelemmel foglalkozik? Ha igen, hány fő?		fő
56. Az Önök intézménye / cége hány alkalommal szervezett környezetvédelemmel / fenntarthatósággal kapcsolatos tanfolyamot / képzést stb. saját alkalmazottjaik számára?	események száma:	db
57. Amennyiben volt ilyen: jellemezze az Önök intézménye által szervezett tanfolyamot / képzéseket! *Sorolja fel az egyes programokat! Milyen képzési programok voltak, hány fő számára? Ki finanszírozta?*		
58. Egyéb környezetvédelemmel / fenntarthatósággal kapcsolatos tanfolyamok, képzések, továbbképzések:		
59. Ha egyik formában sem voltak képzések, jeleztek a kollégák IGÉNYT ilyen témájú ismeretszerzésre? *Kérjük, húzza alá!*	igen – nem	

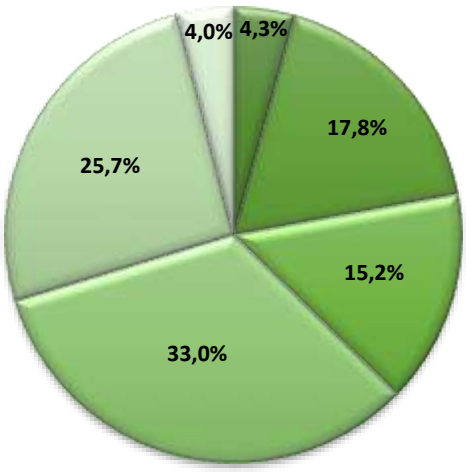
TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

8.2.3. MEGALAPOZÓ MUNKARÉSZ MELLÉKLETE: HR JELLEMZŐK ÉS DIGITÁLIS FELKÉSZÜLTSÉG

Az EFOP-3.9.2-16-2017-00023 „Esélyteremtés a gyermekekért - közszolgáltatások fejlesztése a Makói kistérségben" című projekt szakmai megvalósítása keretében létrejött egy munkavállalói Adatbázis (2018. november), mely a Makó várostérségében, illetve a Makói járásban humán közszolgáltatásban: nevelés, oktatás, közművelődés és szociális ellátás területeken dolgozók általános (személyi, életkori, végzettségi, képzettségi szintjét stb.) jellemzőin túl magában foglal az érintett személyek rövid-közép- és hosszú távú karriercéljaira, valamint szakmai jövőképére, továbbképzési igényeire vonatkozó információkat is. Az anonim és önkéntes kérdőíves vizsgálatban - melyet 5 workshop és 22 mélyinterjú is megalapozott - 303 fő humán közszolgáltatási szakember vett részt.

Korösszetétel, lakóhely

A kérdőívet kitöltők túlnyomó többsége, több mint 80%-a női munkavállaló volt. A kor szerinti megoszlást vizsgálva, a válaszadók közel 60%-a 41 és 60 közötti, a 26 és 40 év közöttiek a teljes minta mintegy harmadát adták. A 60 év feletti és a 25 év alatti korosztály mindössze 4-4 %-ot tett ki. (*Lásd alábbi ábra*!)



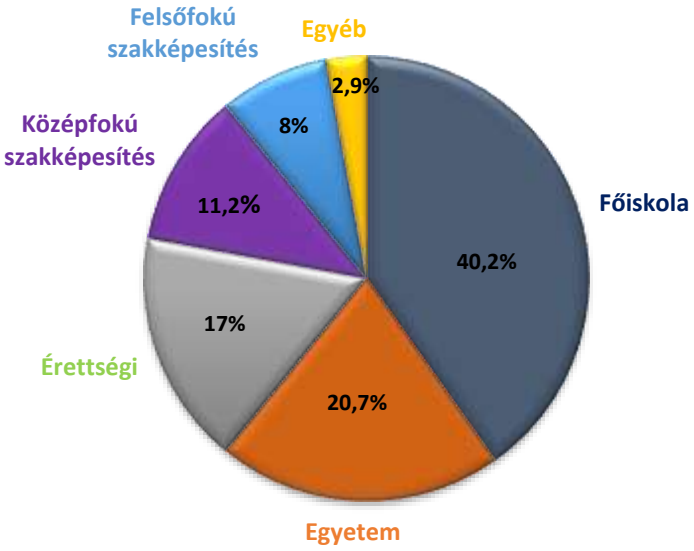
A felmérésben résztvevő munkavállalók korösszetétele

Az összes válaszadó lakóhelyét közigazgatási jogállás szerint vizsgálva megállapítható, hogy túlnyomó többsége, négyötöde városban él. A legkevesebben (4%) nagyközségben élnek, míg közel azonos arányban rendelkeznek lakóhellyel megyei jogú városban (7%) és községben (8%). A városlakók aránya tehát összességében megközelíti a 90%-ot.

Végzettség, képzettség

A kérdőívet kitöltők a legmagasabb iskolai végzettséget tekintve legnagyobb arányban (40%) főiskolai végzettséggel rendelkezik, ezt követik az egyetemi végzettségűek (21%), az érettségivel (17%), a középfokú szakképesítéssel (11%) és a felsőfokú szakképesítéssel

rendelkezők (*lásd alábbi ábra*!). Összességében a felmérésben résztvevők 69%-a felsőfokú, 28%-a középfokú, 3%-a egyéb végzettséggel rendelkezik.



A felmérésben résztvevő munkavállalók legmagasabb iskolai végzettsége

A válaszadók legnagyobb része, mintegy 38%-a pedagógiai végzettséggel rendelkezik, ezen kívül jelentős még a gazdasági (12%), szociális (11%) és az egészségügyi (8%) végzettségűek aránya. E négy területen szerezte legmagasabb iskolai végzettségét az összes válaszadó több mint kétharmada. Jelentősebb, közel azonos arányt képviselnek a jogi (5%), műszaki és bölcsész (4-4%) végzettséggel rendelkezők. A válaszadók jelentős hányada, 14,5%-a jelölte meg az „egyéb" végzettség válaszlehetőséget. A kérdőívet kitöltők 80%-a szakmájában dolgozik, azaz a fentebb felsorolt végzettségekhez kötődő szakterületeken dolgozik a túlnyomó többségük.

A megkérdezettek mintegy 16%-a rendelkezik egyéb végzettséggel, melyek legnagyobb részben kapcsolódnak a legmagasabb iskolai végzettséghez. Az egyéb végzettséggel rendelkezők fele pedagógus, akik általában képzettségükhöz kötődő, azt kiegészítő képzést, tanfolyamot végeztek el (pl. szakvizsga, mentorpedagógus, mentálhigiénés szakdiploma, közoktatási vezető, gyógypedagógiai asszisztens stb.), néhány esetben azonban attól teljesen eltérő, közvetlenül nem kötődő végzettséggel rendelkeznek (pl. informatikai – rendszergazda, szoftver üzemeltető). A többi szakterületen dolgozó is legtöbb esetben szakmájához kötődő egyéb végzettséggel rendelkezik pl. a gazdasági végzettségűek esetében mérlegképes könyvelő, műszaki végzettségűek esetében műszaki ellenőr, energetikus. Általánosságban elmondható, hogy szakmájukhoz nem kötődő egyéb végzettségek között a legelterjedtebbek a különböző típusú számítástechnikai, informatikai képesítések.

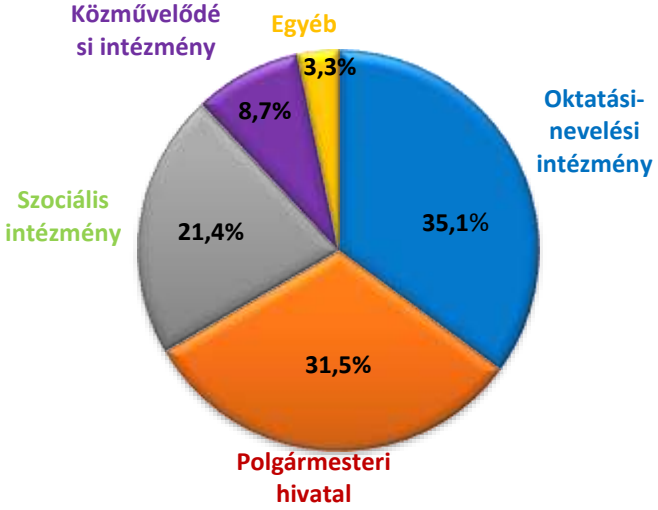
Szakmai életút

A felmérésben résztvevők négyötöde szakmájában dolgozik. A nem szakmájában dolgozók csoportjának mindössze negyede rendelkezik felsőfokú végzettséggel, a pályaelhagyás tehát elsősorban a középfokú végzettségűek esetében jellemző. A felsőfokú végzettséggel

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTAT

rendelkező, nem szakmájában dolgozók fele 26 és 35 év közötti fiatal, legtöbbjük pedagógiai vagy bölcsész diplomával rendelkezik.

A válaszadók közel 90%-a háromféle intézményben dolgozik főállásúként: oktatási, nevelési intézmény (35%), polgármesteri hivatal (32%), szociális intézmény (21%); míg ezektől jelentősen kisebb arányú alig 9% a közművelődési intézményben dolgozóké (*lásd alábbi ábra*!)



A felmérésben résztvevő munkavállalók főállásának intézménytípusa

A felmérésben résztvevők legnagyobb hányada, közel fele 10 évnél hosszabb ideje dolgozik főállású munkahelyén. Ezzel szemben viszonylag alacsony a „friss" (2 évnél rövidebb ideje állományban levő) munkavállalók aránya, mely nem éri el a 20%-ot. Mindez összhangban van a munkavállalók korösszetételével. Az intézmények munkavállalóinak jelentős része 40 év feletti, akik többsége már régóta, több mint 10 éve jelenlegi munkahelyén dolgozik. A humán erőforrásnak ilyen fajta összetétele stabilitást biztosít az intézmények számára, hosszú távon ugyanakkor felveti az utánpótlás biztosítás nehézségeinek a kérdését is.

A válaszadók kevesebb mint fele (41%) élne rugalmas munkaszervezési lehetőségekkel, legtöbben a rugalmas munkaidőt választanák. A megkérdezettek mintegy harmada azonban úgy vélekedik, hogy jelenlegi munkakörükben a rugalmas munkaszervezés nem megvalósítható. Utóbbiak közel fele oktatási, nevelési intézményben dolgozik, vagyis a válaszok alapján az oktatói munka sajátosságai miatt ebben az intézménytípusban a legkevésbé megvalósíthatók a rugalmas munkaszervezés különböző formái. (Itt fontos megjegyezni, hogy a 2020 tavaszán megjelent COVID-19 járvány munkaszervezési tapasztalatai és gyakorlata jó eséllyel felülírnák a 2018-ban kapott eredményeket!)

A megkérdezettek 20%-a rendelkezik mellékállással, mintegy fele a közszolgáltatási szektoron kívül vállalt mellékállást; 22%-a oktatási, nevelési intézményben, 16%-a polgármesteri hivatalban dolgozik mellékállásban. Korcsoport szerint a legnagyobb arányban 41-50 év közöttiek vállalnak mellékállást (44%), akik szinte valamennyien felsőfokú végzettséggel rendelkező, családos-gyermekes nők. A mellékállást vállalók közül a legtöbben oktatási-nevelési vagy szociális intézményben dolgoznak, ebben a két intézménytípusban dolgozik a

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁZLAT

mellékállást vállalók 73%-a, mely a közszférában elérhető, alacsonyabb bérezéssel mutat szoros összefüggést.

A megkérdezettek négyötöde nem érzi hátrányosnak, hogy nőként vagy férfiként dolgozik a munkahelyén, több mint 17%-a nem tartja saját szempontjából relevánsnak a kérdést, míg csupán 2,5%-a válaszolt úgy, hogy ebből a szempontból hátrányokat tapasztal munkahelyén. Indokként jellemzően a szakmai előrelépés, elismertség hiányát és az alacsony munkabért említették a válaszadók.

Nyelvtudás, digitális kompetenciák

A válaszadók mindössze harmada rendelkezik valamilyen szintű nyelvvizsgával. A nyelvvizsgákkal rendelkezők kétharmada angol nyelvből, negyede német nyelvből rendelkezik nyelvvizsgával. Mindkét nyelvből a legtöbben középfokú nyelvvizsgával rendelkeznek. E két nyelven kívül elenyésző számban rendelkeznek nyelvvizsgával szerb, román, francia és roma nyelvből. Az összes nyelvvizsga több mint 60%-a középfokú, 31%-a alapfokú és mindössze alig több mint 8%-a felsőfokú. Összességében megállapítható, hogy a felmérésben résztvevő közszolgáltatásban dolgozók mindössze kevesebb mint negyede rendelkezik legalább középfokú nyelvvizsgával, a felsőfokú bizonyítvánnyal rendelkezők aránya pedig alig éri el a 3%-ot.

A felmérés nem terjedt ki a válaszadók meglévő digitális kompetenciáinak feltérképezésére. Ezt az FVS készítésekor a Digitális menetrend kidolgozásánál szükséges figyelembe venni és pótlólag elvégezni. Ugyanakkor a képzési igények között ez megjelent, csakúgy mint az idegennyelvi kompetenciák fejlesztése (*lásd alább!*).

Képzések, továbbképzési igények

A válaszadók 17%-a vesz részt egyénileg, munkahelyi kereteken kívül valamilyen típusú képzésen, legtöbben egyetemi, főiskolai képzésen (28%), 40% azonban „egyéb képzést” jelölt meg válaszként.

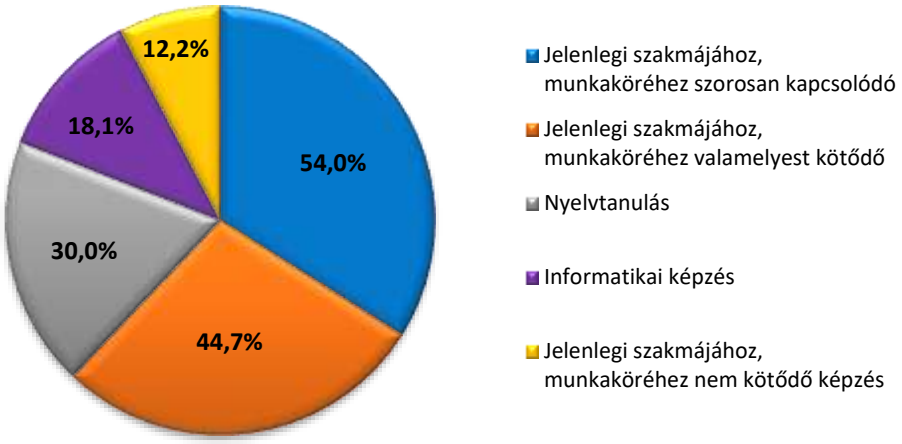
A munkahelyek képzési, oktatási lehetőségeit a felmérésben résztvevők jelentős többsége legalább közepesnek ítéli meg, munkavállalók közel fele kifejezetten jónak (8-10); míg 14%-uk értékelte gyengének.

Szinte valamennyi megkérdezett munkavállaló (98%) legalább megfelelőnek ítéli meg saját képességeit jelenlegi munkahelye, munkaköre szempontjából, mindössze alig 2%-a ítéli meg úgy, hogy képességei alacsonyabbak a szükségesnél. Ezzel együtt a válaszadók 86%-a hajlandó lenne képzésen részt venni ismereteik és képességeik fejlesztése érdekében. A nemleges választ adók túlnyomó része a 40 év feletti korosztályokból kerülnek ki, mintegy fele oktatási-nevelési intézményben dolgozik. A legtöbb esetben az időhiányt (28%) és az anyagi fedezet hiányát (15%) jelölték meg indokként. Ugyanakkor a fiatalabb, 35 év alatti munkavállalók szinte valamennyien szívesen képeznék tovább magukat. A nagy többség jelenlegi szakmájához, munkaköréhez szorosan, vagy legalább valamelyest kötődő, azt kiegészítő

TÁRSADALMASÍTÁSI VÁLTOZAT

képzéseken venne részt szívesen. Sokan választanának idegen nyelvi (30%) és informatikai képzéseket (18%) is. *(Lásd alábbi ábra!)*

Milyen képzésen venne részt?



A képzések tematikájával kapcsolatos preferenciák

A képzési forma tekintetében a beérkezett válaszok megosztottak, a válaszadók hasonló arányban választanának kombinált (33%), online (27%) és hagyományos tantermi oktatást (26%). A legkevésbé népszerű oktatási forma előbbiektől lényegesen elmaradva a távoktatás volt (14%). A válaszadók kétharmada a munkahelyén vagy a munkahelye szerinti településen venne részt képzésen. A legnépszerűbbek a rövid, 30 órás képzések, mégpedig kevésbé intenzív, heti 1x-i alkalommal.

Szakmai jövőkép - középtávon

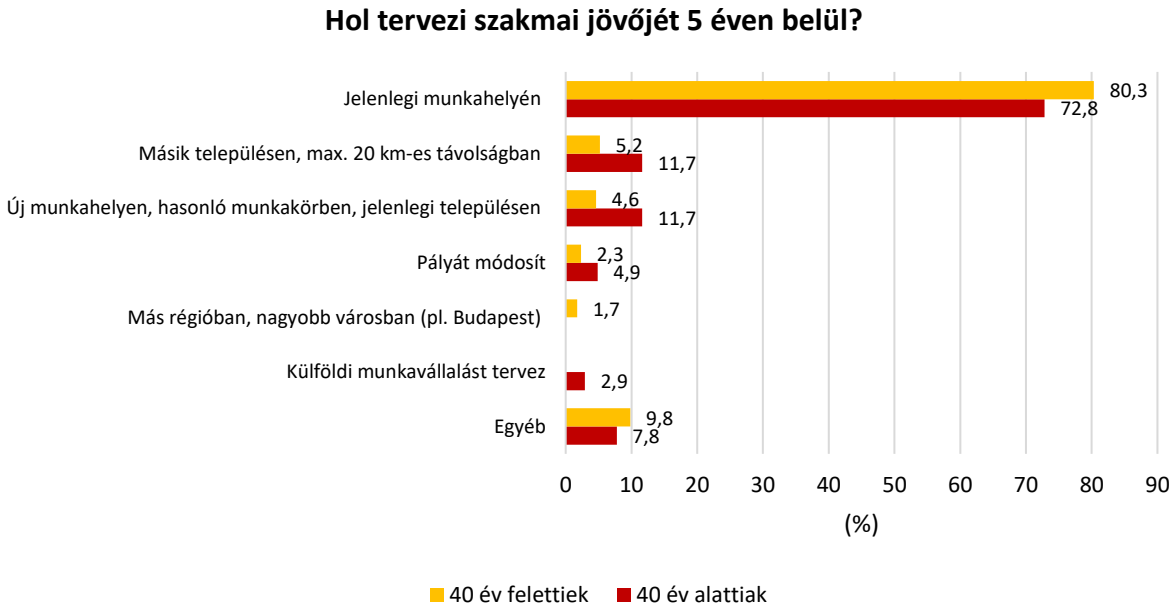
A felmérésben kiemelt szerepet kapott a munkavállalók rövid-, közép- és hosszútávú karriercéljainak, szakmai terveinek feltérképezése. Ezek választ adnak az egyes humán szakmák, intézménytípusok emberi erőforrással kapcsolatos jövőbeli kilátásaira, esetleges kihívásaira, amely fontos szempont lehet a településvezetők, helyi döntéshozók, intézményvezetők számára a jövőbeli tervezhetőség szempontjából helyi, térségi, és intézményi szinten is.

Az 5 éven belül a helyi közszolgáltatást végző intézmények jelenlegi humán erőforrása meglehetősen stabilnak tűnik: a munkavállalók közel háromnegyede jelenlegi munkahelyén képzeli el jövőjét.

A válaszadók csupán alig tizede vállalna másik településen munkát, 8%-uk ugyanakkor a térségben maradna, csupán 1-1 % költözne szívesen távolabbi nagyvárosba (pl. Budapestre)

TÁRSADALMASÍTÁS

vagy külföldre. A munkavállalók karriercéljai tekintetében nincs jelentős különbség a férfiak és a nők között.

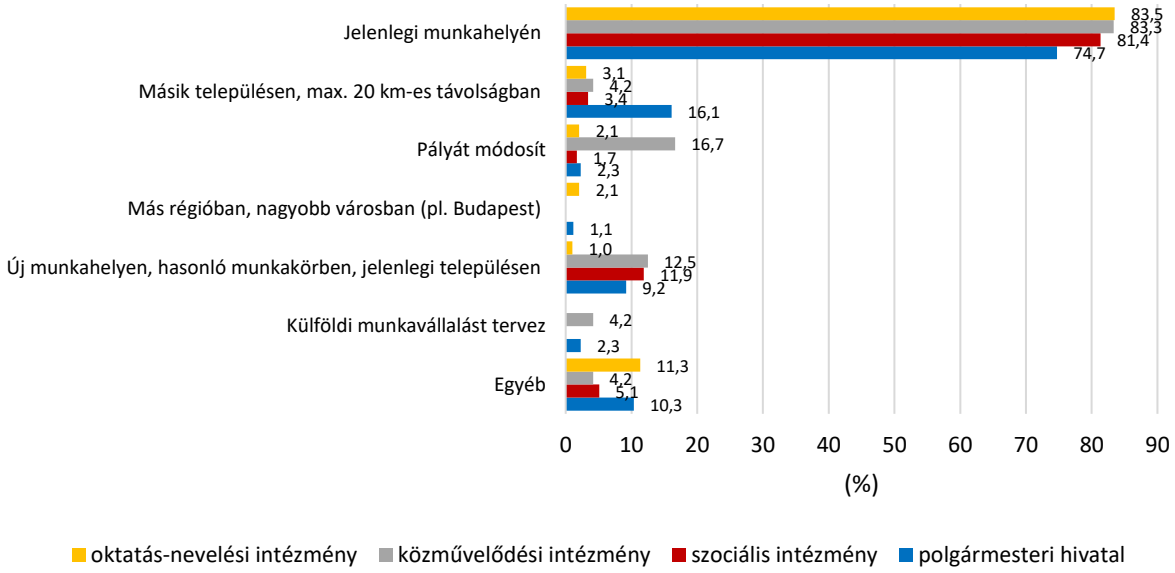


Szakmai jövőkép 5 éven belül, korcsoportok (40 év alatti és 40 év feletti) szerinti bontásban

Életkori szempontból a karriercélok tekintetében már van némi különbség, de a fiatalabb, 40 év alatti korcsoport esetében így is 73% maradna jelenlegi munkahelyén. Ua. közöttük a 40 év felettiekhez viszonyítva kétszeres azok aránya, akik új munkahelyen, de a jelenlegi településen maradva vagy másik közeli településen képzelik el jövőjüket a következő 5 évben, illetve akik pályát terveznek módosítani. Összességében azonban elmondható, hogy a munkavállalók jelentős többsége a jelenlegi munkahelyén képzeli el jövőjét középtávon, és csupán elenyésző hányaduk tervezi elhagyni települését, térségét.

TÁRSADALMASÍTÁSI

Hol tervezi szakmai jövőjét 5 éven belül?



Szakmai jövőkép 5 éven belül, intézménytípusok szerinti bontásban

Valamennyi intézménytípusnál az általánoshoz hasonló trendek figyelhetők meg az 5 éven belüli szakmai jövőképre vonatkozóan, azonban bizonyos eltérések előfordulnak (*lásd fenti ábra*!).

Az oktatás-nevelési, közművelődési és a szociális intézmények munkavállalóinak több mint négyötöde jelenlegi munkahelyén tervezi szakmai előmenetelét. A polgármesteri hivatalokban dolgozók közel háromnegyede rendelkezik hasonló szakmai jövőképpel.

A polgármesteri hivatalok dolgozóinak 16 %-a vállalna munkát másik, közeli településen. A közművelődési intézményekben dolgozók 17%-a tervez pályát módosítani. A többi intézménytípus esetében ez az arány elenyésző, 2-3%. Legkevésbé mobilisak az oktatás-nevelési intézmények munkavállalói.

A válaszadók 14%-a tartja elképzelhetőnek, hogy az elkövetkező 5 évben alkalmazottból vállalkozóvá válik; mintegy fele saját szakterületén, fele pedig más szakterületen indítana vállalkozást.

Hosszabb távon, 5 éven túl összességében a felmérésben résztvevők harmada tervez munkahelyet váltani és/vagy pályát módosítani, ám kétharmaduk egyiket sem tervezi. A munkahelyváltás, pályamódosítás leggyakoribb oka az alacsony fizetés (75%). Lényegesen kisebb arányban szerepelt az okok között az elismerés hiánya (35%), a túlzott felelősség, stressz (27%) és a szakmai előmenetel lehetőségének hiánya (20%).

TÁRSADALMASÍTÁSI V.

8.3. FINANSZÍROZÁSI TERVTÁBLA BEAVATKOZÁSONKÉNT

A projekt alapadatai				
A projekt megnevezése	**E/1. Az Istók Margit ház közösségi célú megújítása**	**E/5. Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció**	**H/1. Többfunkciós aktív turisztikai központ létrehozása a Vadászház értékőrző megújításával**	**H/2. A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése**
Kapcsolódó dimenziók megnevezése	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió	Prosperáló dimenzió	Prosperáló dimenzió Zöldülő dimenzió Megtartó dimenzió	Prosperáló dimenzió Zöldülő dimenzió Megtartó dimenzió
Kapcsolódó beavatkozás(ok) megnevezése	2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása	3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal	1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése 1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Maros-parton kiemelten	1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése 1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Maros-parton kiemelten
Projektgazda	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata

Megvalósító partnerek	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2021-2027	2021-2027	2021-2027	2021-2027
Finanszírozási információk				
A beavatkozás tervezett beruházási költsége	400 000 000	900 000 000	470 000 000	300 000 000
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Kiegészíthető bevételtermelő tartalommal a beavatkozás.	Kiegészíthető bevételtermelő tartalommal a beavatkozás.
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.
Finanszírozás elemek aránya	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.
Kockázatok nevesítése	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Fenntartási információk				

Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Externáliák (pozitív, negatív)	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.

A projekt alapadatai				
A projekt megnevezése	**H/5. A HSZC Makói Návay Lajos Technikum és Kollégium, a Makói József Attila Gimnázium, valamint az Erdei János Városi Sportcsarnok épületének felújítása, illetve az Aradi utcai Tanműhely korszerűsítése**	**H/6. A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény felújítása**	**H/7. A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény felújítása**	**H/8. A Makói Óvoda – Hold utcai tagintézmény felújítása**
Kapcsolódó dimenziók megnevezése	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió

TÁRSA

Kapcsolódó beavatkozás(ok) megnevezése	2.1.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása 4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése	2.1.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása 4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése	2.1.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása 4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése	2.1.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása 4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése
Projektgazda	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata
Megvalósító partnerek	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2027	2022-2027	2022-2027	2022-2027
Finanszírozási információk				

A beavatkozás tervezett beruházási költsége	n.r.	271 000 000	586 000 000	n.r.
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.
Finanszírozás elemek aránya	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.
Kockázatok nevesítése	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Fenntartási információk				
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Externáliák (pozitív, negatív)	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.

TÁR

A projekt alapadatai				
A projekt megnevezése	**H/9. Közbiztonság, térfigyelő kamerarendszer fejlesztése**	**H/10. Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása 1. ütem**	**H/11. A József Attila Múzeum energetikai felújítása**	**H/12. Makói Városháza energetikai felújítása 1. ütem**
Kapcsolódó dimenziók megnevezése	Digitális dimenzió Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió	Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió
Kapcsolódó beavatkozás(ok) megnevezése	2.1.3. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása 2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása	4.1.1. A település vízgazdálkodási rendszerének klímatudatos fejlesztése: a vízmegtartó, vízelvezető, vízvisszatartó, - és tárolórendszerek infrastrukturális és működési szempontú megújításával	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése 2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése
Projektgazda	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata

TÁRSAD

Megvalósító partnerek	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2027	2022-2027	2022-2027	2022-2027
Finanszírozási információk				
A beavatkozás tervezett beruházási költsége	50 000 000	2 986 000 000	n.r.	1 284 000 000
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.
Finanszírozás elemek aránya	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.
Kockázatok nevesítése	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Fenntartási információk				

Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Externáliák (pozitív, negatív)	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.

A projekt alapadatai				
A projekt megnevezése	**H/13. Az ENI központjának épületenergetikai felújítása**	**H/16. Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése (Petőfi park, Kálvin tér stb.)**	**H/17. Kerékpárút kialakítása 1. (Makó- Földeák)**	**H/18. Kerékpárút kialakítása 2. (Maros-partra Kiszombor felől)**
Kapcsolódó dimenziók megnevezése	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió Zöldülő dimenzió	Megtartó dimenzió Zöldülő dimenzió	Prosperáló dimenzió Zöldülő dimenzió Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió	Prosperáló dimenzió Zöldülő dimenzió Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió

TÁRSADALMI VÁ

Kapcsolódó beavatkozás(ok) megnevezése	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése 2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása	4.1.3. A települési zöldinfrastruktúra klímatudatos fejlesztése: közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek lakosság- és látogatóbarát rekonstrukciója, kialakítása, fenntartásuk biztosítása, kiegészítő infrastrukturális beruházások megvalósítása	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása 4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása 4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása
Projektgazda	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata
Megvalósító partnerek	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2027	2022-2027	2022-2027	2022-2027
Finanszírozási információk				

A beavatkozás tervezett beruházási költsége	90 010 000	265 000 000	904 000 000	1 127 000 000
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.
Finanszírozás elemek aránya	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Mérhető pénzügyi haszon. Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.
Kockázatok nevesítése	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Fenntartási információk				
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Externáliák (pozitív, negatív)	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.

TÁR

A projekt alapadatai					
A projekt megnevezése	**H/19. Járda- és úthálózat megújítása belterületen**	**H/20. Illegális hulladéklerakóhelyek felszámolása**	**H/21. Makói humán fejlesztések – szoft projektek**	**H/22. Szociális célú városrehabilitáció – szoft projekt**	**H/23. Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása**
Kapcsolódó dimenziók megnevezése	Megtartó dimenzió Kiszolgáló dimenzió	Zöldülő dimenzió Megtartó dimenzió	Prosperáló dimenzió Zöldülő dimenzió Digitális dimenzió Megtartó dimenzió	Prosperáló dimenzió Megtartó dimenzió	Zöldülő dimenzió Digitális dimenzió Megtartó dimenzió
Kapcsolódó beavatkozás(ok) megnevezése	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása	4.1.4. Hulladékkezelési és kármentesítési beavatkozások	2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása 2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása 2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása 2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése 3.2.1. A minőségi foglalkoztatás városi szintjének javítása az iparban és a szolgáltatásokban 3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása	2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása 3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig	2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása 2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása 2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása 2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat

			alapfoktól a felsőfokig 4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása 4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása		bővítése 4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása
Projektgazda	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata	Makó Város Önkormányzata
Megvalósító partnerek	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet	ötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2027	2022-2027	2022-2027	2022-2027	2022-2027
Finanszírozási információk					
A beavatkozás tervezett beruházási költsége	450 000 000	50 000 000	646 000 000	354 000 000	623 000 000

Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.	Nem bevételtermelő.
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.	Vissza nem térítendő támogatás.
Finanszírozás elemek aránya	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.	Támogatási intenzitás: 100%.
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.	Társadalmi haszon.
Kockázatok nevesítése	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.	Költségek emelkedése.
Fenntartási információk					
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.	A későbbiekben kerül vizsgálatra.
Externáliák (pozitív, negatív)	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.	A későbbiekben kerül pontos meghatározásra.
A beavatkozások tervezett beruházási költsége összesen: 12 394 010 000 Ft					

Makó Város Önkormányzata

TOP Plusz Városfejlesztési Programterv

2022-2027

Cím	Makó Város TOP Plusz Városfejlesztési Programterve
Verzió	6~~5~~.0
Közgyűlési határozat száma és dátuma	~~23/2026. (II.18.) MÖKT h. 2026. február 18.~~
Finanszírozó operatív program:	Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP_Plusz)
Érintett földrajzi terület:	Makó város közigazgatási területe

FVS felelős szervezet:	Makó Város Önkormányzata
FVS felelős szervezet kapcsolattartó:	*Barna Gábor irodavezető* *email: marketing@mako.hu; telefon: +36 20 503 8590*
FVS felelős szervezet címe:	*6900 Makó, Széchenyi tér 22.*

Makó, 2026. szeptember~~február~~ 22.~~18~~.

Tartalomjegyzék

Táblázatok jegyzéke ... 2
0. Verziókövetés ... 3
1. Stratégiai beágyazottság ... 4
2. A beruházások, akciók összesítő bemutatása ... 6
3. Konkrét beruházások ... 12
4. Ütemezés ... 19
5. Indikátor vállalások ... 23
6. Mellékletek ... 26
6.1. Vármegyei önkormányzat bevonása ... 26
6.2. Kiválasztási kritériumok, döntéshozatal ... 26

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: FVS stratégiai célmátrix ... 4
2. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi összefüggések ... 5
3. táblázat: Az FVS beavatkozási rendszere ... 6
4. táblázat FVS-TOP Plusz kapcsolat ... 8
5. táblázat: Projekttábla - 1. prioritási tengely ... 12
6. táblázat: Projekttábla - 2. prioritási tengely ... 14
7. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ESZA+ ... 15
8. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ERFA ... 16
9. táblázat: Projekttábla - 6. prioritási tengely ... 18
10. táblázat: Bruttó forrásigény (Ft) összefoglaló ... 18
11. táblázat: Támogatási kérelmek benyújtásának tervezett ütemezése és ezek becsült bruttó támogatási igénye (millió Ft) ... 21
12. táblázat: Indikátor vállalások ... 23
13. táblázat: Értékelési szempontok ... 27

0. Verziókövetés

1.0 verzió: Készült az FVS-készítéssel párhuzamosan, lezárva 2022 augusztusában.

2.0 verzió: Frissítve a Miniszterelnökség Területfejlesztési Operatív Programok Irányító Hatóság által előírt, megújult iránymutatásoknak és sablonnak, a jóváhagyott TOP Plusz és a tervezett térségi projektek tartalmának aktualizálását követően.

1. Stratégiai beágyazottság

1. táblázat: FVS stratégiai célmátrix

Stratégiai célok	**S1. VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése a hármashatár menti pozíció jobb kihasználásával**	**S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ - A makóiak életminőségének, városi kötődésének és közösségi összetartásának javulása**	**S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ - A város gazdasági potenciáljának és innovációs készségének erősödése**	**S4. ZÖLDEBB MAKÓ - Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése, a város klímatudatos, fenntartható zöldítése**
Tematikus célok	S1/T1. A város minőségi turisztikai, szabadidős és kulturális attrakcióinak bővülése; hatékony és kreatív városmarketing	S2/T1. A városi humán közszolgáltatások minőségének javulása, infrastrukturális és tartalmi megújulása	S3/T1. Élénkebb városi gazdaság: a helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősödése, innovációs és alkalmazkodó képességének javulása	S4/T1. A megújuló energiák szerepének és arányának növelése a városi közcélú fejlesztéseknél
	S1/T2. A fejlődő gyógyturizmust kiszolgáló minőségi turisztikai szálláshelyek és színvonalas vendéglátói kapacitások bővülése	S2/T2. A város kulturális, közösségi, szabadidős, sport programkínálatának bővülése, intergenerációs és családbarát fókusszal	S3/T2. A minőségi foglalkoztatás szintjének növelése az iparban és a szolgáltatásokban, a képzett helyi lakosság, főként a fiatalok helyben tartása érdekében	S4/T2. A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlődése és fenntartható üzemeltetése
	S1/T3. A sport és rekreációs célú területek fejlődése, szolgáltatási kínálat-bővülése	S2/T3. A helyi kötődés, a kulturális-közösségi hagyomány- és értékőrzés fenntartása, a közösségi élet erősödése	S3/T3. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlődése	S4/T3. A városi zöld (zöldterületek, zöldfelületek) és kék (vízgazdálkodás) infrastruktúra minőségi, klímatudatos fejlődése
	S1/T4. Rendezett, szép és megújuló városi épített és zöld környezet fenntartható bővülése	S2/T4. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőzése, integrációjának elősegítése, életviteli tudatosságuk fejlődése	S3/T4. A helyi gazdaság igényeire rugalmasabban reagáló, korszerű városi oktatási-képzési kínálat, felsőfokú képzés meghonosítása	
		S2/T5. A digitalizáció (IKT) növelése a közszolgáltatásokban		
Horizontális célok	**H1. ESÉLYEGYENLŐSÉG** – A társadalmi kirekesztés elleni küzdelem, az alapvető közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása	**H2. DIGITALIZÁCIÓ** – A digitalizációs szint javulása, növekedése a város és közintézményei működésében, valamint a helyi vállalkozások és a lakosság körében egyaránt	**H3. REZILIENCIA** – A helyi társadalom ellenállóképességének erősödése, felkészülés a globális és regionális gazdasági, társadalmi, környezeti válságjelenségekre	

2. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi összefüggések

Stratégiai célok	Tematikus célok	Városrészek								
		Városköz-pont	Vertán	Újváros	Honvéd	Gerizdes	Bajcsy-Rá-day	Iparterület	Maros-parti üdülőterület	Külterület-Rákos
S1.	S1./T1.	++							++	
	S1./T2.	++							+	
	S1./T3.	+					++		++	
	S1./T4.	++								
S2.	S2./T1.	++	+	+	+	+	+	+	+	+
	S2./T2.	++	+	+	++	+	+			+
	S2./T3.	++	+	+	+	+	+			+
	S2./T4.	+	+	+	++	+	+			+
	S2./T5.	++	+	+	++	+	+	+	+	+
S3.	S3./T1.	++								
	S3./T2.	+								
	S3./T3.							++		++
	S3./T4.	++								
S4.	S4./T1.	++	+	+	++	+	++	+	+	+
	S4./T2.	++	+	+	+	+	+		++	+
	S4./T3.	++	++		++	++				++

Jelmagyarázat: erős kapcsolódás: ++; gyengébb kapcsolódás: +; üres rubrika: nincs kapcsolódás, nem érintett az adott városrész

2. A beruházások, akciók összesítő bemutatása

3. táblázat: Az FVS beavatkozási rendszere

PRIORITÁSOK						
1. A város térségi pozíciójának, vonzerejének és imázsának erősítése	**2. A népességmegtartó képesség erősítését elősegítő, életminőségjavító szolgáltatások fejlesztése**		**3. A városi versenyképesség javítása**		**4. A városi és természeti környezet fenntartható, klímavédelmet és értékmegőrzést támogató fejlesztése, zöldítése**	
INTÉZKEDÉSEK						
1.1. Turisztikai attrakciók, szolgáltatások és kapacitások fejlesztése	**2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása**	**2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót támogató intézkedések**	**3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése**	**3.2. Foglalkoztatás minőségének javítása**	**4.1. A települési épített és természetes környezet minőségi, klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése**	**4.2. Fenntartható közlekedésfejlesztés**
BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK						
1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése	2.1.1. Humán közszolgáltatások fenntartható infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása	2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása	3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal	3.2.1. A minőségi foglalkoztatás városi szintjének javítása az iparban és a szolgáltatásokban	4.1.1. A település vízgazdálkodási rendszerének klímatudatos fejlesztése: a vízmegtartó, vízelvezető, vízvisszatartó, - és tárolórendszerek infrastrukturális és működési szempontú megújításával	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása
1.1.2. Minőségi turisztikai szolgáltatásfejlesztés: színvonalas szálláshely és vendéglátói kapacitások bővítése a gyógyfürdőfejlesztéssel párhuzamosan	2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása	2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.)	3.1.2. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlesztése	3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fej-	4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása

		erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása		képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig	lesztése és fenntartható üzemeltetése	
1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Marosparton kiemelten	2.1.3. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása	2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása			4.1.3. A települési zöldinfrastruktúra klímatudatos fejlesztése: közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek lakosság- és látogatóbarát rekonstrukciója, kialakítása, fenntartásuk biztosítása, kiegészítő infrastrukturális beruházások megvalósítása	
		2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése			4.1.4. Hulladékkezelési és kármentesítési beavatkozások	
					4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása	

4. táblázat FVS-TOP Plusz kapcsolat

		Top prioritás 1							Top Prioritás 2 VNT	Top Prioritás 2 VT	Top Prioritás 3 ESZA+			Top Prioritás 3 ERFA			Top prioritás 6			
FVS Intézkedés	FVS Beavatkozás	vízgazdálkodás	zöld-infrastruktúra	fenntartható közlekedés	hulladék-kezelés	szociális célú városrehabilitáció	belterületi út	kultúra, sport	energetika	energetika	foglalkoztatási együttműködések	szociális célú városrehabilitáció (ESZA)	helyi humán fejlesztések	bölcsődei, óvodai intézmények	köznevelés	egészségügyi és szociális infrastruktúra	gazdaságfejlesztés	közúti közlekedés	helyi és térségi turizmus	megyehatáron átnyúló, térségi léptékű aktív turizmus
1.1. Turisztikai attrakciók, szolgáltatások és kapacitások fejlesztése	1.1.1. Turisztikai, szabadidős és kulturális attrakciók fejlesztése, kínálat-bővítése, városmarketing erősítése																		*1 hálózatos*	*1 hálózatos*
	1.1.2. Minőségi turisztikai szolgáltatás-fejlesztés: színvonalas szálláshely és vendéglátói kapacitások bővítése a gyógyfürdőfejlesztéssel párhuzamosan																			
	1.1.3. Sport és rekreációs célú területek, aktív turizmus fejlesztése – a Maros-parton kiemelten																		*1 hálózatos*	*1 hálózatos*
2.1. Színvonalas települési közcélú, kiszolgáló és kényelmi szolgáltatások infrastrukturális, fenntartható biztosítása	2.1.1. Humán közszolgáltatások fenntartható infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása													*3 hálózatos*	*1 hálózatos*					
	2.1.2. Közösségi, kulturális és sportolási szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, minőségjavítása																			
	2.1.3. A digitalizációs szint növelése a városi közszolgáltatásokban, ITK és okos települési fejlesztések megvalósítása																			
2.2. Társadalmi-közösségi megújulást, integrációt és kohéziót	2.2.1. A helyi kötődés, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló, intergenerációs és családbarát programok megvalósítása											*1 hálózatos*	*2 hálózatos*							

		Top prioritás 1							Top Prioritás 2 VNT	Top Prioritás 2 VT	Top Prioritás 3 ESZA+			Top Prioritás 3 ERFA			Top prioritás 6			
FVS Intézkedés	FVS Beavatkozás	vízgazdálkodás	zöld-infrastruktúra	fenntartható közlekedés	hulladék-kezelés	szociális célú városrehabilitáció	belterületi út	kultúra, sport	energetika	energetika	foglalkoztatási együttműködések	szociális célú városrehabilitáció (ESZA)	helyi humán fejlesztések	bölcsődei, óvodai intézmények	köznevelés	egészség-ügyi és szociális infrastruktúra	gazdaságfejlesztés	közúti közlekedés	helyi és térségi turizmus	megyehatáron átnyúló, térségi léptékű aktív turizmus
támogató intézkedések	2.2.2. Lakossági tudatosságot (egészség, életvezetés, környezet, klíma, IKT stb.) erősítő, szemléletformáló programok megvalósítása											*1 hálózatos*	*1 hálózatos*							
	2.2.3. A sérülékeny társadalmi csoportok leszakadásának megelőző, integrációjának elősegítő programok megvalósítása											*1 hálózatos*	*1 hálózatos*							
	2.2.4. A városi kulturális, közösségi, szabadidős és sport programkínálat bővítése											*1 hálózatos*	*2 hálózatos*							
3.1. Gazdasági: ipari és agrár infrastruktúra fejlesztése	3.1.1. A helyi gazdasági infrastruktúra és üzleti szolgáltatások megerősítése, alkalmazkodóképességének javítása gazdaságélénkítő beavatkozásokkal																			
	3.1.2. A helyi mezőgazdaság és az agrárfeldolgozóipar innovatív fejlesztése																			
3.2. Foglalkoztatás minőségének javítása	3.2.1. A minőségi foglalkoztatás városi szintjének javítása az iparban és a szolgáltatásokban																			
	3.2.2. Rugalmasabb, piacképes, teljes spektrumú városi oktatási-képzési kínálat biztosítása alapfoktól a felsőfokig																			

		Top prioritás 1							Top Prioritás 2 VNT	Top Prioritás 2 VT	Top Prioritás 3 ESZA+			Top Prioritás 3 ERFA			Top prioritás 6			
FVS Intézkedés	FVS Beavatkozás	vízgazdálkodás	zöldinfrastruktúra	fenntartható közlekedés	hulladékkezelés	szociális célú városrehabilitáció	belterületi út	kultúra, sport	energetika	energetika	foglalkoztatási együttműködések	szociális célú városrehabilitáció (ESZA)	helyi humán fejlesztések	bölcsődei, óvodai intézmények	köznevelés	egészségügyi és szociális infrastruktúra	gazdaságfejlesztés	közúti közlekedés	helyi és térségi turizmus	megyehatáron átnyúló, térségi léptékű aktív turizmus
4.1. A települési épített és természetes környezet minőségi, klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése	4.1.1. A település vízgazdálkodási rendszerének klímatudatos fejlesztése: a vízmegtartó, vízelvezető, vízvisszatartó, - és tároló-rendszerek infrastrukturális és működési szempontú megújításával	*1 hálózatos*																		
	4.1.2. A városi épített környezet és közművek energiatudatos infrastrukturális fejlesztése és fenntartható üzemeltetése								*2 hálózatos*											
	4.1.3. A települési zöldinfrastruktúra klímatudatos fejlesztése: közhasználatú zöldterületek és zöldfelületek lakosság- és látogatóbarát rekonstrukciója, kialakítása, fenntartásuk biztosítása, kiegészítő infrastrukturális beruházások megvalósítása		*1 hálózatos*																	
	4.1.4. Hulladékkezelési és kármentesítési beavatkozások																			

		Top prioritás 1							Top Prioritás 2 VNT	Top Prioritás 2 VT	Top Prioritás 3 ESZA+			Top Prioritás 3 ERFA			Top prioritás 6			
FVS Intézkedés	FVS Beavatkozás	vízgazdálkodás	zöld-infrastruktúra	fenntartható közlekedés	hulladék-kezelés	szociális célú városrehabilitáció	belterületi út	kultúra, sport	energetika	energetika	foglalkoztatási együttműködések	szociális célú városrehabilitáció (ESZA)	helyi humán fejlesztések	bölcsődei, óvodai intézmények	köznevelés	egészség-ügyi és szociális infrastruktúra	gazdaságfejlesztés	közúti közlekedés	helyi és térségi turizmus	megyehatáron átnyúló, térségi léptékű aktív turizmus
	4.1.5. Városi (lakossági, intézményi) klímatudatosságot megalapozó, erősítő tartalmi fejlesztések, szemléletformáló programok megvalósítása																			
4.2. Fenntartható közlekedésfejlesztés	4.2.1. A gyalogos, kerékpáros és gépjármű-közlekedés hálózatos rendszerének korszerűsítése, továbbfejlesztése, kiegészítő infrastruktúrák létrehozása			*3 hálózatos*														*1 hálózatos*		
	4.2.2. Kerékpárosbarát és közlekedésbiztonsági fejlesztések, akadálymentesítés megvalósítása			*2 hálózatos*																

3. Konkrét beruházások

5. táblázat: Projekttábla - 1. prioritási tengely

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 1.	P1.1	Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása – Nagyér-csatorna rekonstrukciója, záportározója és a hozzá kapcsolódó létesítményei	H/10	S4/T2; S4/T3	Makó	2 986 282 962	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Ár-/belvízvédelmi intézkedésekkel érintett lakosság (fő)	10.000
	P1.2	Kerékpárút kialakítása Maros-part érintésével	H/18	S1/T3; S2/T2; S4/T2	Makó	1 127 049 949	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra (km)	5,8
	P1.3	Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése – Petőfi park	H/16	S1/T1; S1/T4; S4/T3	Makó	264 992 890	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából épített vagy felújított zöld infrastruktúra (ha)	1,9
	P1.4	Járda- és úthálózat megújítása belterületen	H/19	S1/T4	Makó	450 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Átépített vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T (km)	3
									Épített/felújított járda (m^2)	800
	P1.5	Makó Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának kidolgozása	–	S1, S2, S3, S4	Makó	80 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Az integrált területfejlesztési stratégiák keretébe tartozó projektek által érintett lakosság (fő)	22.289
									Támogatott integrált területfejlesztési stratégiák	1

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Kereten túli, tartalék projektek		Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció	E/5	S3/T1	Makó	900 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	1
		Illegális hulladéklerakóhelyek felszámolása	H/20	S1/T4; S4/T3	Makó	50 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából épített vagy felújított zöld infrastruktúra (ha)	4
		Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése Makó város területén	H/9	S2/T1	Makó	50 000 000[1]	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Korszerűsített/létesített térfigyelő kamerák száma (db)	111
		Kerékpárút kialakítása 1. (Makó-Földeák)	H/17	S1/T3; S2/T2; S4/T2	Makó	904 000 000	Makó Város Önkormányzata	konzorcium	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra (km)	4,5
		Prioritás forráskerete (*nem módosítható)*				4 908 325 801				
		Elsődleges projektek teljes forrásigénye				4 908 325 801				
		Tartalék projektek összes forrásigénye				1 904 000 000				

[1] Önállóan nem támogatható tevékenység/projektelem.

6. táblázat: Projekttábla - 2. prioritási tengely

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 2.	P2.1	Makói Városháza épületének energetikai felújítása I. ütem	H/11	S4/T1; S4/T2	Makó	1.283.926.210	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Jobb energiahatékonyságú középületek (m^2)	600
									Becsült üvegházhatású gázkibocsátás-csökkenés (CO2t/év)	242
Kereten túli, tartalék projektek		Az ENI központjának épületenergetikai felújítása	H/13	S4/T1; S4/T2	Makó	90 010 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Jobb energiahatékonyságú középületek (m^2)	300
									Becsült üvegházhatású gázkibocsátás-csökkenés (CO2t/év)	31
		Prioritás forráskerete (*nem módosítható)*				1 283 926 210				
		Elsődleges projektek teljes forrásigénye				1 283 926 210				
		Tartalék projektek összes forrásigénye				90 010 000				

7. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ESZA+

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 3. ESZA	P3SZ.1	Makói humán fejlesztések	H/21	S2/T1; S2/T2; S2/T3; S2/T4; S2/T5	Makó	646 197 606	Makó Város Önkormányzata	konzorcium	Társadalmi akciókban résztvevők száma (fő)	2.000
	P3SZ.2	Szociális városrehabilitáció továbbfejlesztése és helyi humán fejlesztések a Honvéd városrészben	H/22	S2/T1; S2/T2; S2/T3; S2/T4; S2/T5	Makó	353 802 394	Makó Város Önkormányzata	konzorcium	Társadalmi akciókban résztvevők száma (fő)	1.427
	P3SZ.3	Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása	H/23	S2/T1; S2/T2; S2/T3; S2/T4; S2/T5	Makó	622 997 304	Makó Város Önkormányzata CLLD típusú pályázat keretében civil és sportszervezetekkel a 6.2 melléklet szerint	egyedi	Társadalmi akciókban résztvevők száma (fő)	2.000
Kereten túli, tartalék projektek		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Prioritás forráskerete (*nem módosítható)*				1 622 997 304				
		Elsődleges projektek teljes forrásigénye				1 622 997 304				
		Tartalék projektek összes forrásigénye				0				

8. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ERFA

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 3. ERFA	P3.1	Egészségügyi és szociális infrastruktúra fejlesztése a Makói Egyesített Népjóléti Intézményben	H/5	S2/T1; S4/T1; S4/T2	Makó	557.497.467	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Fejlesztéssel érintett egészségügyi alapellátást nyújtó szolgálatok (benne: háziorvos, házi gyermekorvos, fogorvosi, védőnőiszolgálat és kapcsolódó ügyeleti ellátás, iskolaegészségügyi ellátás) száma	1b
									Az új vagy korszerűsített egészségügyi ellátó létesítmények éves felhasználói (fő)	3.000
									A fejlesztés révén létrejövő, megújuló szociális alapszolgáltatások és gyermekjóléti alapellátások száma	3
									Fejlesztett egészségügyi szolgáltatásokkal rendelkező települések száma	1
									Újonnan létrehozott, 0-3 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	114

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
									Újonnan létrehozott vagy férőhelybővítéssel érintett szociális alapszolgáltatásokkal és gyermekjóléti alapellátásokkal rendelkező települések száma	1
	P3.2	A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény korszerűsítése	H/6	S2/T1; S4/T1; S4/T2	Makó	271.223.359	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Az új vagy korszerűsített gyermekgondozási létesítmények éves felhasználói (fő)	87
									Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények osztály-termi kapacitása (db)	4
	P3.3	A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény épületeinek korszerűsítése	H/7 és H/8	S2/T1; S4/T1; S4/T2	Makó	586.029.859	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Az új vagy korszerűsített gyermekgondozási létesítmények éves felhasználói (fő)	223
									Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények osztály-termi kapacitása (db)	11
Kereten túli, tartalék projektek		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Prioritás forráskerete (*nem módosítható)*				1 414 750 685				
		Elsődleges projektek teljes forrásigénye				1 414 750 685				
		Tartalék projektek összes forrásigénye				0				

9. táblázat: Projekttábla - 6. prioritási tengely

	Projekt kódja	Projekt címe	FVS kód	Stratégiai célhoz/ részcélhoz való illeszkedés	Helyszín	Bruttó forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 6.	P6.1	Többfunkciós aktív- és ökoturisztikai kiállítótér megvalósítása a Vadászház megújításával	H/1	S1/T1; S1/T3	Makó	470 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	1
	P6.2	A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése	H/2	S1/T1; S1/T3; S1/T4	Makó	300 000 000	Makó Város Önkormányzata	konzorcium	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	1
Kereten túli, tartalék projektek		Az Istók Margit ház közösségi célú megújítása	E/1	S3/T1; S2/T2; S2/T3	Makó	400 000 000	Makó Város Önkormányzata	egyedi	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	1
		Prioritás forráskerete (*nem módosítható)*				770 000 000				
		Elsődleges projektek teljes forrásigénye				770 000 000				
		Tartalék projektek összes forrásigénye				400 000 000				

10. táblázat: Bruttó forrásigény (Ft) összefoglaló

Kedvezményezett	1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás ERFA	3. prioritás ESZA	6. prioritás	ÖSSZESEN
ÖSSZESEN	**4 908 325 801**	**1 283 926 210**	**1 414 750 685**	**1 622 997 304**	**770 000 000**	**10 000 000 000**
FORRÁSKERET	4 908 325 801	1 283 926 210	1 414 750 685	1 622 997 304	770 000 000	10 000 000 000
KERETEN TÚLI, TARTALÉK PROJEKTEK ÖSSZES FORRÁSIGÉNYE	1 000 000 000	90 010 000	0	0	400 000 000	1 490 010 000

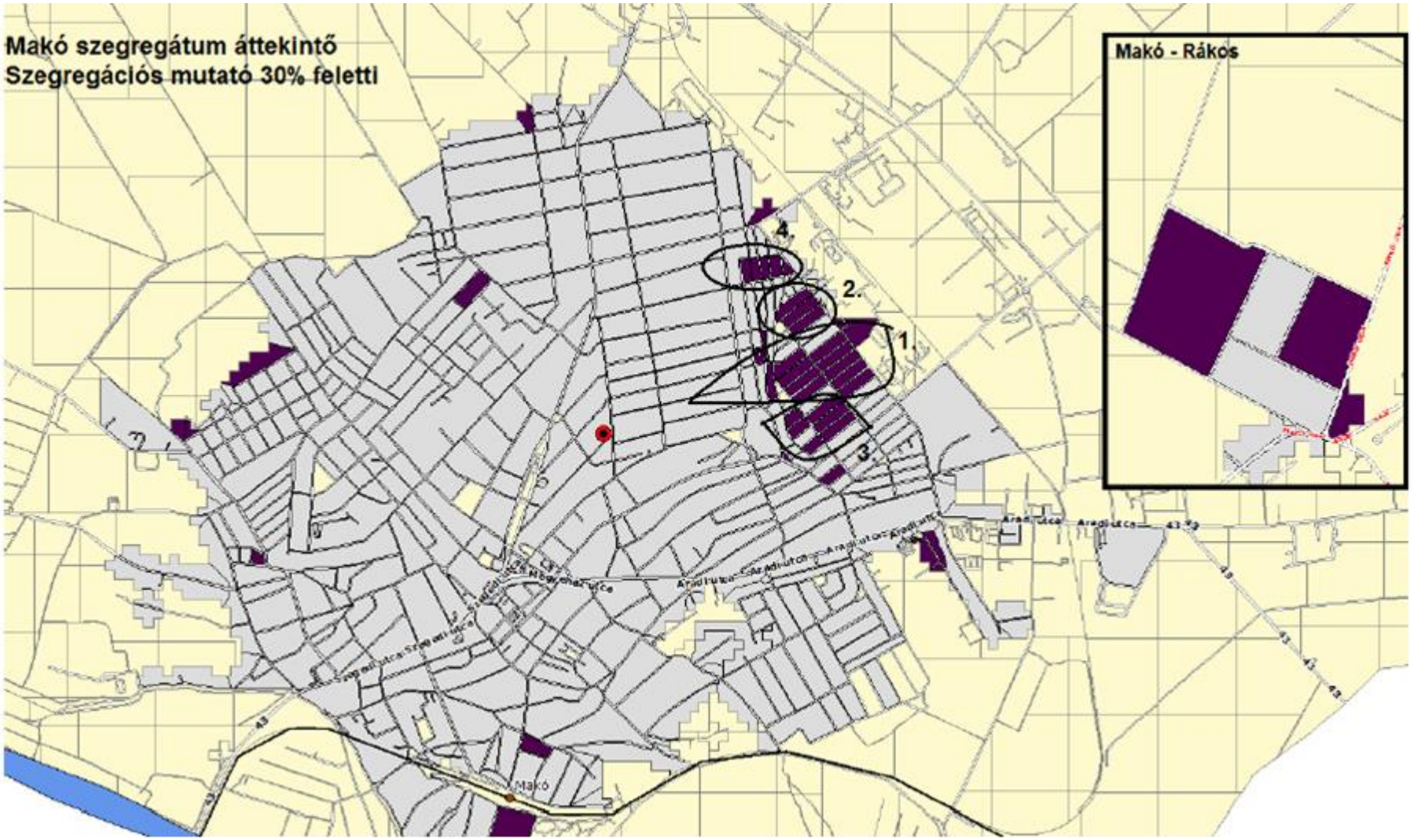
A program részeként kizárólag szociális célú városrehabilitáció megvalósítása tervezett. Ennek oka, hogy a 2011-es KSH adatok szerinti 4 db szegregátum található Makó városában, de ezek mindegyikében történt már ERFA típusú fejlesztés az előző programozási időszakban, ezért a városi és területi igények figyelembevételével kizárólag ESZA típusú szociális városrehabilitációs fejlesztések megvalósítása indokolt, célravezető.

Makó Város Önkormányzata 2023.10.31.-én befejezte a TOP-4.3.1-15-CS1-2016-00003 azonosítószámú, 879.283.532 Ft összköltségvetésű szociális városrehabilitációs projektjét „Honvéd városrészi központ építése" címmel. A projekt akcióterülete mind a 4 szegregátumot magában foglalta, és mindegyik lehatárolt terület esetében történt is helyszíni, fizikai típusú beavatkozás. A projekt fő célja a társadalmi és munkaerőpiaci hátrányok csökkentése és a szegénység újratermelődésének megállítása volt, Makó Honvéd városrészének közösségi és egyéni társadalmi integrációt támogató épített környezet megújításával.

A projekt több infrastrukturális elemet is tartalmazott, köztük útfelújításokat. A leszakadófélben lévő Honvéd városrész 11 utcája kapott kétrétegű bitumen emulziós felületi bevonatot, míg 3 utcát zúzottköves burkolattal láttak el. A projekt során 15 lakást újítottak fel teljeskörűen: ebből 14 szociális bérlakás, melybe már be is költözhettek a lakók. Emellett egy 70 m²-es szolgálati lakás is elkészült. Megvalósult egy újonnan kivitelezett közösségi ház megépítése, valamint környezetének kialakítása és parkosítása. Az épületben raktár, és épületgépészeti helyiség, vizesblokk, konyha, irodahelyiség és foglalkoztató szoba kapott helyet. Ezek mellett egy 48 m²-es közösségi tér egybenyitható fedett terasszal is kialakításra került a létesítményben. Parkolókat alakítottak ki a ház mellett, kamerarendszert szereltek fel, elkészült egy foci- és egy strandröplabdapálya, valamint egy kültéri fitnesspark. Az itt élő gyermekek számára a legmodernebb elemekkel felszerelt játszótér lett megépítve – ezek mindegyike nagy mértékben szolgálja a szegregált területen élő lakosság mindennapjait.

A KSH által lehatárolt, egymáshoz nagyon közel elhelyezkedő szegregátumok fekvését mutatja a következő térkép. Ezek mindegyike a Honvéd városrészben található, ezzel teljes mértékben a TOP-4.3.1-15-CS1-2016-00003 projektben fejlesztésre kijelölt Honvéd akcióterület részét képezik.

1. ábra: Makó szegregátumokat bemutató térképe a 2011. évi népszámlálás adatai alapján



4. Ütemezés

11. táblázat: Támogatási kérelmek benyújtásának tervezett ütemezése és ezek becsült bruttó támogatási igénye (millió Ft)

Konstrukció	Projekt	2022				2023				2024				2025			
		1.né	2.né	3.né	4.né	1.né	2.né	3.né	4.né	1.né	2.né	3.né	4.né	1.né	2.né	3.né	4.né
TOP_Plusz-1.3.1 Fenntartható városfejlesztési stratégiák támogatása	Makó város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája			80													
TOP_Plusz-1.3.2 Fenntartható városfejlesztés	Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása – Nagyér-csatorna rekonstrukciója, záportározója és a hozzá kapcsolódó létesítményei													2.986			
	Kerékpárút kialakítása Maros-part érintésével												1 127				
	Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése – Petőfi park													265			
	Járda- és úthálózat megújítása belterületen													450			
TOP_Plusz-2.1.2 Fenntartható energiahatékonyság																	
	Makói Városháza épületének energetikai felújítása I. ütem																1.284
TOP_Plusz-3.2.1 Fenntartható humán fejlesztések	Makói humán fejlesztések													646			
	Szociális városrehabilitáció továbbfejlesztése és helyi humán fejlesztések a Honvéd városrészben												354				
	Helyi kötődést, összetartást, közösségfejlesztést szolgáló szoft programok megvalósítása											622,997					

TOP_Plusz-3.4.1 Fenntartható humán infrastruktúra	Egészségügyi és szociális infrastruktúra fejlesztése a Makói Egyesített Népjóléti Intézményben													557			
	A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény korszerűsítése									271.223.359							
	A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény épületeinek korszerűsítése									586.029.859							
TOP_Plusz-6.2.1 Fenntartható versenyképes városfejlesztés	Többfunkciós aktív és ökoturisztikai kiállítótér létrehozása a Vadászház megújításával										470						
	A Maros-part és a Belváros turisztikai fejlesztése													300			

Makó Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának 2.4 fejezete mutatja be részletes a város irányítási és működési modelljének részleteit a 2014-2020-as pénzügyi ciklusban, majd az 5. fejezet rögzíti, hogy ez a struktúra jelenleg is használatos, és az eddig összegyűjtött tapasztalatok alapján megfelelően működik.

***Makó városi és járásközponti szerepköréből együttesen adódó működési, fenntartási kötelezettségeinek eleget tesz**, ezen kívül **önként vállalt települési önkormányzati feladatokat is ellát** – a finanszírozási lehetőségek függvényében.*

*A **város aktuális működési modellje és gyakorlata alkalmas** a külső forrásokra építkező városi fejlesztések sikeres megvalósítására, melyez a 2014-20-as ciklus makói eredményei kellően alátámasztanak. **A jelenlegi irányítási és működési modell a 2022-27-es fenntartható városfejlesztési projektek/programok tervezésére és megvalósítására is működőképes.***

Makói Polgármesteri Hivatal fenntartható városfejlesztésben leginkább érintett szervezeti egységeinek feladatai jellemzően összetettek.
Az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási Csoportjának, Műszaki Csoportjának és Vagyoncsoportjának, a Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportjának és Városmarketing Csoportjának, valamint a Pénzügyi Iroda Számviteli Csoportjának együttműködése hatékonyan biztosítja az összetettebb projektek humánerőforrás-igényét, kapacitásuk a forráslehívások előkészítése és megvalósítása arányában módosítható, így a TOP_Plusz és egyéb támogatások ütemezett felhasználása biztosított. Emellett fontos rögzíteni, hogy nagyobb léptékű fejlesztések esetében külső szakértő cégek, szakemberek kerülnek bevonásra vállalkozási szerződéssel (pl. mérnök, tanulmányíró, kutató) a sikeres projektmegvalósítások érdekében.

5. Indikátor vállalások

12. táblázat: Indikátor vállalások

A mutató kódja	A mutató neve	Mérték-egysége	Összesített értéke	Megjegy-zés
RCO74	Az integrált területfejlesztési stratégiák keretébe tartozó projektek által érintett lakosság	fő	22.289	
RCO75	Támogatott integrált területfejlesztési stratégiák	db	1	
RCO26	Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából épített vagy felújított zöld infrastruktúra	ha	2,9	
RCO46	Átépített vagy korszerszerűsített közutak hossza – nem TEN-T	km	3	
RCO58	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra	km	5,8	
RCR64	A célzott kerékpáros infrastruktúra éves felhasználói	fő/év	13.000	
~~TPO08~~	~~A rehabilitált talaj összkiterjedése~~	~~ha~~	~~NR~~	
TPO10	Kialakított új, forgalomcsillapított övezetek száma	db	NR	
TPO11	Fejlesztéssel érintett közösségi területek nagysága	m^2	NR	
~~TPO35~~	~~Bel- és csapadék vízvédelmi létesítmények hossza~~	~~m~~	~~8.995~~	
RCR35	Árvízvédelmi intézkedésekkel érintett lakosság	fő	10 000	
RCO65	Az új vagy korszerűsített szociális lakások kapacitása	fő	NR	
TPR09	A projekt keretében integrált területre költözők száma	fő	NR	
RCO19	Jobb energiahatékonyságú középületek	m^2	3 300	
RCR26	Éves primerenergia-fogyasztás	MWh/év	NR	Tervezés alatt
RCR29	Becsült üvegházhatásúgáz-kibocsátás	CO_2t/év	242	Tervezés alatt
RCO22	Megújuló energiát előállító addicionális termelőkapacitás (ebből: villamos energia, hőenergia)	MW	NR	
RCR31	Összes előállított megújuló energia (ebből: villamos energia, hőenergia)	MWh/év	NR	
TPO09	Fejlesztéssel érintett fürdők száma	db	NR	
TPO13	Hátrányos helyzetűeket célzó programok száma	db	38	
TPO14	Egyéb, nem közösségi célú programok száma	db	9	
TP018	Szolgáltatásban vagy támogatásban részesülő személyek	fő	0	
TPO25	Fejlesztéssel érintett akcióterület száma	db	4	
TPR05	A programokkal elért hátrányos helyzetű személyek száma	fő	4.222	

A mutató kódja	A mutató neve	Mérték-egysége	Összesített értéke	Megjegy-zés
TPR10	Azon települések száma, ahol javult a foglalkoztatáshoz, oktatáshoz, egészségügyhöz, szociális és/vagy lakhatási szolgáltatásokhoz való hozzáférés	db	2	
TPR15	Program eredményként integrált területre költözők száma	fő	NR	
TPO26	Fejlesztett, 0-3 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db	NR	
TPO27	Újonnan létrehozott, 0-3 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db	114	
TPO28	Fejlesztett, 3-6 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db	375	
TPO29	Újonnan létrehozott, 3-6 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db	NR	
RCR70	Az új vagy korszerűsített gyermekgondozási létesítmények éves felhasználói	fő	NR	
TPR11	Újonnan létrehozott bölcsődei ellátással rendelkező települések száma (ahol 2020.12.31-én nem működött bölcsődei szolgáltatás)	db	NR	
TPR12	Fejlesztett óvodai ellátással rendelkező települések száma	db	1	
RCO67	Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények osztálytermi kapacitása	db	14	
TPO30	Korszerűsített köznevelési intézmények száma	db	2	
TPO31	Korszerűsített kollégiumok száma	db	NR	
RCR71	Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények éves felhasználói	fő	NR	
TPO01	Fejlesztéssel érintett egészségügyi alapellátást nyújtó szolgálatok (benne: háziorvos, házi gyermekorvos, fogorvosi, védőnői szolgálat és kapcsolódó ügyeleti ellátás, iskola-egészségügyi ellátás) száma	db	1	
RCR73	Az új vagy korszerűsített egészségügyi ellátó létesítmények éves felhasználói	fő	3.000	
TPO02	A fejlesztés révén létrejövő, megújuló szociális alapszolgáltatások és gyermekjóléti alapellátások száma	db	1	
TPR13	Fejlesztett egészségügyi szolgáltatásokkal rendelkező települések száma	db	1	
TPR14	Újonnan létrehozott vagy férőhelybővítéssel érintett szociális alapszolgáltatásokkal és gyermekjóléti alapellátásokkal rendelkező települések száma	db	3	
RCO04	Nem pénzügyi támogatásban részesített vállalkozások	db	NR	
RCO07	Támogatásban részesülő önkormányzati tulajdonú vállalkozások száma	db	NR	Tervezés alatt
TPO32	Közétkeztetési fejlesztések száma	db	NR	
RCO77	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	db	1	
TPO09	Fejlesztéssel érintett fürdők száma	db	NR	

A táblázatban NR kóddal a „nem releváns” tételek kerültek rögzítésre. Ezen mutatókhoz kapcsolódóan a következők miatt nem történt vállalás:

- A TVP-ben is rögzített projekttervek, a rendelkezésre álló forráskeret igénybevételével a vizsgált pénzügyi ciklusban megvalósítható fejlesztési elképzelések nem érintik azon konstrukciókat, melyek esetében a vonatkozó indikátorokra vállalást kell tenni.
- A mutatók tartalmának részletezése a releváns Felhívások részeként jelenik meg, önálló definíciós adatlapok nem állnak rendelkezésre. A Felhívások egy része még nem elérhető végleges formában, így szakmai feltételeik, előírásaik sem ismertek.
- A fejlesztési elképzelések aktuális előkészítettségi szintjéből adódóan számszerűsíthető műszaki vállalás felelős módon nem minden esetben tehető, illetve jelen előkészítettségi szint mellett nem határozható meg.

6. Mellékletek

6.1. Vármegyei önkormányzat bevonása

Csongrád-Csanád Vármegye Önkormányzata észrevételei, véleménye az FVS és TVP vonatkozásában.

6.2. Kiválasztási kritériumok, döntéshozatal

Makó Város Önkormányzata TOP_Plusz-3.2.1-23 konstrukciószámú felhívást szeretné kinyitni az alábbiak szerint:

6.2.1. Támogatást igénylők köre/

A pályázatok a város közigazgatási területén élő célcsoportok számára megvalósított fejlesztésekhez vehető igénybe.

Jelen felhívás keretében a támogatási kérelem benyújtására konzorciumi formában is van lehetőség.

Az alábbi tartalmakra szeretnénk kiírni pályázatokat

a. Az Értékelői feladatokat Makó Város Önkormányzatának Polgármesteri hivatala Projekt csoportjának a munkatársai végzik. A projektek Irányító Hatóság általi illeszkedési és jogosultsági értékelését követően a város pontozásos értékelés keretében dönt az IH által továbbengedett projektek sorrendjéről. A pontozási szempontrendszer a megjelenő felhívásokban kerül ismertetésre. A város három fős szakértői csapatot állít fel a beérkezett civil projektek értékelésére. Minden projekt esetében érvényesül a négyszem elve, így két értékelő értékeli a projekteket. A három fő rotálni fog az egyes projektek esetében, így mindhárom embernek ugyanolyan objektíven igazolható készségekkel, kompetenciákkal, tapasztalattal kell rendelkezni, amelyek az alábbiak:

   - legalább 5 éves tapasztalat európai uniós forrásból megvalósított projektek előkészítésében, megvalósításában és/vagy értékelésében

   A két értékelő szakértőnek összeférhetetlenségi nyilatkozatot kell kitölteniük. Összeférhetetlenség áll fenn abban az esetben, ha valamely pályázó szervezet képviselője, vezetőségi tagja az értékelővel a Ptk. szerinti közeli hozzátartozó viszonyban van, továbbá amennyiben az értékelő az adott civil szervezet tagja vagy önkéntese.

.

b. Amennyiben a helyi támogatási kérelem **megfelel** a jogosultsági feltételeknek, **megkezdődik a helyi támogatási kérelem tartalmi értékelése,** felhívásban rögzített kiválasztási kritériumok alapján. A jelenlegi tervek szerint az IH-tól beérkező, előzetesen megvizsgálat és továbbengedett projekteket az szakértői csapat az IH-tól történő kézhez vételt követő 14 munkanapon belül leértékeli, és meghozza a pontozás alapján előállított sorrendet, amelyet visszaküld az Irányító Hatóság részére.

c. Ha a helyi támogatási kérelemben szereplő információ nem egyértelmű, vagy ellentmondást tartalmaz felhívás lehetőséget biztosít tisztázó kérdés alkalmazására, az értékelés során **egy alkalommal írásban tisztázó kérdést tehet fel. A támogatást igénylő számára** a kérdés kézhezvételétől számított legalább 3 legfeljebb 8 munkanap áll rendelkezésre a kérdés megválaszolására. Amennyiben nem érkezett válasz a tisztázó kérdésre, a támogatási kérelmet a rendelkezésre álló információk alapján kell leértékelni. A határidőn túl beérkezett választ figyelmen kívül kell hagyni.

Tartalmi értékelési szempontok

Az előértékelésen megfelelt projekt további szakmai értékelésének szempontrendszerét az alábbi táblázat tartalmazza.

13. táblázat: Értékelési szempontok

Sorszám	Érintett tématerület	Kritérium megnevezése	Tartalmi magyarázat
1.	Helyi humán fejlesztések	*A fejlesztés hozzájárul a FVS/TVP céljainak megvalósulásához.*	*A támogatási kérelem alátámasztja a támogatandó tevékenységek és a FVS/TVP célja(i) közötti összefüggést, mely alapján megállapítható, hogy a tevékenységek a FVS/TVP vonatkozó céljának megvalósulását szolgálják.* *Pontozás kialakítása szükséges.*
2.	Helyi humán fejlesztések	*Makó közigazgatási területén székhellyel vagy telephellyel rendelkező szervezet*	*Makó közigazgatási területén székhellyel vagy telephellyel rendelkező szervezet.* *Pontozás kialakítása szükséges.*
3.	Helyi humán fejlesztések	*A fejlesztés a helyi közösség aktív részvételével valósul meg.*	*A célcsoport/helyi közösség bevonása a fejlesztés tervezésébe és megvalósításába alátámasztott.* *Pontozás kialakítása szükséges.*

Sorszám	Érintett tématerület	Kritérium megnevezése	Tartalmi magyarázat
4.	Helyi humán fejlesztések	*A fejlesztés költséghatékony módon valósul meg.*	*A támogatási kérelemben szereplő költségek meghatározása megfelelő, az aktuális piaci árak figyelembevételével történt, amelyet a támogatást igénylő a kérelemben alátámasztott.* *Pontozás kialakítása szükséges.*
5.	Helyi humán fejlesztések	*Környezeti fenntarthatóság.*	*A környezeti fenntarthatósági szempontok érvényesülnek.* *Pontozás kialakítása szükséges.*
6.	Helyi humán fejlesztések	*A fejlesztés előtérbe helyezi az esélyegyenlőséget.*	*A fejlesztés hozzájárul az esélyegyenlőség megteremtéséhez.*
7.	Helyi humán fejlesztések	*A fejlesztés szakmai programmal alátámasztott és megfelelő humán erőforrással megalapozott tevékenységeket valósít meg.*	*A fejlesztés szakmai programja és humán erőforrással való megalapozottsága bemutatásra kerül.* *Pontozás kialakítása szükséges.*

Széchenyi Terv Plusz Építsük együtt Magyarországot!

Magyarország Kormánya

Az Európai Unió társfinanszírozásával

Fenntartható Városfejlesztési Stratégia

Makó Zöld átállási és finanszírozási keretrendszere (ZÁF)

2026. szeptember

Tartalomjegyzék

1. A keretrendszer stratégiai megalapozása 4
1.1. Városi klímanarratíva 4
1.2. Ágazati profilok és fókuszok a zöld átállásban 5
1.3. Meglévő stratégiai dokumentumok illeszkedése a zöld átálláshoz 9
1.4. SECAP-ban rögzített ÜHG-kibocsátási célértékek 12
1.5. Az ÜHG-leltár összegző megállapításai 13
1.6. Infrastrukturális zöld projektportfólióA városi klímaátmenet fő kockázatai és lehetőségei 16
1.7. Egyes szektorok hatásútvonalainak elemzése 23
1.8. Zöld keretrendszer célkitűzései és ambíciószintje 25
2. A kitűzött célok megvalósulásához hozzájáruló projektportfólió meghatározása 30
2.1. Infrastrukturális zöld projektportfólió 31
2.2. A városi klímaátállást lehetővé tevő szoft projektek 38
2.3. A digitális eszközrendszer szerepe a zöld átállásban 45
3. Projektek értékelésének és kiválasztásának szempontrendszere 52
3.1. Makó városi zöld projektértékelési keretrendszere 53
3.2. A projektek kiválasztásának folyamata 56
4. A városi zöld átállást alátámasztó finanszírozási modell bemutatása 57
4.1. A finanszírozási modell alapelvei 57
4.2. *A projektportfólió finanszírozási logikája* 58
4.3. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási konstrukciók 59
4.4. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási konstrukciók 61
4.5. Beavatkozás, üzleti modell, finanszírozási modell és ütemezés 67
5. Irányítási és végrehajtási mechanizmus 76
5.1. Döntéshozatali struktúra és intézményi keretek 76
5.2. A lakosság, a civil társadalom és a hátrányos helyzetű csoportok bevonásának keretei 76
6. Beszámolás a zöld beruházások megvalósulásáról, a célkitűzések teljesüléséről, források felhasználásáról 82
Makó – Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer 82
7. MELLÉKLET 96
7.1. Éves önkormányzati adatszolgáltatás 96
7.2. ÜHG kibocsátási leltár 98

Vezetői összefoglaló

Makó Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszere (ZÁF) azt mutatja meg, hogyan fordíthatók le a város klíma- és fenntarthatósági céljai **konkrét, előkészíthető, finanszírozható és mérhető fejlesztésekké**. A dokumentum a már meglévő városi stratégiákban, fejlesztési programokban és projektelképzelésekben megjelenő zöld célokat rendezi közös rendszerbe. A ZÁF tehát nem újabb önálló stratégia, hanem a már kijelölt fejlesztési irányok megvalósítását és finanszírozhatóságát támogató keret.

Makó zöld átállásának fókusza

Makó zöld átállását elsősorban saját természeti, energetikai és városüzemeltetési adottságai határozzák meg. A várost egyszerre érinti **a vízhiány, az aszály és a nyári hőterhelés**, miközben a rövid idő alatt lehulló nagy mennyiségű csapadék kezelése is visszatérő feladat. Ezzel párhuzamosan több városi infrastruktúra energetikai korszerűsítésre szorul, ugyanakkor Makó jelentős helyi erőforrásokra – mindenekelőtt a geotermikus energiára, a napenergia-potenciálra és erős kerékpáros kultúrájára – tud építeni.

A keretrendszer középpontjában ezért **a városi vízbiztonság javítása, a geotermikus energia és a termálvíz fenntarthatóbb hasznosítása, az energiahatékonyság növelése, a helyi megújulóenergia-termelés erősítése, valamint a hőséghez és aszályhoz jobban alkalmazkodó városi környezet kialakítása** áll.

A vízgazdálkodás egyik meghatározó fejlesztése a **Nagyér-csatorna rekonstrukciója és a kapcsolódó záportározó kialakítása**. A hosszabb távú cél ugyanakkor nemcsak a csapadék biztonságos elvezetése, hanem ahol ennek feltételei adottak, a víz helyben tartása, tározása és későbbi hasznosítása is.

Az energetikai átállásban Makó egyik legfontosabb helyi erőforrása a **geotermikus potenciál**. A ZÁF ezért a távhőrendszer korszerűsítését és a termálvíz fenntartható kezelését egymással összefüggő feladatként kezeli. Ehhez kapcsolódik a jelentős energiaigényű létesítmények – kiemelten a **Hagymatikum Gyógyfürdő** – energiahatékonyságának és megújulóenergia-hasznosításának fejlesztése, valamint az önkormányzati épületek és a közvilágítás korszerűsítése.

A klímaalkalmazkodásban a **fásítás, az árnyékolás növelése, a zöldfelületek klímatűrő fejlesztése és a vízmegtartási megoldások összehangolása** kap fontos szerepet. A fenntartható mobilitás területén Makó a meglévő kerékpáros hálózatra épít, annak fenntartásával, biztonságosabbá tételével és a hiányzó kapcsolatok fejlesztésével.

Projektportfólió, finanszírozás és végrehajtás

A ZÁF nem egymástól független beruházások listájaként kezeli a projekteket, hanem **egymást erősítő fejlesztések rendszerét** alakítja ki. A visszatartott csapadékvíz később a zöldfelületek fenntartását is segítheti, a geotermikus rendszer korszerűsítése egyszerre mérsékelheti az energiaveszteséget és javíthatja a termálvíz-gazdálkodás fenntarthatóságát, egyes megújulóenergia-fejlesztések pedig energetikai és klímaadaptációs funkciókat is összekapcsolhatnak.

A jelenlegi tervezési állapot szerint a keretrendszer **mintegy 8,0 milliárd Ft indikatív zöld beruházási projektportfólióval** számol. Ez nem a már rendelkezésre álló támogatások összege, hanem a jelenleg azonosított fejlesztések tervezési kerete. A portfólióban már előkészített beruházások és olyan fejlesztési irányok egyaránt szerepelnek, amelyek műszaki tartalma és költsége a további projektfejlesztés során pontosítható.

A projektportfólió ezért **gördülő rendszerként** működik. A cél, hogy a stratégiailag fontos fejlesztési irányokból fokozatosan műszakilag megalapozott, mérhető és finanszírozható projektek jöjjenek létre. A portfólióba kerüléshez önmagában nem elegendő egy beruházás környezeti vagy energetikai jellege: vizsgálni kell a ZÁF céljaihoz való illeszkedést, a mérhető környezeti hatást, a DNSH-elvnek való megfelelést és az eredmények nyomon követhetőségét. A zöldnek minősített projektek rangsorolásánál ezt követően a várható hatás, a sürgősség, az előkészítettség és a finanszírozhatóság is szerepet kap.

A portfólió eltérő típusú és érettségű fejlesztéseihez **nem rendelhető egyetlen egységes finanszírozási modell**. A jelentős közösségi és környezeti haszonnal járó vízgazdálkodási, zöldinfrastruktúra- és mobilitási fejlesztéseknél elsősorban támogatási források bevonása indokolt, míg az energia- és költségmegtakarítást eredményező beruházásoknál támogatás, saját forrás, kedvezményes finanszírozás vagy megtakarításalapú konstrukció is szóba jöhet.

A fizikai beruházások mellett szükség van megfelelő **szakmai, szervezeti és monitoring háttérre** is. A projektcsatorna folyamatos gondozása, a szükséges szakértők és szolgáltatók bevonása, valamint az energetikai és környezeti adatok rendszeres gyűjtése biztosítja, hogy a fejlesztések eredménye ne csak tervezhető, hanem ténylegesen mérhető is legyen.

A ZÁF ezért nem egyszer elkészített, változatlan dokumentum, hanem **folyamatosan frissíthető fejlesztési és finanszírozási keret**. Eredményességét végső soron nem a beruházások száma vagy pénzügyi volumene mutatja meg, hanem az, hogy azok valóban csökkentik-e az energia- és erőforrás-felhasználást, javítják-e Makó alkalmazkodóképességét, és hosszú távon is élhetőbb, jobban működő városi környezetet teremtenek-e.

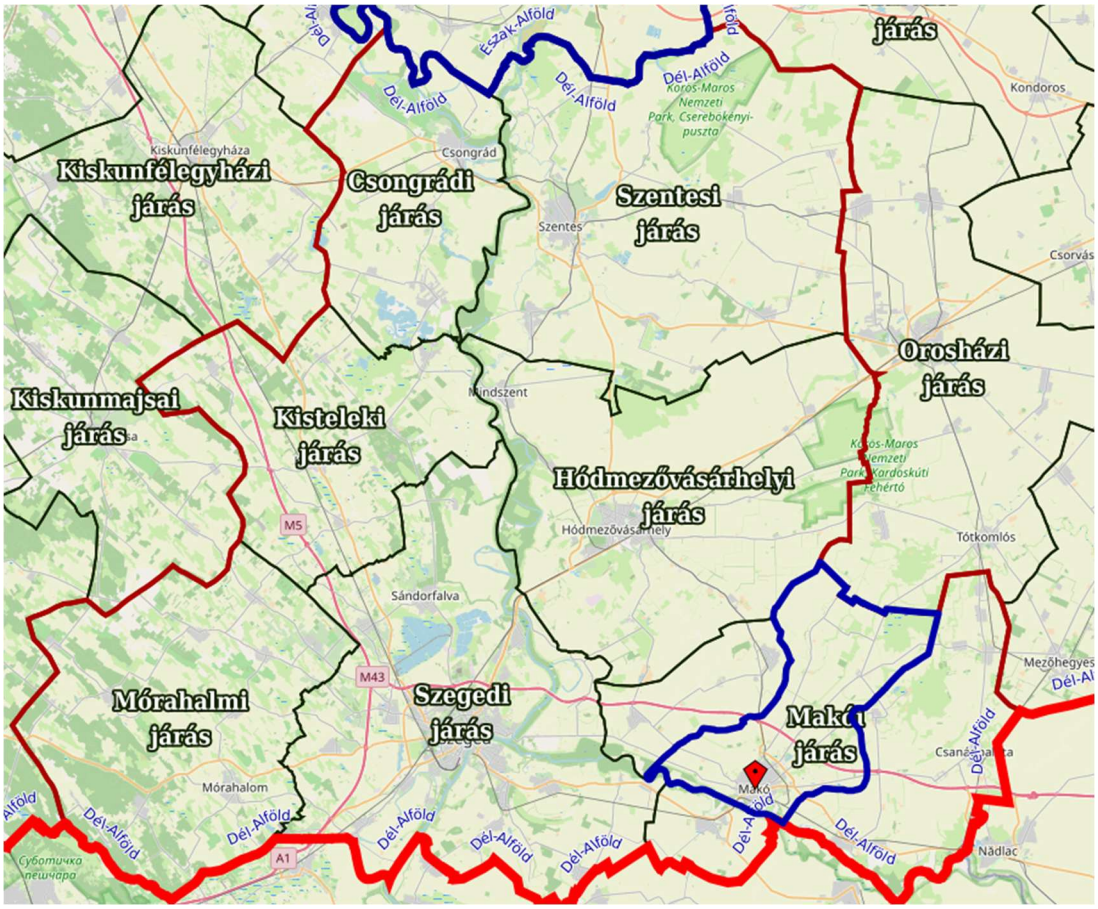
A hosszú távú cél egy olyan Makó, amely jobban használja saját energia- és vízkészleteit, kevesebb veszteséggel működik, felkészültebben alkalmazkodik a szélsőségesebb időjáráshoz, és közben élhetőbb városi környezetet teremt az itt élők számára.

1. A keretrendszer stratégiai megalapozása

1.1. Városi klímanarratíva

Városi adottságok

Makó **Csongrád-Csanád vármegye** délkeleti részén, a **Maros** jobb partján helyezkedik el, Magyarország egyik legmélyebben fekvő városa, átlagos tengerszint feletti magassága alig haladja meg a 80 métert (jellemzően 81-82 méter között változik). Kiemelkedő természeti adottsága a rendkívül gazdag termálvízkészlet, amely mind balneológiai (Hagymatikum), mind energetikai (távfűtés) szempontból meghatározó. A térség felszín alatti **vízkészletei védettek**, ívóvízbázisa a marosi hordalékkúptól független, **200-500 méter mélységű rétegekből** származik.



1. ábra: Makó elhelyezkedése a térségben; Forrás: OpenStreetMap

Az éghajlatváltozás hatásai

Makó és térsége hazánk egyik **legmelegebb és legszárazabb** területe. A klímaváltozás hatásai drasztikusan jelentkeznek: a 2024-2025-ös hidrológiai évben a sokéves 585 mm-es átlaghoz képest mindössze 313 mm csapadék hullott, ami **4 havi csapadékhiányt és történelmi léptékű aszályt** jelent. A **talajvízszint** drasztikusan, átlagosan **3-7 méterrel** a terepszint alá **süllyedt**. Ezzel párhuzamosan a **hőmérsékleti szélsőségek** is fokozódtak: az elmúlt év középhőmérséklete 2,6 °C-kal haladta meg a sokéves átlagot, miközben 63 hőségnapot és 11 forrónapot regisztráltak, ami folyamatos **növekedési tendenciát mutat**.

1.2. Ágazati profilok és fókuszok a zöld átállásban

Energetika és épületállomány

A város legfontosabb **zöld energetikai bázisa a geotermikus energia**. A városi távfűtés és több városi létesítmény hőellátása már részben erre épül: **a Hagymatikum Gyógyfürdő csatlakozik a távhőrendszerhez, a Korona Szálló pedig részben távhővel, részben – a földszinti részen – gázkazánnal működik. A rendszer további fejlesztésében a József Attila Gimnázium, a Tűzoltóság és a Rendőrség távhőrendszerre történő rácsatlakoztatása szerepel**, emellett a meglévő hálózat rekonstrukciója (tervezetten 2026-ban) elengedhetetlen a fosszilis energiahordozók kiváltásához. A legfrissebb energetikai szakreferensi jelentések rávilágítottak arra, hogy bár a közcélú épületeknél a villamosenergia-felhasználás terén sikerült jelentős megtakarítást elérni az elmúlt évek átlagához képest, a földgáz- és távhőfogyasztás a kedvezőtlen időjárás és a korábbi 18 °C-os hőmérséklet-korlátozás feloldása miatt növekedett. Kiemelt beavatkozási pontot jelentenek a nem közcélú, de önkormányzati érdekeltségű épületek, különösen a Hagymatikum Gyógyfürdő. A komplexum átlagos villamosenergia-fogyasztása eléri a havi 250 000 kWh-t, gáz- és termálvíz-igénye pedig szintén kiugróan magas, ezért a jövőben szükséges a létesítmény átfogó energetikai auditja és a megújuló energia (napelemek) célzott telepítése.

A helyi megújulóenergia-termelés fejlesztésének további potenciális irányaként 2026-ban magánberuházói kezdeményezés jelent meg Makó közigazgatási területén egy **mintegy 20 MW teljesítményű szélerőműpark** létesítésére. A fejlesztés a város geotermikus és napenergia-potenciáljára épülő energetikai átál a megújuló energialását új, külső beruházói forrásból megvalósuló megújulóenergia-termelési lehetőséggel egészítheti ki. A projekt jelenleg előkészítési, illetve feltételes státuszban kezelendő, mivel megvalósításának előfeltétele többek között a szükséges hálózati csatlakozási kapacitás megszerzése, továbbá a településrendezési, építésügyi és egyéb engedélyezési feltételek teljesítése.

Közlekedés

A makói közlekedés jelenlegi helyzetét és fejlesztési irányait a fenntarthatósági törekvések és a kényszerű helyi adottságok kettőssége határozza meg. Bár az elektromobilitás ösztönzésére már létesültek töltőkutak a városban, a helyi közösségi közlekedésben az önkormányzat még nem rendelkezik e-járművekkel.

Közúti forgalom és parkolási kihívások: Komoly **környezeti zaj- és rezgésterhelést** jelent a belvárosban (Czuczor, Almási utca) az M43-as autópálya tengelysúlymérő állomását elkerülő nehézgépjárművek tranzitforgalma. Ezzel párhuzamosan a turizmus (Hagymatikum regionális népszerűsége) és a helyi gépjárművek számának növekedése állandó parkolási hiányt okoz a belvárosban, ugyanakkor a városban nincs fizető parkolási övezet, a megállás-várakozás mindenhol ingyenes. A kapacitásproblémák enyhítésére **az elmúlt években több száz új parkolóhely létesült** a város több pontján: összesen több mint 200 új parkolóhelyet alakítottak ki (pl. Zrínyi utca, Szegedi utca, Ipari park, Petőfi park); a Deák Ferenc utca rehabilitációja során 195 új megállóhely létesült; 2024-ben pedig a Szent János téren adtak át egy közel 90 gépkocsi parkolására alkalmas területet. Kifejezett **P+R parkolóval nem rendelkezik** a város, bár az autóbusz-állomás melletti SPAR áruház parkolója részben betölti ezt a funkciót. A Hagymatikum bővítése miatt az önkormányzat újabb parkolóhelyek kialakítását tervezi a fürdő közvetlen környezetében. Innovatív javaslatként felmerült, hogy a fürdőközeli **parkolókat napelemes**

tetőszerkezettel fednék be, amely nemcsak árnyékolna, de a fürdő nagy villamosenergia-igényének kiszolgálásába is besegíthetne. **A parkolóhelyek folyamatos bővítése azonban hosszú távon ellentétes a zöld átállás céljaival, ezért a város mobilitási stratégiája új fókuszpontokat kapott:**

A helyi tömegközlekedés korlátai: Makón a klasszikus **helyi buszközlekedés** minimális szinten működik: mindössze **egyetlen dízelüzemű járat** (KRAVTEX CREDO EN 12) köti össze az autóbusz-állomást az ipari parkkal, amelynek **lefedettsége és kihasználtsága is rendkívül alacsony**. Mivel a lakosság részéről nem mutatkozik valós igény a városon belüli buszos közlekedésre, az önkormányzat nem ennek a járatnak az innovatív fejlesztésében vagy erőltetésében látja a jövőt.

Fókuszban az alternatív és fenntartható mobilitás A helyi adottságokat és szokásokat kihasználva Makó a következő környezetbarát mobilitási pillérekre épít:

- **A „bringások városa”:** A síkvidéki jelleg és a kis távolságok miatt a helyiek 77%-a napi szinten kerékpárral közlekedik, pótolva a tömegközlekedés hiányosságait. A fenntartható közlekedés gerincét a már meglévő, több mint 25,7 km hosszú kerékpárút-hálózat karbantartása, valamint új, térségi szakaszok (Makó–Földeák, Kiszombor/Maros-part) kiépítése adja.
- **Intermodális csomópont:** A helyközi és távolsági közlekedést kiszolgáló, korszerű Makovecz-stílusú autóbusz-állomáson egy nagy befogadóképességű, fedett B+R (Bike & Ride) kerékpártároló épült, amely hatékonyan támogatja a kerékpáros és buszos közlekedés környezetbarát kombinálását.
- **Térségi közösségi közlekedés (Tram-Train):** A távlati tervek legjelentősebb eleme a Szeged–Makó vasútvillamos hálózat kiépítése (amelynek feltétele a szegedi 3. híd megépítése), amely modern, elektromos és kötöttpályás alternatívát nyújtana a régiós tömegközlekedésben.

Összegezve: Bár az idegenforgalom és a lakosság kényszerű parkolási igényeinek kiszolgálása rövid távon elkerülhetetlen feladat, Makó a jövő fenntartható városi mobilitását határozottan alternatív utakon képzeli el. A városvezetés a klasszikus, emisszióval járó buszjáratok fejlesztése helyett a kiemelkedően magas (77%-os) kerékpáros közlekedés további infrastrukturális támogatására, az intermodális kapcsolatok (B+R) erősítésére, valamint a tiszta, elektromos térségi közlekedést elhozó Tram-Train hálózat fogadására való felkészülésre helyezi a hangsúlyt.

Közvilágítás

A város közigazgatási területén található 4311 lámpatestből jelenleg mindössze 629 darab (14,95%) működik korszerű LED technológiával, ami jelentős, évi 919 800 kWh energiafogyasztást és magas, mintegy 138 millió forintos üzemeltetési költséget eredményez. A 2026-ra ütemezett **közvilágítás-fejlesztés fókuszában a biodiverzitás-barát, dinamikus fényszabályozást** biztosító FlexiWhite technológia alkalmazása áll a Maros-part élővilágának megóvása érdekében, míg az érzékenyebb zöldterületeken kábelezés nélküli, hálózatfüggetlen napelemes (Photinus) rendszereket telepítenek.

Hulladék- és szennyvízgazdálkodás

Évi 6300 tonna kommunális hulladék keletkezik. A zöldhulladék helyben tartását **ingyenes lakossági komposztálók** és több ezer **zöldhulladék-gyűjtő edények** kiosztása segíti.

A **szennyvízhálózati rákötések aránya** meghaladja a **90%**-ot (9112 ingatlan), az ipari park csatornázása pneumatikus rendszerrel megvalósult.

Kékinfrastruktúra, vízgazdálkodás

A szélsőséges időjárás és a város mély fekvése miatt kritikus a belvízmentesítés**. Kiemelt projekt a Nagyér-csatorna rekonstrukciója**, amely egy **új városi záportározó kialakítását is magában foglalja a vizek helyben tartása érdekében.**

A Nagyér-csatorna Makó város csapadékvíz-hálózatának legfőbb befogadója, amelynek teljes hossza 1920 méter. A megnövekedett vízmennyiség, az egyre nagyobb felületen alkalmazott szilárd burkolatok és a korábban elmaradt karbantartások miatt a csatorna alapos rekonstrukcióra szorul, amely a **városi vízgazdálkodási fejlesztések I. ütemét** képezi. A beruházás tervei már elkészültek, és a bővített műszaki tartalommal az engedélyezési eljárás is lezárult.

A projekt I. ütemének megvalósítása:

- Felgyorsítja és biztonságossá teszi a vízelvezetést: A csatorna teljes szakaszát mederelemmel burkolják, a kritikus helyeken bővítik az átereszek keresztmetszetét, a zárt szakaszokat pedig teljesen kitisztítják. Emellett a külterületi befogadó előtt egy új szivattyúházat is telepítenek, amely jelentősen felgyorsítja a belterületen felgyülemlett csapadékvíz elvezetését.

- Segíti a csapadékvíz helyben tartását: A rekonstrukcióval összhangban a csatorna mentén (nyugaton, az Ószegedi és a Maroslelei út között) egy új záportározó is megépül, amely a hirtelen lezúduló belterületi csapadékvíz tárolását és a villámárvizek megakadályozását szolgálja.

- Jelentősen csökkenti a lakosságot zavaró bűzhatást: A városi távfűtést és a Hagymatikumot kiszolgáló termálkutak esetében a meglévő visszasajtoló kút (Kákási kút) nem bírta el a teljes kitermelt vízmennyiség visszatáplálását. Ennek következtében a MATERM Kft. az energetikailag már hasznosított, visszahűtött termálvizet a nyitott medrű Nagyér-csatornába vezeti bele (1200 méteren), ami időnként zavaró bűzhatást okoz a lakosság számára, mely miatt több panasz is érkezett. Az önkormányzat a rekonstrukció során a csatorna egyes szakaszainak lefedésével jelentősen csökkenti ezt a bűzhatást, amely az illegális bekötések további felszámolásával tovább mérsékelhető.

Szükséges fejlesztési ütemek:

A Nagyér-csatorna rekonstrukció I. ütemének megvalósítása nem oldja meg a város teljes csapadékvíz- és belvízproblémáját: A Nagyér csak az egyik a város négy főgyűjtő csatornája közül (a Bethlen utcai, a Vitahalmi és a Honvéd-csatornák mellett). A teljes városi biztonsághoz **szükség van a II. ütemre** (amely a Honvéd-csatorna és a Honvéd szivattyúház felújítását tartalmazza), valamint a **III-IV. ütemekre** is, amelyek a hiányos városrészi, utcai hálózatok (pl. Honvéd és Gerizdes városrészek) kiépítését és rekonstrukcióját foglalják magukban.

Nem biztosít elegendő tározókapacitást a teljes közigazgatási területnek: A makói vízelvezető rendszer tehermentesítéséhez a tervek szerint összesen négy darab, mintegy 365 000 köbméter

befogadóképességű záportározó megépítésére lenne szükség. A Nagyér menti tározó ebből csupán az egyik, így a keleti és északnyugati városrészek, valamint a külterületek vizeinek tárolásához további tározók (pl. a Mikócsai tározó) kialakítása is elengedhetetlen a jövőben.

További stratégiai jelentőségű városi vízgazdálkodási beavatkozások

Maros folyó árvízvédelme és hullámtér-kezelése: Bár jelenleg történelmi aszály sújtja a térséget és a Maros vízszintje 2024–2025-ben évszázados negatív rekordokat döntött meg (-120 cm), egy esetleges 100 éves gyakoriságú árvíz jelentős, akár 3-5 méteres vízborítást is okozhatna a város egyes belterületein. Az árvízkockázatok kezelésére a tervek között szerepel a **Maros jobb parti töltésének magasítása és megerősítése**, valamint a nagyvízi meder rendezése. A hullámtéri növényzet, különösen az idegenhonos fajok (pl. gyalogakác, amerikai kőris) elszaporodása miatt **csökken a hullámtér árvíz-levezető képessége**. Az **invazív fajok visszaszorítása** a nemzeti parkkal és a vízüggyel együttműködésben kiemelt árvízvédelmi és természetvédelmi beavatkozás.

A szennyvíztisztító telep bűzhatásának csökkentése: Az Alföldvíz Zrt. által üzemeltetett makói szennyvíztisztító telepről korábban szintén sok lakossági panasz érkezett az elviselhetetlen szagok miatt. Ennek a környezeti konfliktusnak a kezelésére az üzemeltető védőfasort telepített, valamint **2021-ben egy új, biofilteres levegőtisztító technológiát épített be**, amely a keletkező szennyezett levegő elszívásával és megtisztításával sikeresen minimalizálta a bűzhatást.

Mezőgazdasági öntözés és a felszín alatti vizek védelme: Az aszályos időszakokban az öntözéshez szükséges felszíni vizek hiánya miatt a gazdák a felszín alatti vízkészletekből (talajvíz, rétegvíz) kénytelenek öntözni, ami tovább rontja az amúgy is drasztikusan süllyedő talajvízszintet. Ennek a folyamatnak a megállítására a vízgazdálkodási tervekben szerepel, hogy a belvízvédelem miatt megépítendő **új záportározókban visszatartott csapadékvizet a jövőben mezőgazdasági öntözésre is felhasználnák**, tehermentesítve ezzel a sérülékeny felszín alatti vízbázisokat.

Zöldinfrastruktúra

Az aszály komoly károkat okoz a zöldfelületekben. A város **célzott erdőtelepítési programot** indított és **folytatja** a népszerű **Babafa programot**. Kiemelt eredmény, hogy a 2024-ben született gyermekek tiszteletére **175 darab új fát** (gömb kőris, szivarfa, juhar, díszkörte, hárs) ültettek el, a kiszáradt példányok pótlása mellett. Ezt egészítette ki a Start program keretében beszerzett további **100 darab klímatűrő fa** (gömbjuhar, oszlopos díszkörte, Lobel szil) elültetése. A **Maros-parton egy 3,6 hektáros tölgyerdő folyamatos erdőgazdálkodása** zajlik, míg a városközponti **Petőfi park ökológiai értékét új sövénysorok** (fagyal, lonc, mahónia) telepítése és kiterjedt virágosítás (muskátlik, virágládák) javítja.

Összességében a városvezetés célja: Makó városvezetése elkötelezett az egészséges, környezettudatos és fenntartható fejlődést szem előtt tartó település fenntartásában és fejlesztésében. A cél a helyigeotermikus potenciál minél teljesebb kiaknázása az energiafüggetlenség érdekében, a szélsőséges klímahatásokhoz való alkalmazkodás a zöld- és kékinfrastruktúra kiterjesztésével, a közvilágítás és az önkormányzati épületek – kiemelten a Hagymatikum – számottevő energiahatékonysági korszerűsítése, valamint a lakossági szemléletformálás a környezetminőség javítása céljából.

1.3. Meglévő stratégiai dokumentumok illeszkedése a zöld átálláshoz

Az alábbi táblázat összegzi a klímaátálláshoz szorosabban kapcsolódó makói városi és térségi dokumentumokat, amelyek egymást kiegészítve, erősítve alapozzák meg a Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer (ZÁF) célrendszerét.

Kiemelten fontos ezek közül a **Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája (2022–2027)**, amely rögzíti a település középtávú jövőképét, átfogó és specifikus zöld célkitűzéseit, valamint az ezek megvalósítását elősegítő beavatkozási irányokat és konkrét fejlesztéseket. Mellette meghatározó jelentőségű a **Csongrád Megye Klímastratégiája**, amely térségi szintű dekarbonizációs, mitigációs és alkalmazkodási célokat, valamint cselekvési és szemléletformálási keretet ad a helyi szintű beavatkozásokhoz.

Fontos megjegyezni, hogy **Makó városa jelenleg még nem rendelkezik elfogadott, önálló Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervvel (SECAP).** Emiatt a helyi klímacélok és a zöldítés folyamatának megalapozása még inkább a meglévő ágazati és átfogó dokumentumok szoros integrációját igényli. Ennek megfelelően a tervezés kiindulópontját az FVS és a vármegyei Klímastratégia mellett **Makó Város Településfejlesztési Koncepciója** hosszú távú fenntarthatósági és környezetvédelmi távlati céljai jelentik.

Az adatok aktualitását és a folyamatos monitoring hátterét az önkormányzat által évente tárgyalt **Környezeti Állapotjelentés (2025)** éves környezeti beszámoló adja, amely szorosan összefonódik a helyi szintű beavatkozási irányokat kijelölő **Települési Környezetvédelmi Program és Hulladékgazdálkodási Tervvel**. A gyakorlati köztisztasági és helyi környezetvédelmi problémák konkrét kezelését a **Zöld Város Program** cselekvési tervei koordinálják. A városi klímaadaptáció és az aszály elleni védekezés gerincét a fásítási törekvések alkotják, amelyeket a helyi szinten kiemelkedően sikeres **Fásítási Terv és Babafa Program** fog össze. A lakosság aktív bevonását, a zöld szemléletformálást és a hátrányosabb helyzetű városrészek felzárkóztatását a **Helyi Közösségi Fejlesztési Stratégia (HKFS)** társadalmi és civil hálózata támogatja. Végül a technológiai korszerűsítések, az intézményi megújulóenergia-integráció és az okos hálózati megoldások energetikai bázisát a legújabb **Közvilágítás-fejlesztési és Energetikai Feljegyzések** alapozzák meg szakmailag.

A ZÁF szempontjából ezek a dokumentumok nem különálló háttéranyagokként, hanem egymásra szervesen épülő tervezési alapként értelmezhetők. A cél nem a meglévő stratégiák puszta megismétlése, hanem annak bemutatása, hogy a helyi energiahatékonysági, klímavédelmi, fenntartható mobilitási, zöldfelületi, vízgazdálkodási (kékinfrastruktúra), valamint gazdasági és társadalmi célok miként kapcsolódnak össze egy megvalósítható városi-térségi zöld átállási logikában.

Makó zöld átállásának tétje végső soron az, hogy a város és térsége a helyi geotermikus potenciálra és napenergiára építve kevesebb energiát pazaroljon; a vízkezelési, és -gazdálkodási fejlesztések révén jobban és fenntarthatóbban gazdálkodjon az aszályos időszakokban a csapadékvízzel; a fásítási, zöldítési programokkal több árnyékot és klímatűrő zöldfelületet biztosítson a hősziget-hatás ellen, mérsékelje a szélsőséges éghajlati kockázatokat - azaz **a város következő évtizedekben is élhető, szerethető, alkalmazkodóképes és reziliens térségi központként működjön.**

A klímaátálláshoz kapcsolódó releváns városi dokumentumok összegző táblázata

Típus	Név	Leírás	Ágazati relevancia	Zöld átmenetet támogató célkitűzés	Időtáv	Megvalósulás
Stratégia	**Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája (2022–2027)**	Átfogó, integrált városfejlesztési stratégia, amely középtávra rögzíti a város gazdasági, társadalmi és zöld célkitűzéseit, beépítve a zöld és digitális átmenet prioritásait.	Minden ágazat (energetika, épületállomány, közlekedés, víz- és hulladékgazdálkodás, zöldinfrastruktúra)	Klíma- és energiahatékonyság, a megújuló energiaforrások növelése, energiatudatos épület- és közvilágítás-fejlesztés, valamint kék-zöld infrastruktúra klímatudatos fejlesztése.	2021–2027	Elfogadva, folyamatban lévő végrehajtás.
Hosszú távú Koncepció	**Makó Város Településfejlesztési Koncepciója (2018)**	A település hosszú távú fejlesztési irányvonalait rögzítő dokumentum, amely kijelöli a környezeti fenntarthatóság és az élhető város távlati céljait.	Városfejlesztés, földhasználat, környezetvédelem, energetika	Környezettudatos várossá válás a megújuló energiák (geotermia) széles körű alkalmazásával, az energiahatékonyság javításával és a lakossági szemléletformálással.	2018-tól (hosszú távú)	Elfogadva, folyamatosan érvényesül a tervezésben.
Éves Monitoring Beszámoló	**Környezeti Állapotjelentés (2025)**	Éves önkormányzati beszámoló a település természeti és épített környezeti elemeinek (levegő, víz, talaj, zaj, zöldfelületek) állapotáról és az elért változásokról.	Településüzemeltetés, környezetvédelem, biodiverzitás, hulladékgazdálkodás	A városi környezet megóvása, a környezeti károk elhárítása és a fenntartható környezeti életfeltételek monitorozása és fenntartása.	2025 (éves jelentés)	Teljesült, elfogadva.
Ágazati Program	**Települési Környezetvédelmi Program és Hulladékgazdálkodási Terv**	A helyi környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási feladatokat, valamint a közép- és rövid távú környezetvédelmi célokat rögzítő helyi szakpolitikai program.	Hulladékgazdálkodás, levegőtisztaság, környezetvédelem	A hulladékmennyiség csökkentése, szelektív gyűjtés fokozása, környezeti károk megelőzése és a környezettudatos lakossági szemlélet megalapozása.	2011–2016 (legutóbbi elfogadott változat)	Felülvizsgálat és aktualizálás alatt.
Ágazati Program	**Zöld Város Program**	Makó legfontosabb helyi környezetvédelmi problémáinak azonosítására és kezelésére létrehozott helyi cselekvési program.	Zöldfelület-gazdálkodás, hulladékkezelés, levegőtisztaság-védelem, épített környezet és tájvédelem	Környezeti terhelések csökkentése, a lakosság életminőségének javítása, a városi zöldfelületek minőségi és mennyiségi fejlesztése.	Közép- és hosszú táv	Elfogadva, a fejlesztések alapjául szolgál.

Ágazati Terv / Helyi Program	**Fásítási Terv és Babafa Program**	A városi zöldfelületek, fasorok szisztematikus megújítását, bővítését és a lakossági faültetéseket koordináló hosszú távú kezdeményezés.	Erdő- és zöldfelület-gazdálkodás, biodiverzitás, klímaadaptáció	A rendkívül alacsony városi erdősültség növelése, szén-dioxid-megkötés fokozása, a mikroklíma javítása aszálytűrő fafajok telepítésével.	2015-től (Fásítási terv) / 2000-től (Babafa program, folyamatos)	Folyamatban lévő, sikeres végrehajtás (több ezer elültetett fával).
Közösségi Stratégia	**Helyi Közösségi Fejlesztési Stratégia (HKFS)**	A helyi gazdasági, kulturális és közösségi együttműködéseket, civil kezdeményezéseket támogató, lakossági bevonáson alapuló stratégia.	Társadalom, környezeti nevelés, fenntartható helyi gazdaság	Helyi környezettudatosság erősítése, civil és egyházi szervezetek bevonása a fenntartható életmód népszerűsítésébe.	2016–2020 (felülvizsgálva és becsatornázva)	Megvalósult, megállapításai beépültek az FVS-be.
Szakmai Koncepció	**Közvilágítás-fejlesztési és Energetikai Feljegyzések**	A városi elektromos közvilágítási rendszer és a kiugró fogyasztású önkormányzati nagyfogyasztók (mint a fürdő) energiahatékonysági lehetőségeit feltáró szakmai dokumentumok.	Energetika, közvilágítás, megújuló energiaforrások, épületenergetika.	Jelentős energiahatékonyság-növelés: LED-es lámpatestek arányának növelése, FlexiWhite és hálózatfüggetlen napelemes (Photinus) közvilágítási technológiák bevezetése, a Hagymatikum áramigényének részbeni kiváltása napelemes rendszerekkel.	2025–2030 (rövid és középtáv)	Előkészítés alatt / 2026-ra ütemezett fejlesztések.
Megyei Stratégia	**Csongrád Megye Klímastratégiája**	Térségi szintű klímavédelmi dokumentum, amely meghatározza a vármegye dekarbonizációs, mitigációs, adaptációs, valamint klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzéseit.	Energetika, épületállomány, közlekedés, mezőgazdaság, vízügy és turizmus	A vármegyei ÜHG-kibocsátás csökkentése (dekarbonizáció), adaptív kapacitások növelése a szélsőséges időjárási eseményekkel szemben, vizes élőhelyek megóvása és megújulóenergia-kapacitások bővítése.	2018–2030	Elfogadva, térségi szinten irányadó.

1.4. SECAP-ban rögzített ÜHG-kibocsátási célértékek

A ZÁF módszertana alapvetően háromféle célkitűzési (és ambíció) szintet határoz meg a városok számára:

Projektalapú megközelítés: A legalacsonyabb szint, ahol a város csak néhány elszigetelt, konkrét zöld projektet határoz meg, átfogóbb stratégiai összefüggések nélkül.

Ágazat- vagy szektoralapú megközelítés: Közepes szint, amikor a város kiválaszt néhány kulcsfontosságú ágazatot (pl. közvilágítás, épületenergetika), és azokon belül határoz meg célzott zöldítési stratégiákat.

Holisztikus – Portfólióalapú megközelítés: A legmagasabb szint, amelynél a város a teljes közigazgatási határán belüli összes fogyasztási és termelési oldalt felméri, részletes és számszerűsített ÜHG-kibocsátási leltárt készít (bázisévvel), és a teljes városra kiterjedő dekarbonizációs (pl. nettó zéró) célokat rögzít.

Fontos leszögezni, hogy **Makó jelenleg**, a zöld átállási keretrendszer tervezése során **még nem rendelkezik jóváhagyott és hatályos Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervvel (SECAP)**. Ebből adódóan a **város nem rendelkezik** olyan tudományosan kalibrált, **teljes településre kiterjedő üvegházhatású gáz (ÜHG) kibocsátási leltárral**, amely abszolút tonna-**egyenértékben (tCO_2e) rögzítené Makó teljes karbonlábnyomát**. Egy ilyen hitelesített adatbázis hiányában egy holisztikus, összvárosi szintű kibocsátáscsökkentési célszám meghatározása mérési alapok nélkül csupán megalapozatlan becslés lenne.

Elnagyolt vállalások helyett a jelen ZÁF dokumentum az **Ágazat- és Projektalapú kombinált megközelítést** alkalmazza. Ez a kifejezetten Makó egyedi helyzetére szabott, **tudatos, gyakorlatias tervezési logika a közepes és alacsony ambíciószintek mentén fogalmaz meg reális vállalásokat**: azokra a konkrét szektorokra (közvilágítás, középületek, kék-zöld infrastruktúra) és projektekre koncentrál, amelyek felett az önkormányzat közvetlen ellenőrzési és adatszolgáltatási jogkörrel bír. Az ÜHG-csökkentést így nem elméleti síkon, hanem e konkrét, adatokkal jól alátámasztott fejlesztések szintjén határozza meg és méri.

Módszertanilag ez a keretrendszer az önkormányzat közvetlen (*Scope 1* – például a közintézmények helyi földgázfelhasználásából származó) és a vásárolt energiához kapcsolódó közvetett (*Scope 2* – például a közvilágítás vagy a Hagymatikum villamosenergia-felhasználásához kapcsolódó) kibocsátásainak rendelkezésre álló, szakreferensi adatokon alapuló számszerűsítésére épít. Az önkormányzat közvetlen működési körén kívül eső lakossági, közlekedési, hulladékgazdálkodási és egyéb városi kibocsátási források teljes körű számszerűsítése és *Scope 1–3* szerinti végleges lehatárolása egy későbbi, GPC-alapú városi ÜHG-leltár keretében indokolt. A jelen ZÁF ezek esetében a rendelkezésre álló térségi és helyi – így különösen a Csongrád Megyei Klímastratégia és a makói FVS – ágazati adataira és összefüggéseire támaszkodik. **A ZÁF monitoringrendszerének továbbfejlesztését egy jövőbeni SECAP elkészítése is támogathatja, amely egységes módszertani keretet biztosíthat a teljes körű városi ÜHG-leltár, a kibocsátáscsökkentési célok és azok nyomon követése számára**.

Az ÜHG-leltár területi hatóköre és Scope-lehatárolása

A Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer keretében alkalmazott áthidaló kibocsátási elemzés területi hatóköre szigorúan Makó Város közigazgatási területére terjed ki. Bár a tervezett zöld projektportfólió több esetben várostérségi, közigazgatási határokon átnyúló fejlesztéseket is tartalmaz (pl. a Makó–Földeák kerékpárút vagy a térségi tram-train hálózat), az ÜHG-kibocsátások számszerűsítése és a monitoring adatszolgáltatás a városhatáron belüli forrásokra koncentrál.

A nemzetközi GHG Protocol elveivel összhangban a makói kibocsátás-értékelés az alábbi Scope-struktúrára tagozódik:

- **Közvetlen kibocsátások (Scope 1):** Az önkormányzati tulajdonú és üzemeltetésű közcélú és nem közcélú épületek (pl. óvoda, bölcsőde, múzeum, tájház, hivatalok) helyi földgázfelhasználása, a saját távhőrendszer gázkazánjainak közvetlen gázfogyasztása, valamint a városüzemeltetési járműpark közvetlen fosszilis üzemanyag-felhasználása.
- **Indirekt kibocsátások (Scope 2):** Az önkormányzat által vásárolt villamos energia, amely elsősorban a városi közvilágítási hálózat működtetésére (4311 lámpatest, éves szinten 919 800 kWh áramigény), valamint az önkormányzati nagyfogyasztók – kiemelten a Hagymatikum Gyógyfürdő és Tanuszoda komplexum (átlagosan havi 250 000 kWh hálózati áramvételezés) – üzemeltetésére fordítódik.
- **Egyéb közvetett kibocsátások (Scope 3):** A közvetlen önkormányzati kontrollon kívül eső lakossági és szolgáltatói szektor földgáz- és villamosenergia-fogyasztása, a belvárosi tranzit- és személygépjármű-közlekedés emissziója, a lakossági szilárd és vegyes tüzelés (szén, tűzfa, illegális hulladékégetés), valamint a települési szilárd hulladék (évi 1160-1650 m^3 illegális lerakás) és a rákötetlen ingatlanokból (11,4%) származó kommunális szennyvíz bomlási kibocsátása.

1.5. Az ÜHG-leltár összegző megállapításai

Adatalapú városi helyzetkép

Mivel Makó nem rendelkezik önálló SECAP-leltárral, a kibocsátási struktúra súlypontjait a Csongrád Megyei Klímastratégia vármegyei ÜHG-leltárának arányaiból, valamint a helyi energetikai auditokból vezethető le. **A vármegyei klímastratégia 2015-ös bázisévi leltára kimutatta, hogy a térségben az energiafogyasztás a legfőbb kibocsátó (1 003 293 tCO_2e/év), amelyet a mezőgazdaság (96 647 tCO_2e/év) és az ipari szektor (142 848 tCO_2e/év) követ.**

Makó esetében a helyi adatok az alábbi kritikus kibocsátási gócokat azonosítják:

1. Az önkormányzati épületek és a fürdő szektora (Scope 1 és Scope 2): A makói önkormányzati intézmények és gazdasági társaságok energiafogyasztása jelenti a legfontosabb közvetlen kibocsátási forrást. A **Hagymatikum Gyógyfürdő kiugró hálózati villamosenergia-igénye** (havi ~250 000 kWh, azaz évi ~3 000 000 kWh) a fürdő folyamatos bővülésével tovább növekedett, ami a Scope 2 kibocsátások dominanciáját okozza. Az önkormányzati **középületek, óvodák és bölcsődék gázfogyasztása** jelentős Scope 1 terhelést jelent az **elavult homlokzatok és nyílászárók** miatt. A **József Attila Múzeum** és a **Városháza** (műemléki épület, 1212 m^2) **elavult gépészeti rendszerei és fűtési** körei kiemelkedő fajlagos primerenergia-fogyasztással működnek.

2. Az önkormányzati közvilágítási hálózat (Scope 2): A városi közvilágítási rendszer 4311 darabos lámpatest-állományából jelenleg mindössze 629 darab működik modern LED technológiával (a hálózat alig 14,95%-a). A **közvilágítás 85,05%-a elavult**, nátrium- és higanygőzlámpa éves működési ideje 3990 óra, amely 919 800 kWh éves hálózati áramfogyasztást generál, ami **jelentős felesleges közvetett CO_2-kibocsátással terheli** a város környezeti mérlegét.

3. Távhőszolgáltatás és geotermikus energia (Scope 1 és Scope 2 szinergia): Makó **geotermikus adottságai kiválóak**: a távhőellátás alapját a Kelemen László utcai 92 °C-os termálkút adja. A kibocsátási probléma a **távhőhálózat avultságából** ered: a mintegy 4 km-es nyomvonalú hálózat 80%-a a '70-es és '80-as évekből származik, a csővezetékek korrodáltak, **a használati melegvíz-hálózat (HMV) hőveszteségе pedig meghaladja a 60%-ot.** Emiatt a csúcsidőszakokban vagy üzemzavar esetén a Városgazdálkodási Nonprofit Kft. kénytelen a Hunyadi utcai fűtőmű földgázüzemű gázkazánjait elindítani, ami azonnali, **jelentős földgázalapú Scope 1 kibocsátási** csúcsokat eredményez.

4. Közlekedési és lakossági szektor (Scope 3): A közlekedés terén Makó **kiemelkedő** előnnyel rendelkezik: a **helyi lakosság 77%-a napi szinten kerékpárral közlekedik**, ami országosan is egyedülálló módon **váltja ki a városon belüli gépjármű-emissziót**. A közlekedési kibocsátások fő forrása így a **belvárost érintő nehézgépjármű-tranzitforgalom**, valamint a **fürdő turisztikai célú gépjármű-vonzereje**. A lakossági szektorban a legfőbb **ÜHG- és szállópor**-forrás a téli fűtési időszakban jelentkezik: az **illegális lakossági hulladékégetés** (PET palack, OSB lap, kezelt bútorlapok égetése) súlyos **helyi légszennyezettségi** problémát okoz.

Ágazati és projektalapú dekarbonizációs célértékek 2030-ig

Mivel Makó jelenleg még nem rendelkezik SECAP-pal, a város a ZÁF keretében nem vállalhat ellenőrizhetetlen, abszolút százalékos csökkentést a teljes települési kibocsátásra. Ehelyett az önkormányzat szigorú ágazati és projekt-szintű ÜHG-kibocsátáscsökkentési célértékeket rögzít a 2030-as céldátumra, amelyek közvetlenül mérhetők és az önkormányzat által végrehajtott beruházásokból származtathatók.

A tervezett beruházások megvalósításával elérni kívánt konkrét ágazati célértékek:

Az alábbi célértékek arra vonatkoznak, ha a 2030-ig az adott/tervezett fejlesztés ténylegesen megvalósul!

Épületek, berendezések/létesítmények és önkormányzati infrastruktúra: Az energetikai felújítással tervezetten érintett közcélú középületek (Hold utcai, Kálvin téri, Kassai utcai tagóvodák, valamint a Városháza) esetében a fejlesztések megvalósulása esetén cél az **épületenként átlagosan legalább 30%-os éves primerenergia-fogyasztás csökkenés** elérése 2030-ig – megvalósulás esetén. Az érintett felújított intézményeknél a megújuló energiaforrások részarányának célértéke **minimum 20%.** A Hagymatikum esetében **legalább 150 kWp összkapacitású napelemes rendszer** fizikai kiépítése valósul meg, amely hálózati visszatáplálás nélkül, 100%-ban helyben hasznosulva **minimum 15%-kal közvetlenül kiváltja a fürdő éves hálózati villamosenergia-vásárlását.**

Közvilágítás: A LED-es lámpatestek arányának a jelenlegi 14,95%-ról legalább **60%-ra történő növelése 2030-ig.** Ez a részleges modernizáció az érintett szakaszokon **minimum 40%-os villamosenergia-megtakarítást** eredményez, ami közvetlenül csökkenti a városi Scope 2 kibocsátásokat.

Közlekedési szektor: A kiemelkedő **77%-os lakossági kerékpárhasználati részarány megőrzése és stabilizálása 2030-ig,** a meglévő 25,7 km-es hálózat karbantartása mellett a Makó–Földeák és a Kiszombor felőli új, térségi kerékpáros folyosók fizikai megépítésével.

Hulladék- és Szennyvízgazdálkodás: A Honvéd városrész elhagyott telkein felhalmozódó **illegális hulladéklerakások térfogatának legalább 50%-os fizikai csökkentése és végleges felszámolása 2030-ig,** a területek 5 db mobil, éjjellátó és mozgásérzékelős kamerarendszerrel történő digitális védelme mellett. A jelenlegi 88,6%-os szennyvízhálózati rákötési arány növelése a hiányzó **11,4%-nyi csatornázatlan lakóingatlan ütemezett rákötésének ösztönzésével.**

Erdészet és zöldfelület-gazdálkodás: A rendkívül alacsony, 2,2%-os erdősültség növelése érdekében **2030-ig összesen minimum 2-3 hektárnyi új, klímatűrő erdősáv és fás szárú terület kialakítása** a Maros-parti üdülőövezetben. A belterületi mikroklíma javítására **évente minimum 100-150 db új, aszálytűrő fa elültetése** a Petőfi parkban és a Kálvin téren, fenntartva a népszerű helyi Babafa programot (2000-2026 között közel 4900 fa elültetése történt meg).

Összegzés a ZÁF monitoring megalapozásához

A bemutatott ágazati és projektalapú ÜHG-célértékek közvetlenül megalapozzák a ZÁF végrehajtási és finanszírozási rendszerét. A **projektkiválasztás** során prioritást élveznek azok a beruházások, amelyek **közvetlenül hozzájárulnak** a fenti célértékek teljesüléséhez. Mivel a ZÁF egy évente kötelezően frissítendő, élő dokumentum, a város az **éves Allokációs és Hatás Jelentés** *(lásd 6. fejezetben!)* keretében fogja **transzparensen nyomon követni** az egyes projektekkel ténylegesen **elért energia-megtakarításokat és ÜHG-kibocsátáscsökkentési eredményeket**, folyamatosan pontosítva a bázisadatokat a leendő önálló makói SECAP elkészültéig.

Az ÜHG-leltár részletes adatait a ZÁF 7.2. fejezt ÜHG kibocsátási leltár tartalmazza.

1.6. Infrastrukturális zöld projektportfólióA városi klímaátmenet fő kockázatai és lehetőségei

Makó Város specifikus kockázatai és lehetőségei

Makó város és térsége zöld átállási stratégiáját alapvetően meghatározzák a település egyedi földrajzi, éghajlati és infrastrukturális sajátosságai. A klímaváltozás hatásai közvetlenül érintik a **városüzemeltetést**, a meglévő **intézményrendszer fenntartását**, a **helyi mezőgazdaságot** és a **lakosság** mindennapi életfeltételeit. A sikeres zöld átállás érdekében elengedhetetlen a fizikai és átmeneti (tranzíciós) kockázatok, valamint a település előtt álló zöld fejlesztési lehetőségek reális, adatokkal alátámasztott számbavétele.

Fizikai kockázatok

A fizikai kockázatok a klímaváltozás közvetlen hatásaiból erednek, amelyek Makó esetében a szélsőséges időjárási anomáliák formájában már jelenleg is aktívan tapasztalhatók:

Hőmérséklethez kapcsolódó kockázatok: Makó **hőhullámoknak való kitettsége** a NATÉR adatbázis alapján a legmagasabb, **nagyon erős** kategóriába tartozik. Az ALADIN-Climate klímamodell szerint a **térségben a jövőben a globálsugárzás további növekedése várható**, amely meghaladja a korábbi 4700-4800 MJ/m^2 értéket. Ez a folyamatos felmelegedés és a hőségnapok számának drasztikus emelkedése (pl. az elmúlt évben regisztrált 63 hőségnap és 11 forrónap) **rendkívüli hőstresszt** okoz a **lakosság és a városi infrastruktúra** számára. A belváros burkolt felületei gyorsan felmelegszenek, felerősítve a hősziget-hatást, amelyet a rendkívül alacsony zöldfelületi arány (egy lakosra jutó zöldterület Makón mindössze ~8 m^2, ami országosan is igen alacsony) alig képes mérsékelni. A nyári hőség fokozza az önkormányzati épületek (pl. József Attila Múzeum, Városháza) **hűtési energiaigényét**, és jelentősen növeli a Hagymatikum Gyógyfürdő és Tanuszoda **villamosenergia-fogyasztását** a megnövekedett vendégforgalom és a vízforgatási és élményelem-igények miatt. Emellett a hőség közvetlenül károsítja az útburkolatokat (aszfalttorzulás, sínek deformációja), növelve a **fenntartási és köztisztasági** (pl. utak, járdák gyakoribb locsolási) költségeket.

Szélhez kapcsolódó kockázatok: Makó **erdőborítottsága rendkívül alacsony**, a közigazgatási terület mindössze 2,2%-át teszi ki, ráadásul ennek nagy része a Maros hullámterére koncentrálódik**.** A külterületi mezőgazdasági feltáró utak és csatornák környezetében **hiányos a tájfásítás**, illetve a **mezővédő erdősávok** rendszere. Emiatt a nyílt, nagy táblás **mezőgazdasági területek** fokozottan ki vannak téve a **szeléróziónak és a deflációnak**, ami súlyos **talajminőség-romlást**, termőréteg-vesztést eredményez. A külterületekről származó **mezőgazdasági porterhelést** és a port a szél közvetlenül a belterületi lakóövezetekre hordja, ami **rontja a levegőminőséget és növeli a szálló por** (PM10) **koncentrációját.** A viharok emellett fizikai károkat okozhatnak az **elavult**, élettartamuk végén járó **közvilágítási hálózaton** (a 4311 darabos állomány éves meghibásodási rátája eléri a 20-22%-ot).

Vízhez kapcsolódó kockázatok: A térségben drasztikusan jelentkezik a **csapadékhiány** és az **aszály**: a sokéves 585 mm-es átlagos csapadékszint a száraz években (pl. a 2024-2025-ös hidrológiai évben) mindössze 313 mm-re esett vissza, ami **súlyos mezőgazdasági károkat** és a **talajvízszint számottevő süllyedését** okozza. (A talajvíz átlagos mélysége 2-4 méter között van, de a szárazság miatt a talajvízszint átlagosan 3-7 méterrel a terepszint alá süllyedt.) Ezzel

párhuzamosan jelentkezik a vízparadoxon: a száraz időszakokat hirtelen lezúduló, nagy mennyiségű csapadék, **villámárvizek** követik, amely a túlterhelt, 185 km-es csapadékvíz-hálózaton azonnali **belvízveszélyt** okoz. Mivel a **csatornák** 60%-a burkolatlan, földmedrű, könnyen **feliszapolódnak**, a lassú lefolyás és visszaduzzadás pedig **elöntéseket** okoz a mélyen fekvő (81-82 m tengerszint feletti) területeken. **Egyes városrészekben (Honvéd, Gerizdes) a csapadékvíz-elvezető hálózat szinte teljesen hiányzik.** Külön kockázatot jelent a **Maros folyó közelsége**: a 100 éves árvizek 3-5 méteres **vízborítással fenyegetik a külterületeket**. A **hullámtérben elszaporodó invazív fajok** (gyalogakác, amerikai kőris) ráadásul rontják az árvíz-levezető képességet. Az **ivóvízbázis arzén- és ammónium-koncentrációja a határértéket jelentősen** (arzén 248%-kal, ammónium 202%-kal) **meghaladja**, a meglévő vízkezelő technológiák javítására folyamatos kiegészítő beruházások szükségesek.

Szilárd anyaghoz kapcsolódó kockázatok: Az aszály és a széleróziót felgyorsítja a **talaj degradációját** és **szikesedését**. A város határában található **felhagyott, rendezetlen bányagödrök**, egykori agyagbányák (pl. a téglagyári gödrök és a részben törmelékkel feltöltött Gyilkos-tó) folyamatos környezeti kockázatot jelentenek a talaj és a felszín alatti vízbázisok számára. Ezt a **kitettséget súlyosbítja a szennyvízhálózati rákötések hiánya** (a lakások 11,4%-a még nincs bekötve, a rákötési arány 88,6%), így a szippantott szennyvíz és a nem megfelelő lakossági kezelés közvetlenül terheli a talajt és a talajvizet.

Átmeneti kockázatok

A tranzíciós kockázatok a zöld gazdasági, technológiai és szabályozási átállás során felmerülő strukturális, pénzügyi és társadalmi kihívásokból adódnak:

Szabályozási és jogi kockázatok: A közszolgáltatások (közművek, hulladékgazdálkodás) fokozott állami központosítása csökkenti az önkormányzat mozgásterét és döntési önállóságát a helyi zöld fejlesztések terén. Komoly kockázatot jelent a **környezetvédelmi beruházások** (pl. az új záportározók kialakítása az Ószegedi és Maroslelei út között) **elhúzódó engedélyezése**, valamint a **magántulajdoni és régészeti** érintettségek miatti jogi viták.

Technológiai kockázatok: Makó **elavult és energiapazarló** infrastruktúrával küzd. A 4311 darabos **közvilágítási állomány** mindössze 14,95%-a LED, a többi elavult fényforrás fenntartása évi 138 millió forint terhet ró a városra, és magas meghibásodási rátával (évi 20-22%) működik. A **távhőhálózat** 80%-a '70-es és '80-as évekből származik: a csővezetékek korrodáltak, a hőközpontok vezérlése elavult, manuális rendszerű, a használati melegvíz-hálózat (HMV) hőveszteségе pedig meghaladja a 60%-ot. Az önkormányzat gazdasági társaságai és intézményei körében a **digitalizáció és az okos mérési/irányítási rendszerek** (Smart Grid, épületautomatizálás) alkalmazása **rendkívül alacsony** szintű, illetve a munkavállalók **IKT kompetenciái hiányosak** a megújuló rendszerek üzemeltetéséhez.

Pénzügyi és gazdasági kockázatok: A legnagyobb akadály a súlyos önkormányzati és lakossági **forráshiány** a magas tőkeigényű zöld beruházások megvalósításához. Az **energiaárak** jelentős növekedése és volatilitása komoly pénzügyi sebezhetőséget okoz, különösen a kiugró fogyasztású intézményeknél. (A Hagymatikum Gyógyfürdő átlagos villamosenergia-fogyasztása eléri a havi 250 000 kWh-t, és a komplexum bővítésével az energiaigény tovább növekedett, ami rányomja a bélyegét a teljes városi költségvetésre.) A távhőrendszerben a termelő termálkutak esetleges

üzemzavara esetén a fűtést földgázüzemű gázkazánokkal kell biztosítani, ami hirtelen költségnövekedést okoz.

Társadalmi és kulturális kockázatok: Alacsony a **lakosság környezet- és energiatudatosság** szintje. A magas fűtési költségek miatt télen elterjedt az illegális lakossági **hulladékégetés** (PET palackok, kezelt bútorlapok stb. égetése kályhákban és vegyes tüzelésű kazánokban), ami súlyos egészségügyi kockázatot és légszennyezést (PM10; benzo(a)pirén – $C_{20}H_{12}$) okoz a lakóterületeken. Komoly problémát jelent a közterületi **illegális hulladéklerakás** (évente 1160-1650 m^3 illegális szemét), amely leginkább a Honvéd városrész üres, romos és elhagyott telkein koncentrálódik. A kockázatokat tovább növeli a **fiatalok elvándorlása** és a **lakosság elöregedése**, ami csökkenti a helyi humán erőforrást a zöld átállás koordinálásához.

Lehetőségek a kockázatok kezelésére, mérséklésére

A zöld átmenet nemcsak kockázatokat, hanem kiemelkedő, fenntartható fejlődést és gazdaságélénkítést biztosító lehetőségeket is tartogat a város számára:

- ***Szabályozási és jogi lehetőségek:*** Az európai uniós (pl. EU Taxonómia) és hazai klímapolitikai célokhoz kapcsolódóan (TOP Plusz, KEHOP Plusz) jelentős **zöld finanszírozási források hívhatók le** a városi dekarbonizációs és mitigációs projektekhez. A szigorodó **hazai környezetvédelmi szabályozás** és **az új hulladékgazdálkodási koncessziós rendszer** támogatja a lakossági szelektív hulladékgyűjtés hatékonyságának növelését. A helyi **Zöld Város Program cselekvési tervei** és a **kamerás megfigyelőrendszerek** (pl. Honvéd városrészben kihelyezett mobil térfigyelő kamerák) sikeresen javítják a közterületi fegyelmet és visszaszorítják az illegális hulladéklerakást.

- ***Technológiai lehetőségek:*** Makó európai összehasonlításban is **kimagasló megújulóenergia-potenciállal** rendelkezik. A **távhőhálózat alapját** már jelenleg is a Kelemen László utcai 92 °C-os termálkút adja, a hálózat rekonstrukciójával és az intézmények (Hagymatikum, Korona, Hagymaház) bevonásával a **gázfüggőség minimálisra csökkenthető**. A **napsütéses órák magas száma** (évi 2000 óra, 4700-4800 MJ/m^2 globálsugárzás) ideális feltételeket teremt a **napelemes rendszerek** elterjedéséhez. (A Hagymatikum Gyógyfürdő Szent János téri telkén (700-1100 m^2), valamint a Szent János téri (1100 m^2) és Hollósy Kornélia utcai (1325 m^2) parkolók napelemes lefedésével több mint 3000 m^2-nyi aktív napelemes felület alakítható ki, amely közvetlenül csökkentheti a fürdő hatalmas villamosenergia-számláját.) A **közvilágítás korszerűsítése** során a fényszennyezést minimalizáló dinamikus fényszabályozás (FlexiWhite technológia) és a hálózatfüggetlen napelemes (Photinus) lámpatestek alkalmazása egyszerre óvja a Maros-part éjszakai élővilágát és csökkenti az üzemeltetési költségeket.

- ***Pénzügyi és gazdasági lehetőségek:*** A saját, helyi megújuló energiaforrások (geotermia, napelem) intenzívebb kihasználása **számottevően csökkenti** az önkormányzat és a lakosság **rezsiköltségeit**, **növeli az energiafüggetlenséget**, és a megmaradó tőkét a helyi gazdaságba csatornázza vissza. Kiemelkedő lehetőséget jelent a **zöld- és ökoturizmus fejlesztése**: a Maros-parti Lombkorona Sétány, a Maros Kalandpart és a kiterjedt kerékpárút-hálózat (25,7 km, pl. az új földeáki és kiszombori szakaszok) fejlesztése révén **növelhetők a turisztikai bevételek** és az itt eltöltött vendégéjszakák száma.

- ***Társadalmi és kulturális lehetőségek:*** A városban valódi mozgalommá fejlődött a **környezetszépítés**, amit a Virágos Magyarországért versenyen elért sikerek is igazolnak. A 2000 óta működő, ikonikus makói **Babafa program** (melynek során már közel 4900 fát ültettek el a született gyermekek tiszteletére) rendkívül **erős helyi identitást** és a zöldfelületek iránti lakossági elköteleződést teremt. A Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. ütemezetten ellátja (a közmunkaprogram kifutásával külső vállalkozók bevonásával) a **zöldfelület-fenntartás**, a **parlagfű-mentesítés** és a klímatűrő **fásítási** feladatokat. A lakossági **edukációs kampányok** és a házhoz menő **szelektív gyűjtési rendszer** hosszú távon fenntartható lakossági fogyasztói és fűtési szokásokat alakíthatnak ki.

Kockázatok és lehetőségek összegző táblázata

KOCKÁZATOK	
Fizikai kockázatok	
Hőmérséklethez kapcsolódó	• **Extrém nyári hőstressz és hőhullámok:** Makó hőhullám-kitettsége a NATÉR alapján nagyon erős. A hőségnapok magas aránya számottevő aszálykárokat, zöldfelület-degradációt okoz, és jelentősen növeli a gyógyfürdő havi áramigényét. • **Burkolatok és épületek felmelegedése:** A belváros alacsony zöldfelületi aránya növeli a hősziget-hatást, az aszfaltburkolatok deformálódnak, az önkormányzati épületek (múzeum, városháza) nyári hűtési költsége emelkedik.
Szélhez kapcsolódó	• **Szélerózió és talajdegradáció:** A rendkívül alacsony erdősültség és a külterületi mezővédő erdősávok hiánya miatt a szél pusztítja a termőréteget. • **Porterhelés lakóterületeken:** A nyílt szántóföldekről származó mezőgazdasági porterhelést a szél közvetlenül a belterületi lakóövezetekre hordja, rontva a levegőminőséget.
Vízhez kapcsolódó	• **Drasztikus aszály és talajvíz-süllyedés:** Az éves csapadékmennyiség aszályos években nagyon csökken, a talajvízszint számottevő mélységig süllyed. • **Belvíz- és villámárvíz-veszély:** A hirtelen nagy esőzések a mélyfekvésű város burkolatlan, eliszapolódott csatornáiban visszaduzzadnak, elöntéseket okozva. • **Árvízkockázat és ivóvízminőség:** A Maros árvize többméteres vízborítással fenyegeti a külterületeket, amit az invazív fajok elszaporodása tovább súlyosbít. Az ivóvíz arzén- és ammónium-koncentrációja jelentősen túllépi a határértéket.
Szilárd anyaghoz kapcsolódó	• **Szennyvízszivárgás:** A szennyvízhálózati rákötések jelentős hiánya miatt a szikkasztás közvetlenül terheli a talajt.
Átmeneti kockázatok	
Szabályozási / jogi	• **Önkormányzati mozgástér szűkülése:** A közszolgáltatások (közművek, hulladékgazdálkodás) központosítása csökkenti a helyi döntési autonómiát. • **Engedélyezési akadályok:** A zöld beruházások (záportározók, távhővezetékek) elhúzódó hatósági folyamatai és a magántulajdoni viták lassítják a projekteket.
Technológiai	• **Infrastrukturális avultság:** A közvilágítás LED-aránya nem éri el a 15%-ot, ami számottevő üzemeltetési költségterhet ró a városra. A közcélú és nem közcélú épületek (pl. Hagymatikum) jelentős villamosenergia-, gáz- és távhőfüggősége. A

	távhővezetékek 80%-a elöregedett, a szabályozás manuális, a HMV-hálózaton a hőveszteség meghaladja a 60%-ot. • **IKT- és digitalizációs elmaradás:** Okos mérési rendszerek, automatizáció hiánya az önkormányzati cégeknél, és hiányos munkatársi kompetenciák a megújulók üzemeltetéséhez.
Pénzügyi / gazdasági	• **Tőkehiány és rezsikitettség:** Súlyos önkormányzati forráshiány a magas tőkeigényű zöld beruházásokhoz. Az energiaárak volatilitása (pl. Hagymatikum fűtési és villamosenergia-igénye) komoly költségvetési kockázatot jelent.
Társadalmi / kulturális	• **Lakossági hulladékégetés:** A téli fűtési időszakban a vegyes kazánokban történő illegális hulladékégetés súlyos szállópor- és rákkeltő szénhidrogén szennyezést okoz(hat). • **Illegális hulladéklerakás:** Növekvő mértékű a lakossági tiltott hulladéklerakás. Kiemelkedő a Honvéd városrészben (ahol évi közel 1650 m^3 illegális szemét halmozódik fel). **Elvándorlás, elöregedés**: A fiatalok elvándorlása és az elöregedés csökkenti a helyi humán kapacitást.
LEHETŐSÉGEK	
Szabályozási / jogi	• **Zöld források lehívása:** EU-s és hazai klímacélokhoz kapcsolódó, egyes pályázatok (TOP Plusz, KEHOP Plusz, Interreg, LIFE stb.) közvetlenül elérhetők a város számára. • **Szigorúbb helyi kontroll:** Kamerás megfigyelés és a Zöld Város Program cselekvési tervei sikeresen csökkenthetik a köztéri illegális szemét mennyiségét.
Technológiai	• **Kimagasló geotermikus és napenergia-potenciál:** A 18 m-es geotermikus gradiensre épülő 60-92 °C-os termálkutak és az évi 2000 napsütéses óra jobb kihasználása. **Okos, hálózatfüggetlen napelemes parkolók:** A parkolók (több mint 3000 m^2) napelemes lefedése, a Hagymatikum energiaigényének radikális csökkentése napelemes rendszerek telepítésével. • **Innovatív közvilágítás:** biodiverzitás-barát (FlexiWhite) közvilágítás kiépítése.
Pénzügyi / gazdasági	• **Rezsiköltségek radikális csökkentése:** A geotermikus és napelemes rendszerek elterjedésével növelhető az önkormányzat energiafüggetlensége. • **Zöld- és ökoturizmus bevételei:** A Lombkorona Sétány, a Kalandpart és a kerékpáros hálózat (25,7 km) fejlesztése tovább növelhetik a látogatók számát, költéseit.
Társadalmi / kulturális	• **Erős zöld identitás és hagyományok:** A Babafa program (közel 4900 elültetett fa) és a Virágos Magyarországért verseny sikerei tovább erősíthetik a lakossági támogatottságot. • **Lakossági szemléletformálás**: A lakossági edukációs kampányok és a házhoz menő szelektív gyűjtési rendszer javíthatja a köztisztaságot és a lakossági tudatosságot.

Összegezve:

Makó városvezetése a kockázatelemzés eredményeire alapján tudatosította, hogy a zöld átállás nem csupán külső elvárás, hanem a város gazdasági és infrastrukturális túlélésének fontos ismérve. A fizikai kockázatok (kiemelten az aszály és a mélyfekvés miatti belvíz-paradoxon) közvetlen kezelését rövid-közép távon a Nagyér-csatorna rekonstrukciója és a tervezett záportározó-rendszer szolgálja, amelyek a csapadékvíz puszta elvezetése helyett annak megtartását és mezőgazdasági újrahasznosítását célozzák.

A gazdasági és technológiai kitettség csökkentését az önkormányzat a helyi termálkincs és napsütéses órák integrálásával kívánja elérni. Ennek két legfontosabb pillére a városi távhőrendszer intelligens, geotermikus bővítése további közintézmények hálózatra kötésével, valamint a Gyógyfürdő és a közeli parkolók komplex napelemes fejlesztése a havi villamosenergia-igény részbeni önálló kiváltására.

A társadalmi kockázatok, így kiemelten az illegális szemétlerakás és lakossági hulladékégetés felszámolását a városvezetés nem csupán szigorú jogi és technológiai kontrollal (térfigyelő kamerarendszerek), hanem az olyan példaértékű helyi kezdeményezések és edukációs kampányok erősítésével kívánja elérni, amelyek hosszú távon megalapozzák a helyi közösség zöld identitását és aktív részvételét a klímaadaptációban.

1.7. Egyes szektorok hatásútvonalainak elemzése

Szektorális hatásútvonal-elemzés összegző táblázata Makó városra

Energiahordozó, energiaszektor, további ágazatok	Végfelhasználás	Stratégiai irányok csökkentésre / zöldítésre	Tervezett megoldások Makó városában
Földgáz	Önkormányzati és közintézmények fűtése és használati melegvíz (HMV) ellátása, valamint a lakossági és a fürdőipari szektor fűtési igénye.	A fosszilis importfüggőség radikális csökkentése, a meglévő épületállomány hőigényének minimalizálása, a fűtési rendszerek ütemezett átállítása megújuló vagy alternatív hőforrásokra.	- Az önkormányzati intézmények (pl. óvodák) átfogó, ütemezett épületenergetikai rekonstrukciója, nyílászáró-cserével és hőszigeteléssel. - A József Attila Múzeum (1212 m^2) és a Városháza kiemelten energiapazarló, elavult gépészeti rendszereinek modernizálása. - A helyi geotermikus távhőhálózat intelligens bővítése, az önkormányzati nagyfogyasztók (Hagymatikum, Korona, Hagymaház) szorosabb integrációja a geotermikus körbe a gázkazánok teljes kiváltása érdekében.
Villamosenergia	Városi elektromos közvilágítási hálózat működtetése, önkormányzati nagyfogyasztók (kiemelten a gyógyfürdő), valamint a lakossági és intézményi villamos berendezések ellátása.	A hálózati villamosenergia-fogyasztás csökkentése modern fényforrások alkalmazásával, a csúcsterhelések mérséklése, valamint a helyi, decentralizált napelemes (PV) termelő kapacitások kiépítése.	- A város 4311 darabos elavult közvilágítási lámpatest-állományának LED-esítése (H/15), kiegészítve biodiverzitás-barát, dinamikus fényszabályozással (FlexiWhite technológia) és pontszerű, hálózatfüggetlen napelemes (Photinus) lámpatestekkel a Maros-parti zöldterületeken. - A Hagymatikum Gyógyfürdő és Tanuszoda (havonta átlagosan 250 000 kWh villamosenergia-igényű) komplexum áramszámlájának csökkentésére a fürdő Szent János téri saját telkén (700-1100 m^2), valamint a Szent János téri (1100 m^2) és Hollósy Kornélia utcai (1325 m^2) parkolók napelemes tetőszerkezettel (összesen több mint 3000 m^2 aktív felülettel, min. 150 kWp kapacitással) történő lefedése.
Szén és fa (vegyes tüzelés)	Lakossági fűtés, különösen a hátrányosabb szociális helyzetű lakóövezetekben (pl. Honvéd városrész szegregátumai).	A szilárd tüzelőanyagok elavult, környezetszennyező lakossági elégetésének visszaszorítása, a lakossági fűtési rendszerek korszerűsítése és a környezettudatosság növelése.	- Intenzív lakossági környezetvédelmi szemléletformálási és edukációs kampány indítása a téli szállópor-koncentráció (PM10) csökkentése érdekében, különösen a lakossági illegális hulladékégetés (PET palack, bútorlap, OSB lap) egészségügyi és környezeti veszélyeinek bemutatásával. A szociális városrehabilitációs szoft projektek keretében energetikai és tüzeléstechnikai lakossági tanácsadás biztosítása a rászoruló háztartásoknak.
Geotermia	Meglévő városi termálkutakra (Kelemen László utcai 92 °C-os kút) épülő távhőrendszer, valamint a fürdő termálvíz-hasznosítása.	A geotermikus energia részarányának további növelése, a hálózati veszteségek csökkentése, valamint a technológiai visszasajtolás hosszú távú és környezetbarát megoldása.	- A távhőhálózat meglévő, '70-es, '80-as évekből származó elöregedett csővezetékeinek és hőközpontjainak felújítása a használati melegvíz (HMV) hálózat magas, 60%-ot meghaladó hőveszteségének radikális csökkentésére. - A geotermikus rendszer technológiai korszerűsítése és a visszasajtoló kapacitások rendezése a MATERM Kft. és a Városgazdálkodási Nonprofit Kft. által, minimalizálva az energetikailag már hasznosított, visszahűtött termálvíz Nagyér-csatornába való kényszerű bevezetését.

Közlekedés	Tranzit és nehézgépjármű-forgalom a belvárosban, helyi személyautó-használat, valamint a minimális szintű helyi közösségi közlekedés (1 db dízelbusz).	Az autócentrikus belvárosi közlekedés dominanciájának oldása, az alternatív, emissziómentes közlekedési módok (kerékpározás) infrastrukturális támogatása, intermodális kapcsolatok erősítése.	- A meglévő 25,7 km-es kerékpárút-hálózat szisztematikus karbantartása és bővítése a kiemelkedően magas, 77%-os lakossági kerékpárhasználati arány megőrzése érdekében. - A közigazgatási határokon átnyúló Makó–Földeák és a Maros-partra Kiszombor felől vezető térségi kerékpárutak fizikai kiépítése. - **Az autóbusz-állomás mellett található, mintegy 30 férőhelyes fedett kerékpártároló kapacitásának kihasználása**, támogatva a kerékpáros és autóbuszos közlekedés környezetbarát kombinálását.
Hulladékgazdálkodás	Települési és lakossági szilárd hulladék keletkezése, valamint a közterületi és elhagyott telkeken tapasztalható illegális hulladéklerakás (évente 1160-1650 m^3 szemét, különösen a Honvéd városrészben).	- A keletkező hulladékmennyiség csökkentése, a szelektív gyűjtési arány növelése, a körforgásos gazdasági szemlélet elterjesztése. - Az illegális hulladéklerakás végleges felszámolása és technológiai megelőzése.	- Az illegális hulladéklerakó helyek teljes felszámolása a Honvéd városrészben érintett 4 hektárnyi területen (pl. Justh Gyula u., Honvéd u., Hosszú u., Királyhegyes u. térségében). - A megtisztított területek fizikai és digitális védelme érdekében 5 db nagyfelbontású, éjjellátó funkcióval és mozgásérzékelővel ellátott mobil kamerarendszer kiépítése a közterület-felügyelet azonnali riasztásához. - A DAREH BÁZIS Nonprofit Zrt. házhoz menő szelektív és zöldhulladék-gyűjtési rendszerének hatékonyabb lakossági kihasználása és helyi komposztáló kampányok szervezése.
Szennyvíz	Kommunális szennyvíz keletkezése és tisztítása a városi szennyvíztisztító telepen.	- A szennyvízhálózatra való lakossági rákötések arányának növelése a talaj- és talajvíz-szennyezés megelőzésére (a jelenlegi 88,6%-os rákötési arány növelése a hiányzó 11,4% csatornázásával). - A tisztítótelep bűzterhelésének csökkentése.	- Az Alföldvíz Zrt. által üzemeltetett makói szennyvíztisztító telepen 2021-ben beépített biofilteres levegőtisztító technológia folyamatos és hatékony üzemeltetése a lakossági bűzterhelés minimalizálása érdekében. - A még csatornázatlan ingatlanok rákötésének ösztönzése (cél: 100%) a talajvízszint süllyedése miatt fokozottan sérülékeny talaj- és talajvízbázis megóvása érdekében. - Ipari park csatornázása.
Zöldinfrastruktúra	Belterületi parkok és közterek növényzete; külterületi erdők, véderdők.	- A belterületi hősziget-hatás és aszálykárok mérséklése aszálytűrő és klímatűrő fásítással. - Biodiverzitás növelése városszerte	- A Petőfi park és a Kálvin tér zöldfelületi megújítása aszálytűrő fafajok és sövények (fagyal, lonc, mahónia) telepítésével. - Az önkormányzat Babafa programjának (melynek keretében már közel 4900 fát ültettek el, pl. 2024-ben 175 db-ot). - Városi fásítás (pl. gömbjuhar, szilfa) folyamatos fenntartása. - A Maros-parti üdülőterületen megkezdett 3,6 hektáros tölgyerdő-telepítés és fenntartható erdőgazdálkodás folytatása.
Vízgazdálkodás (kékinfrastruktúra)	A csapadékvíz-hálózat (185 km hosszú) és Nagyér-csatorna (1920 m hosszú)	A csapadékvíz puszta elvezetése helyett a helyben tartás és tározás (szivacsváros-elv) megvalósítása a talajvízszint süllyedésének megállítására.	- A Nagyér-csatorna komplex rekonstrukciója (I. ütem): mederburkolás, átereszek bővítése, új szivattyúház kiépítése. - Az Ószegedi és Maroslelei út között egy új csapadékvíz-záportározó kiépítése a vízvisszatartás és az esetleges mezőgazdasági öntözés kiszolgálása érdekében.

Összegezve: A zöld átállás tervezése során az egyik legfontosabb lépés annak a logikai láncolatnak az azonosítása, amely összeköti a városban jelenleg felhasznált energiahordozókat és ágazati kibocsátásokat a középtávú stratégiai irányokkal és a konkrét, helyi szinten megvalósítható zöld megoldásokkal. Makó esetében ez a hatásútvonal-elemzés rávilágít arra, hogy a **fosszilis importfüggőség radikális csökkentése** és a **klímaadaptációs képesség növelése** csak **az egyes szektorok** (energetika, épületállomány, közlekedés, vízgazdálkodás, hulladékgazdálkodás és zöldfelületek) **összehangolt és adatalapú zöldítésével érhető** el.

1.8. Zöld keretrendszer célkitűzései és ambíciószintje

A Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer klímaátállási célkitűzései szorosan illeszkednek Makó város egyedi környezeti és gazdasági adottságaihoz. **Makó esetében a célrendszer kidolgozásának legfőbb tervezési sajátossága, hogy a város jelenleg még nem rendelkezik jóváhagyott, önálló Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervvel (SECAP).** Emiatt a dekarbonizációs törekvések nem épülhetnek egy átfogó, tudományos igénnyel számszerűsített összvárosi ÜHG-leltár bázisára.

A SECAP hiánya miatt a városvezetés határozottan elveti a magas ambíciószintű, holisztikus vagy teljes városra kiterjedő ÜHG-csökkentési vállalásokat, mivel azok pénzügyileg és intézményileg is megalapozatlanok lennének. Makó Város Önkormányzata a város meglévő költségvetési realitásait, a magas tőkeigényű beruházások külső forráskitettségét (pl. a közvilágítás LED-esítése, amely több száz millió forintos tétel a jelenlegi 14,95%-os bázisról), valamint a hivatali és intézményi kapacitásokat mérlegelve egy **reálisan megvalósítható, határozott célrendszert** fogalmaz meg.

Makó tudatosan az **Ágazat- és Projektalapú** tervezési logikát alkalmazza, amely a **közepes (Szektoralapú)** és **alacsony (Projektalapú)** ambíciószintekre fókuszál – ezeket kombinálva. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a **város azokra a szektorokra** (közvilágítás, intézményi épületek fűtése, kék-zöld infrastruktúra, hulladékkezelés) **koncentrálja korlátozott erőforrásait**, ahol **közvetlen önkormányzati ráhatással bír**, és ahol a kiinduló adatok (pl. energetikai szakreferensi jelentések, közvilágítási számlák) már most is pontosan rendelkezésre állnak. Fontos szempont, hogy a vállalt célértékek pénzügyileg és szervezetileg is teljesíthetőek legyenek a kitűzött időtávokon belül.

FVS stratégiai célmátrix

A zöld keretrendszer klímaátállási céljai szervesen illeszkednek, beépülnek Makó Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájába. Az alábbi mátrix bemutatja az FVS négy átfogó stratégiai célja (S1-S4) és a fejlesztési dimenziók közötti kapcsolódásokat, kiemelten fókuszálva a **Zöldülő város dimenzióra**, amely a zöld átállás bázisa.

A Zöldülő város dimenzióhoz tartozó kiemelt részcélok: S1/T4 (Rendezett, szép épített és zöld környezet), S4/T1 (Megújuló energiák növelése), S4/T2 (Klímatudatos épített környezet és közlekedés), S4/T3 (Zöld- és kék infrastruktúra fejlesztése).

FVS stratégiai cél	Prosperáló város	Zöldülő város*	Digitális város	Megtartó város	Kiszolgáló város
S1. VONZÓBB MAKÓ – A város vonzerejének és imázsának erősödése	S1/T1, S1/T2	S1/T4	S1/T1	S1/T1, S1/T3, S1/T4	S1/T2, S1/T3
S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ – Az életminőség és a közösség javulása	S2/T4	S2/T1	S2/T5	S2/T1, S2/T2, S2/T3, S2/T4	S2/T1
S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ – Gazdasági potenciál és innováció	S3/T1, S3/T2, S3/T3, S3/T4	S3/T1	S3/T1, S3/T4	S3/T4	S3/T2
S4. ZÖLDEBB MAKÓ – Klímatudatos, fenntartható zöldítés	S4/T1, S4/T2	S4/T1, S4/T2, S4/T3	S4/T1, S4/T2, S4/T3	S4/T1, S4/T2, S4/T3	S4/T2, S4/T3

*Megjegyzés: *Részcélok: Az 5 dimenzió szerint rendezett Tematikus célok sorszáma az FVS 6.5.1. alfejezetében alkalmazott rövidítéseket veszi át.*

A ZÁF célrendszerének közvetlen illeszkedése az FVS célrendszeréhez

Makó zöld átállási célkitűzései szervesen következnek az FVS-ből, konkrét, számszerűsíthető és ellenőrizhető kötelezettségvállalásokká alakítva az általános stratégiai célokat:

- **Az intézményi energia-mix zöldítése és az épületenergetikai rekonstrukciók (S4/T1, S4/T2)** alkotják a Klímaváltozás mérséklése (Mitigáció) taxonómiai cél alapját, fókuszban az önkormányzati és összvárosi szén-dioxid-kibocsátás radikális csökkentésével.
- **A fásítási és erdősítési programok, a Petőfi park megújítása, valamint a Babafa program fenntartása (S1/T4, S4/T3)** közvetlenül a Klímaváltozáshoz való alkalmazkodás (Adaptáció) és a Biodiverzitás védelme taxonómiai célokat szolgálják, mérsékelve a "nagyon erős" NATÉR besorolású nyári hősziget-hatást és védve a Maros-part éjszakai élővilágét.
- **A fenntartható kék infrastruktúra fejlesztése, a Nagyér-csatorna rekonstrukciója és az új záportározó megépítése (S4/T3)** egyértelműen megfeleltethető a Víz- és tengeri erőforrások védelme célkitűzésnek, kezelve az aszály és a villámárvizek helyi vízparadoxonát.
- **A fenntartható, alternatív közlekedési módok (kerékpárutak) fejlesztése (S4/T2)** és az intermodális kapcsolatok erősítése a Szennyezés-megelőzés és csökkentés zálogai a közúti kibocsátások és zajterhelés mérséklésével.
- **Az illegális hulladéklerakók felszámolása és kamerás védelme a Honvéd városrészben (S1/T4)** a körforgásos gazdaság és erőforrás-hatékonyság erősödését eredményezi.

FVS stratégiai célmátrix

1. Stratégiai cél	2. Stratégiai cél	3. Stratégiai cél	4. Stratégiai cél	5. Stratégiai cél
Zöld és klíma-tudatos város	**Élhető, tiszta városi környezet**	**Fenntartható mobilitás**	**Víztudatos település**	**Körforgásos gazdaság**
Geotermikus energia és napelemes rendszerek arányának növelése	Levegőtisztaság javítása, PM10 és fényszennyezés csökkentése	Tranzit nehézforgalom belvárosi kizárása	Záportározók, belvíz-elvezetés fejlesztése	Illegális hulladéklerakók felszámolása
Klímatűrő erdősítés, zöldfelületek növelése a hőszigethatás ellensúlyozására	Közvilágítás energiahatékony és biodiverzitás-barát korszerűsítése	Kerékpáros hálózat fejlesztése	Maros-parti ökológiai állapot javítása	Zöldhulladék 100%-os hasznosítása
zöldülő város	*megtartó város*	*kiszolgáló város*	*zöldülő város*	*prosperáló város*

Városi klímaátállást támogató célkitűzések és ambíciószint azonosítása

Az alábbi táblázat összefoglalóan rögzíti a Taxonómia-célokhoz rendelt kockázatokat, a városi ambíciószintet, valamint a konkrét, mérhető célkitűzéseket és célértékeket. Az összvárosi ÜHG kibocsátás csökkentési cél a minimum elvárás, a többi vállalás Makó egyedi fizikai és pénzügyi lehetőségeit mutatja be árnyaltan.

Kockázat/lehetőség *(melyre a cél reflektál)*	**Taxonómia-cél**	**Ambíciószint**	**ZÁF célkitűzés – FVS illeszkedés**	**ZÁF célérték, időtáv**
- Fosszilis energiafüggőség. - Pazarló, korszerűtlen energetikai működésű önkormányzati középületek, részben műemléképületek. - Hagymatikum kiugróan magas villamosenergia -igénye.	**1. Klímaváltozás mérséklése (Mitigáció)**	Szektoralapú (közepes)	- Az intézményi ÜHG-kibocsátás mérséklése az önkormányzati fenntartású középületek ütemezett, komplex energetikai felújításával; - a geotermikus távhőhálózat intelligens bővítésével; - decentralizált napelemes kapacitások telepítésével.	- A közvetlen önkormányzati (Scope 1 és 2) ÜHG-kibocsátás 20-25%-os csökkentése 2035-ig (0 2025. évi bázisévhez képest). - Min. 150 kWp napelem kiépítése, 15%-os hálózati áramkiváltással a Hagymatikumnál. - Hold, Kálvin, Kassai óvodáknál min. 30%-os primerenergia-megtakarítás.
- Rendkívül elavult és energiapazarló közvilágítási hálózat - évi 138 M Ft üzemeltetési kiadással és 20-22%-os meghibásodási rátával.	**1. Klímaváltozás mérséklése (Mitigáció)**	Szektoralapú (közepes)	- A közvilágítás energiahatékonyságának növelése, hálózati villamosenergia-fogyasztás és önkormányzati rezsiköltség mérséklése.	- A LED-es lámpatestek arányának a jelenlegi 14,95%-ról legalább 60%-ra történő növelése 2030-ig, elérve a korszerűsített szakaszokon a min. 40%-os árammegtakarítást.
- Hőhullámok és aszály miatti zöldfelület-degradáció. - Rendkívül alacsony városi erdősültség (2.2%) és belterületi zöldarány (~8 m^2/fő) miatt fokozott hősziget-hatás.	**2. Klímaváltozáshoz való alkalmazkodás (Adaptáció)**	Szektoralapú (közepes)	- A városi zöldinfrastruktúra minőségi fejlesztése, klímatűrő fásítási programok megvalósítása, fenntartása a szén-dioxid megkötés fokozására - Technológiai fejlesztések a zöldfelületek megmaradási arányának javítására.	- Évente 100-150 db új, klímatűrő fa elültetése a városi zöldfelületek növelésére belterületen. - Babafa program fenntartása keretében 2030-ig további 800 db fa elültetése - 2-3 hektár új erdőterület/erdősáv kiépítése és erdőgazdálkodás fenntartása a Maros-parton 2030-ig. - Talajnedvesség-mérő szenzoros technológiával a megmaradási arány javítására. - Meglévő fák kiemelt védelmének helyi szabályozása (pl. fák jogainak deklarálása helyi vagyonrendeletben).

- Aszályos csapadékhiány, a talajvízszint számottevő (3-7 méter mélységig történő) süllyedése. - Hirtelen esőzések (villámárvizek) miatt belvízveszély.	**3. Víz- és tengeri erőforrások védelme**	Szektoralapú (közepes)	- Belterületi csapadékvíz helyben tartása, vízvisszatartás (főként a víz öntözési újrahasznosítására; a felszín alatti vízbázis tehermentesítése). - A csatornahálózat felújítása és új záportározó kiépítése a talajvíz visszatáplálására.	- Nagyér-csatorna (I. ütem) rekonstrukciója és 1 db új, komplex belterületi záportározó kiépítése az Ószegedi és Maroslelei út között 2030-ig; - Legalább 5 km kritikus csatornaszakasz rekonstrukciója.
A lakossági környezettudatosság alacsony szintje, hiánya, illegális hulladérlerakás (évi 1160-1650 m^3 illegálisan lerakott szemét a Honvéd városrész elhagyott telkein).	**4. Körforgásos gazdaságra való átállás**	Projektalapú (alacsony)	- Az illegális városi hulladéklerakó helyek felszámolása. - A megtisztított önkormányzati területek megóvása. - Újabb lerakóhelyek kialakulásának megelőzése.	- A Honvéd városrészben felhalmozódott illegális lerakatok térfogatának legalább 50%-os csökkentése 2030-ig. - Digitális védelem: mozgásérzékelős, napaelemes mobil kamerarendszer (5 db) telepítése és folyamatos üzemeltetése a célterületeken.
Az éjszakai élővilágot (rovarok, denevérek, madarak) zavaró közvilágítási fényszennyezés a Maros-parti zöldterületeken és üdülőövezetben.	**6. Biodiverzitás és ökoszisztémák védelme**	Projektalapú (alacsony)	- A fényszennyezés minimalizálása a Maros-parti természetközeli és üdülőterületeken. - Biodiverzitás-barát. fényszabályozási technológiák tesztelése	Fényszabályozási pilot projekt indítása: a parti sáv közvilágításának fényszennyezés-mentesítése (ernyőzés és FlexiWhite színhőmérséklet-szabályozás) egy kijelölt Maros-parti mintaszakaszon 2030-ig a helyi ökoszisztéma megóvásával.

2. A kitűzött célok megvalósulásához hozzájáruló projektportfólió meghatározása

Az előző fejezetben bemutatott helyzetértékelés, klímakockázatok, városi adottságok és zöldátállási célok alapján Makó számára jól körülhatárolhatók azok a területek, ahol a következő évek fejlesztései a legnagyobb környezeti, energetikai és városüzemeltetési eredményt hozhatják. A projektportfólió feladata ebben a fejezetben már nem a problémák ismételt bemutatása, hanem annak meghatározása, hogy **a stratégiai célok milyen konkrét fejlesztési irányokon és projekteken keresztül válhatnak megvalósíthatóvá**.

Makó esetében ennek különös jelentősége van. A város jelenleg nem rendelkezik olyan teljes körű, valamennyi ágazatra kiterjedő projektállománnyal, amelynek minden eleme azonos előkészítettségi szinten állna. Egyes fejlesztésekhez már konkrét műszaki tartalom, terv vagy engedély kapcsolódik, míg más területeken még a projektfejlesztés első lépései, az energetikai felmérések, a műszaki alternatívák összehasonlítása vagy a finanszírozási konstrukció kialakítása szükséges. Ez azonban nem tekinthető hiányosságnak. A zöld átállás több éven, illetve évtizeden át tartó városfejlesztési folyamat, ezért a ZÁF célja nem egy egyszer és mindenkorra lezárt beruházási lista összeállítása, hanem **egy olyan folyamatosan fejleszthető városi projektcsatorna létrehozása, amelyben a jelenlegi projektötletek fokozatosan előkészített, finanszírozható és megvalósítható beruházásokká érhetnek**.

Makó projektportfóliójának kialakításakor ezért nem az egyes ágazatok teljes körű és mesterséges lefedése volt az elsődleges szempont. A portfólió azokból a problémákból és lehetőségekből indul ki, amelyek a város működésében ténylegesen meghatározóak, amelyekre az önkormányzatnak közvetlen vagy érdemi ráhatása van, és amelyek esetében már azonosítható fejlesztési igény vagy projektkezdeményezés.

E megközelítés alapján Makó zöld átállásának projektportfólióját mindenekelőtt **a városi vízbiztonság javítása, a helyi geotermikus és napenergia hatékonyabb hasznosítása, a magas energiaigényű városi létesítmények működésének korszerűsítése, az energiahatékony közvilágítás, valamint a klímaadaptív városi környezet kialakítása** határozza meg. Ezekhez kapcsolódnak a fenntartható közlekedést, a tiszta városi környezetet és a körforgásos erőforrás-használatot támogató fejlesztések.

A projektportfólió tehát **nem önálló, egymástól elszigetelt beruházások gyűjteménye**. Több olyan kapcsolódási pont azonosítható, ahol egy beavatkozás egyszerre több zöldátállási cél teljesülését segítheti. A Hagymatikum környezetében létesíthető napelemes parkolófedés például egyszerre szolgálhat energiatermelési és árnyékolási célt; a visszatartott csapadékvíz később hozzájárulhat a városi zöldfelületek fenntarthatóbb vízellátásához; a geotermikus rendszer korszerűsítése pedig nemcsak az energiafüggőség és a földgázfelhasználás csökkentésének, hanem a termálvízzel való felelősebb gazdálkodásnak is eszköze lehet.

2.1. Infrastrukturális zöld projektportfólió

A zöld átállás akkor válik tényleges városfejlesztési folyamattá, amikor a stratégiai célok mögött olyan konkrét fejlesztési irányok és projektek jelennek meg, amelyek műszakilag előkészíthetők, finanszírozhatók, ütemezhetők és eredményük hosszabb távon is mérhető. Makó esetében a projektportfólió összeállításának ezért nem az volt az elsődleges célja, hogy valamennyi lehetséges zöld fejlesztési terület azonos súllyal jelenjen meg, hanem az, hogy **a város tényleges problémáihoz, meglévő adottságaihoz és fejlesztési lehetőségeihez kapcsolódó beruházások kerüljenek előtérbe**.

Az 1. fejezetben bemutatott helyzetértékelés alapján Makó zöld átállását egyszerre határozzák meg **energetikai és klímaalkalmazkodási feladatok**. A város sajátos adottsága, hogy miközben jelentős helyi geotermikus energiakészlettel és kedvező napenergia-potenciállal rendelkezik, több városi infrastruktúra - így a távhőrendszer, a közvilágítás és az önkormányzati épületállomány egy része - korszerűsítésre szorul. Ezzel párhuzamosan a szélsőségesen száraz időszakok, a talajvízszint csökkenése, a városi zöldfelületek növekvő vízigénye és az időszakosan jelentkező nagy intenzitású csapadékesemények a **vízgazdálkodás átalakítását is szükségessé** teszik.

A városi adatszolgáltatás alapján a legsürgetőbb fizikai beavatkozások között **az épületállomány korszerűsítése, a távhőrendszer fejlesztése és kiterjesztése, a közvilágítás LED-alapú korszerűsítése, valamint a csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztése** jelenik meg. Rövid távon elsősorban a csapadékvíz-gazdálkodási, távhő- és közvilágítási beruházások tekinthetők előrevihetőnek, míg más területeken - így például az önkormányzati épületállomány komplex energetikai megújításánál - még további felmérésekre és projekt-előkészítésre van szükség.

A projektportfólió ezért **nem lezárt beruházási lista**, hanem eltérő előkészítettségű fejlesztésekből álló városi projektcsatorna. Egyes projektek esetében már konkrét helyszín, műszaki tartalom és engedélyezési háttér áll rendelkezésre, más fejlesztések jelenleg projektjavaslat vagy fejlesztési irány formájában azonosíthatók. A ZÁF feladata az, hogy ezeket egységes fejlesztési logikába rendezze, és egyúttal kijelölje azokat a területeket is, ahol a következő években további projektfejlesztés szükséges.

Városi vízgazdálkodás és vízvisszatartás

Makó egyik legfontosabb klímaalkalmazkodási feladata a városi vízgazdálkodás fokozatos átalakítása. A jelenlegi helyzet sajátossága, hogy **a tartós vízhiány és a rövid idő alatt jelentkező víztöbblet problémája ugyanazon a területen, gyakran egymást követően jelentkezik**. A hosszú aszályos időszakok és a talajvízszint süllyedése mellett egy-egy intenzív csapadékesemény továbbra is jelentős terhelést képes okozni a városi csapadékvíz-hálózatban.

Ez a kettősség indokolja, hogy a hosszabb távú fejlesztési irány ne kizárólag a csapadékvíz minél gyorsabb elvezetésére épüljön. A biztonságos vízelvezetés továbbra is alapvető városüzemeltetési feladat, ugyanakkor ahol erre műszaki lehetőség nyílik, **a víz ideiglenes tározását, helyben tartását és későbbi hasznosítását is a rendszer részévé szükséges tenni**.

A fejlesztési irány jelenleg leginkább előkészített eleme a **Nagyér-csatorna rekonstrukciója és az Ószegedi–Maroslelei út közötti záportározó kialakítása**. A Nagyér Makó csapadékvíz-rendszerének egyik meghatározó eleme, ezért rekonstrukciója nem egyszerűen egy meglévő csatorna műszaki felújításaként értelmezhető. A kapcsolódó tározó kialakításával együtt a

beruházás olyan városi vízgazdálkodási fejlesztéssé válhat, amely az elvezetési biztonság mellett már a víz időszakos visszatartásának lehetőségét is megteremti. A városi háttéranyagok alapján a rekonstrukció tervei elkészültek, a záportározó helyszíne kijelölésre került, és az engedélyezési folyamat is előrehaladott.

A Nagyér fejlesztése ugyanakkor csak egy része a városi vízrendszer megújításának. A városi csapadékvíz-hálózat további főgyűjtőket és olyan városrészi szakaszokat is tartalmaz, amelyek műszaki állapota, hiányosságai vagy kapacitásproblémái miatt további beavatkozások szükségesek. A hosszabb távú projektcsatornában ezért indokolt a további főgyűjtők, szivattyúzási pontok, hiányos utcai hálózatok és lehetséges új tározóterületek fejlesztésének előkészítése is.

Külön projektfejlesztési lehetőség a visszatartott csapadékvíz későbbi felhasználásának vizsgálata. A víz egy része – megfelelő vízminőségi, műszaki és üzemeltetési feltételek mellett – a városi zöldfelületek és fásítások fenntartásában is szerepet kaphat. Ez azért különösen fontos, mert az aszályos időszakokban a városi növényállomány vízigénye éppen akkor növekszik, amikor a természetes vízkészletek rendelkezésre állása csökken.

A vízgazdálkodási fejlesztések hosszú távú célja így **nem pusztán egy gyorsabban működő csapadékvíz-elvezető rendszer**, hanem egy olyan **rugalmasabb** városi vízrendszer kialakítása, amely a szélsőséges csapadékesemények kezelését és a vízhiány mérséklését egyaránt szolgálja.

Geotermikus energia, termálvíz-gazdálkodás és a távhőrendszer megújítása

Makó egyik legfontosabb zöld energetikai erőforrása a geotermikus energia. A város ebben a tekintetben kedvezőbb helyzetből indul, mint számos más település: a helyi termálvízkincs energetikai hasznosítása már jelenleg is része a városi energiaellátásnak. A következő időszak fő feladata ezért nem egy teljesen új energetikai rendszer létrehozása, hanem **a meglévő geotermikus rendszer hatékonyságának, üzembiztonságának és fenntarthatóságának javítása**.

A távhőrendszer jelentős része elöregedett, ami hálózati veszteségeket, magasabb üzemeltetési igényt és bizonyos időszakokban földgázalapú rásegítési szükségletet eredményez. A rendelkezésre álló városi háttéranyagok alapján a hálózat rekonstrukciójára új tervek készülnek, ezért a fejlesztés a rövid és középtávú projektportfólió egyik kiemelt energetikai beruházása lehet. A korszerűsítés során indokolt a távhővezetékek és hőközpontok műszaki megújítása, a hálózati veszteségek csökkentése, valamint a szabályozási rendszer korszerűsítése. A műszaki beavatkozásokkal párhuzamosan vizsgálható az is, hogy mely további városi intézmények vagy nagyobb fogyasztók kapcsolhatók gazdaságosan a geotermikus rendszerhez.

A geotermikus energia jobb kihasználása ugyanakkor nem választható el a termálvíz-gazdálkodás kérdésétől. A kitermelt és energetikailag hasznosított víz kezelése, visszasajtolása és környezetileg megfelelő elhelyezése a teljes rendszer fenntarthatóságának része. A jelenlegi visszasajtolási korlátok miatt ezért a ZÁF a távhő energetikai korszerűsítése mellett **a visszasajtolási kapacitások és a termálvíz-gazdálkodás hosszú távú rendezését is stratégiai jelentőségű fejlesztési feladatként** kezeli.

Ez a fejlesztési irány Makó számára egyszerre jelent **klímavédelmi és gazdasági lehetőséget**. A helyben rendelkezésre álló geotermikus energia nagyobb arányú hasznosítása csökkentheti a

földgázfelhasználást és az energiaáraknak való kitettséget, miközben a korszerűbb rendszer alacsonyabb veszteséggel és nagyobb üzembiztonsággal működhet.

A Hagymatikum komplex energetikai fejlesztése

A Hagymatikum Gyógyfürdő a város egyik legjelentősebb energiafogyasztója, miközben turisztikai és városgazdasági szerepe miatt működésének biztonsága és gazdaságossága Makó egészére hatással van. A városi adatszolgáltatás a Hagymatikumot következetesen a legfontosabb energetikai beavatkozási helyszínek között azonosítja.

Emiatt a létesítmény energetikai fejlesztését nem célszerű egyszerűen az általános önkormányzati épületkorszerűsítési program egyik elemeként kezelni. Mérete, fogyasztási szerkezete és a rendelkezésre álló helyi megújulóenergia-lehetőségek miatt **önálló, komplex energetikai projektként** indokolt fejleszteni. A rendelkezésre álló szakmai előkészítő anyagok több napelemes megoldást is vizsgálnak. A fürdő saját területei mellett felmerültek a környezetében található nagy burkolt parkolófelületek, illetve más alkalmas önkormányzati ingatlanok is. A napelemes parkolófedések különösen jó többfunkciós megoldást jelenthetnek, mivel a helyi villamosenergia-termelés mellett **árnyékolják a nyári időszakban erősen felmelegedő burkolt felületeket**, ezáltal közvetlen klímaadaptációs előnyt is biztosítanak.

A fejlesztés következő szakaszában azonban a végleges rendszer méretének és kialakításának meghatározásához részletes energetikai és gazdaságossági vizsgálatra van szükség. Ennek ki kell terjednie a Hagymatikum tényleges fogyasztási profiljára, a helyben felhasználható napelemes termelés arányára, a hálózati csatlakozás feltételeire és az energiatárolás alkalmazásának indokoltságára.

A beruházás egyik legnagyobb előnye, hogy eredménye jól mérhető. A kiépített megújulóenergia-kapacitás, az éves termelés, a helyben felhasznált villamos energia és a hálózatról vásárolt energia csökkenése közvetlenül kimutatható. A Hagymatikum ezért megfelelő előkészítés mellett **Makó egyik legjobban számszerűsíthető és leginkább látható zöldenergetikai mintaprojektjévé** válhat.

Az önkormányzati épületállomány energiahatékonyságának javítása

A Hagymatikum mellett több önkormányzati és városi intézmény energiafelhasználása is indokolttá teszi az épületállomány fokozatos energetikai megújítását. A városi adatszolgáltatás kiemelt energiafelhasználóként jelöli többek között a városi sportcsarnokot, a hivatali épületeket, illetve más nagyobb intézményi fogyasztókat. Ugyanakkor jelenleg **nem áll rendelkezésre egységes, teljes épületállományra kiterjedő felújítási program vagy energetikai prioritási lista**.

Ezért ezen a területen a projektportfólió kialakításának első lépése az intézményi épületállomány összehasonlítható energetikai értékelése. Az egyes épületeket nem pusztán műszaki állapotuk, hanem energiafogyasztásuk, várható megtakarítási potenciáljuk, beruházási szükségletük, használati intenzitásuk és városi funkciójuk alapján is célszerű rangsorolni.

A későbbi beruházások épületenként eltérő tartalommal valósulhatnak meg. A lehetséges beavatkozások közé tartozhatnak az épületszerkezeti korszerűsítések, nyílászárócserék, gépészeti felújítások, szabályozástechnikai fejlesztések, valamint – ahol műszakilag és gazdaságilag indokolt – megújulóenergia-rendszerek telepítése.

A ZÁF ezért ezen a területen nem egy előre rögzített épületlistát tekint végleges projektportfóliónak. Sokkal fontosabb egy olyan **folyamatos intézményi energetikai projektcsatorna kialakítása**, amelyből az energetikai felmérések eredményei és a rendelkezésre álló finanszírozási lehetőségek alapján mindig a leginkább indokolt beruházások emelhetők ki.

Energiahatékony és környezettudatos közvilágítás

Makó közvilágítása olyan városi infrastruktúra, amelynél a korszerűsítési szükséglet és a várható eredmény egyaránt jól azonosítható. A városi háttéranyagok szerint a lámpatestállomány jelentős része még nem korszerű LED-technológiával működik, ami számottevő villamosenergia-fogyasztást és üzemeltetési költséget jelent.

A közvilágítás korszerűsítése ezért **rövid távon is jól mérhető zöld beruházás** lehet. Az elsődleges fizikai fejlesztés az elavult lámpatestek korszerűbb, energiahatékony LED-es fényforrásokra történő cseréje.

A projekt ugyanakkor lehetőséget ad arra is, hogy a közvilágítás fejlesztése ne kizárólag energetikai szempontból történjen. A természetközeli és Maros-parti területeken a világítás kialakításánál indokolt figyelembe venni a fényszennyezés és az éjszakai élővilág védelmének szempontjait. Ennek megfelelően egyes helyszíneken biodiverzitás-barát világítási megoldások, míg speciális pontokon hálózatfüggetlen napelemes lámpatestek alkalmazása is indokolt lehet.

A közvilágítás fizikai korszerűsítésétől várható eredmény az éves villamosenergia-fogyasztás, az üzemeltetési költségek és a meghibásodási igény csökkenése. Az intelligens szabályozás, távfelügyelet és egyéb digitális funkciók részletes bemutatása ugyanakkor már a ZÁF **2.3. fejezetének** tárgya.

Klímaadaptív városi zöldinfrastruktúra, fásítás és árnyékolás

Makó zöldfelületeinek fejlesztését egyre inkább a szélsőséges nyári hőség és az aszály határozza meg. Emiatt a jövő városi zöldinfrastruktúráját nem pusztán az újonnan telepített növények száma alapján szükséges értékelni. A legfontosabb kérdés az, hogy **hol, milyen növényállomány képes hosszú távon fennmaradni, tényleges árnyékoló és mikroklíma-javító hatást biztosítani, és milyen vízigénnyel tartható fenn**.

Makó ezen a területen már meglévő helyi programokra és tapasztalatokra építhet. A Babafa program, a rendszeres városi fásítások és a Maros-parti erdőtelepítési kezdeményezések olyan helyi alapot jelentenek, amelyre hosszabb távú klímaadaptív zöldítési program szervezhető.

A városi adatszolgáltatás a **városközpontot és a Vertán-telepet** emeli ki olyan területként, ahol különösen indokolt lehet további zöldítés, árnyékolás és hőszigetcsökkentő beavatkozás. Emellett több nagy burkolt parkolófelület is azonosítható, ahol a fásítás, árnyékolás vagy más klímaadaptív beavatkozás vizsgálható.

A projektportfólióban ezért a városi fásítás folytatása mellett célszerű megjeleníteni a közparkok klímaadaptív megújítását, a nagy burkolt felületek és parkolók árnyékolását, valamint a külterületi vagy városszéli erdő- és véderdősávok fejlesztésének lehetőségét is.

A beavatkozások tervezésekor a mennyiségi célok mellett a minőség és a fenntarthatóság is meghatározó. A klímatűrő fajválasztás, a megfelelő ültetőhely, a gyökérzóna biztosítása, a talaj vízháztartásának javítása és a takarékos fenntartás legalább olyan fontos, mint maga az ültetés.

A hosszabb távú cél **nem egyszerűen több zöldfelület létrehozása, hanem egy olyan városi növényállomány kialakítása, amely a melegebb és szárazabb éghajlati körülmények között is képes tartósan árnyékot, párologtatást és ökológiai értéket biztosítani**.

Fenntartható városi mobilitási infrastruktúra

Makó közlekedési helyzete sajátos abból a szempontból, hogy a kerékpáros közlekedés már ma is jelentős szerepet tölt be a város mindennapi működésében. Emiatt a zöld mobilitási fejlesztések kiindulópontja nem egy teljesen új közlekedési rendszer létrehozása, hanem **a meglévő kerékpáros közlekedési kultúra és infrastruktúra megőrzése, biztonságosabbá tétele és továbbfejlesztése**.

A városi projektportfólióban ezért elsősorban a meglévő kerékpárutak fenntartása és korszerűsítése, a hiányzó kapcsolatok pótlása, a Maros-part elérhetőségének javítása, valamint a kerékpáros és más közlekedési módok közötti kapcsolatok erősítése indokolt.

A városi adatszolgáltatás alapján közlekedési terhelés elsősorban a városközpontban és az oktatási intézmények környezetében jelentkezik. Ezeken a helyszíneken a kerékpáros infrastruktúra fejlesztését forgalom- és sebességcsillapítási, illetve közlekedésbiztonsági beavatkozásokkal is célszerű összekapcsolni.

A Maros-parti kerékpáros fejlesztések sajátossága, hogy egyszerre szolgálhatják a mindennapi közlekedést, a rekreációt és a turizmust. Ezek a beruházások ezért nem kizárólag kibocsátáscsökkentési szempontból értelmezhetők, hanem a városi életminőség és a közterületek használhatóságának javításához is hozzájárulhatnak.

A projektportfólió előkészítettsége és továbbfejlesztése

A bemutatott fejlesztési irányok eltérő előkészítettségű projektekből állnak. Ez a ZÁF szempontjából tudatosan kezelendő, mivel **más típusú feladat szükséges egy már engedélyezett beruházás megvalósításához, és más egy jelenleg még programszinten megfogalmazott fejlesztési irány projektképes állapotba hozásához**.

A jelenlegi információk alapján a Nagyér-csatorna rekonstrukciója és az Ószegedi–Maroslelei út térségében tervezett záportározó a leginkább előkészített vízgazdálkodási fejlesztések közé tartozik. A távhőrendszer korszerűsítése szintén konkrét városi prioritás, amelyhez tervezési folyamat kapcsolódik. A közvilágítás korszerűsítésénél a műszaki probléma és az alkalmazható technológiai irány egyaránt jól meghatározható.

A Hagymatikum energetikai fejlesztésénél már több műszaki lehetőség azonosítható, ugyanakkor a végleges beruházási tartalom meghatározása további energetikai és gazdaságossági elemzést igényel. Az önkormányzati épületállomány esetében ennél korábbi fázisban áll a projektfejlesztés: elsőként egységes energetikai felmérésre és prioritási sorrend kialakítására van szükség.

A zöldinfrastruktúra-fejlesztések egy része folyamatos városi feladatként már működik, ugyanakkor a nagyobb léptékű árnyékolási, parkmegújítási és erdősáv-fejlesztési beavatkozásokhoz további helyszínspecifikus tervezés szükséges.

Az eltérő projektérettség alapján a jelenlegi infrastrukturális projektcsatorna az alábbiak szerint foglalható össze:

Projekt / fejlesztési irány	Jelenlegi helyzet	Következő szükséges lépés	Javasolt időtáv	Fő várható eredmény
Nagyér-csatorna rekonstrukciója és záportározó kialakítása	Műszakilag előkészített, konkrét beruházás; a záportározó helyszíne kijelölt	Finanszírozás és megvalósítás; a későbbi vízhasznosítás lehetőségének vizsgálata	Rövid táv	Belvízbiztonság javítása, tározókapacitás létrehozása, vízvisszatartás
További városi csapadékvíz-gazdálkodási ütemek és záportározók	Fejlesztési igény azonosított	Egységes városi vízgazdálkodási koncepció, prioritási sorrend, műszaki előkészítés	Közép–hosszú táv	A városi vízrendszer terhelésének csökkentése, nagyobb vízmegtartó képesség
Távhőrendszer rekonstrukciója	Egyértelmű városi prioritás, tervezés folyamatban	Műszaki tartalom véglegesítése, költségbecslés, finanszírozási konstrukció	Rövid–középtáv	Hálózati veszteség és földgázfelhasználás csökkentése, üzembiztonság javítása
Termálvíz-gazdálkodás és visszasajtolás rendezése	Probléma és fejlesztési szükséglet azonosított	Geológiai, műszaki és gazdaságossági vizsgálatok; rendszerkapcsolatok tisztázása	Közép–hosszú táv	Fenntarthatóbb geotermikus rendszer, környezeti terhelés csökkentése
Hagymatikum energetikai korszerűsítése és napelemes fejlesztése	Több műszaki lehetőség azonosított	Részletes energetikai audit, fogyasztási profil, rendszeroptimalizálás, hálózati és tárolási vizsgálat	Rövid–középtáv	Hálózati villamosenergia-felhasználás és működési költség csökkentése
Napelemes parkolóárnyékolás	Konkrét helyszíni lehetőségek azonosíthatók	Statikai, energetikai, tulajdonosi és gazdaságossági vizsgálat	Középtáv	Helyi energiatermelés és árnyékolt burkolt felület növelése
Közvilágítás korszerűsítése	Egyértelmű műszaki igény és technológiai irány	Szakaszos fejlesztési program, pénzügyi és megtérülési modell	Rövid táv	Villamosenergia- és üzemeltetési költség csökkenése
Önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése	Nincs egységes prioritási lista	Energetikai auditok és épületállomány-szintű rangsorolás	Középtáv	Energiafelhasználás és kibocsátás csökkentése, projektcsatorna létrehozása
Városi fásítás és klímaadaptív zöldfelület-fejlesztés	Folyamatos helyi programok, új fejlesztési helyszínek azonosíthatók	Zöldfelületi prioritások, faj- és helyszínválasztás, vízigény és fenntartás tervezése	Folyamatos / középtáv	Árnyékolás, mikroklíma, biodiverzitás és városi komfort javítása
Maros-parti és városi kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	Részben meglévő hálózat és fejlesztési elképzelések	Hiányzó kapcsolatok, közlekedésbiztonsági beavatkozások és műszaki tartalom pontosítása	Középtáv	Fenntartható közlekedés feltételeinek javítása
Illegális hulladéklerakók felszámolása és megelőzése	Ismert problématerületek	Megelőző, ellenőrzési és szemléletformálási eszközök összehangolása	Rövid táv / folyamatos	Tisztább városi környezet, ismételt lerakás mérséklése

A projektportfólió alapján jól látható, hogy Makó számára a következő időszakban **nem egyetlen kiemelt beruházás megvalósítása jelenti a zöld átállást**, hanem több, eltérő időtávon előkészíthető fejlesztés összehangolt továbbvitele.

- Rövid távon azok a beruházások kerülhetnek előtérbe, amelyeknél a városi probléma és a fejlesztési irány már egyértelműen azonosítható, illetve megfelelő előkészítettség áll rendelkezésre. Ilyen elsősorban a csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztése, a távhőrendszer rekonstrukciója, a közvilágítás korszerűsítése és a Hagymatikum energetikai fejlesztésének további előkészítése.
- Középtávon ezekhez kapcsolódhat az önkormányzati épületállomány fokozatos energetikai megújítása, a további vízvisszatartási beavatkozások, valamint a nagyobb léptékű fásítási, árnyékolási és zöldfelületi fejlesztések.
- Hosszabb távon a projektportfólió tovább bővíthető a városi vízgazdálkodási rendszer újabb ütemeivel, a geotermikus rendszer további optimalizálásával, illetve azokkal a beruházásokkal, amelyek jelenleg még csak fejlesztési lehetőségként azonosíthatók.

A ZÁF szempontjából ezért a projektportfólió **élő projektcsatornaként** kezelendő. A beruházások előkészítettségének, költségeinek, finanszírozhatóságának és várható környezeti hatásainak változásával a portfólió rendszeresen pontosítható. Így biztosítható, hogy Makó zöld átállása ne alkalomszerű pályázati projektek sorozataként, hanem egymásra épülő és folyamatosan továbbfejlesztett városi beruházási folyamatként valósuljon meg.

2.2. A városi klímaátállást lehetővé tevő szoft projektek

A zöld átállás megvalósítása nem kizárólag új infrastruktúra létrehozását vagy a meglévő rendszerek műszaki korszerűsítését jelenti. A 2.1. fejezetben bemutatott beruházások eredményessége nagymértékben függ attól is, hogy **rendelkezésre áll-e a projektek előkészítéséhez, végrehajtásához és hosszú távú működtetéséhez szükséges szervezeti háttér, szakmai tudás, együttműködési rendszer és társadalmi támogatottság**.

Makó esetében ennek különös jelentősége van. A város több olyan, műszakilag összetett fejlesztési irányt azonosított, így a geotermikus és távhőrendszer korszerűsítését, a termálvíz-gazdálkodás rendezését, a Hagymatikum energetikai fejlesztését, valamint a városi vízvisszatartási rendszer továbbfejlesztését, amelyek előkészítése az önkormányzati feladatellátás szokásos keretein túlmutató, speciális szakértelmet igényel.

Ezzel párhuzamosan több tervezett beavatkozás közvetlenül érinti a lakosság mindennapi környezetét és megszokott területhasználatát. A csapadékvíz helyben tartása, a közterületi fásítás, az árnyékolási beavatkozások vagy egyes közlekedési fejlesztések hosszú távú eredményességéhez ezért nem elegendő a műszaki megfelelőség: szükség van a beavatkozások céljának érthető bemutatására, a helyi szereplők bevonására és a lakossági együttműködés erősítésére is.

A szoft projektportfólió ennek megfelelően **nem önálló, az infrastrukturális fejlesztésektől elkülönülő programként értelmezendő**. Feladata az, hogy megteremtse azt a szervezeti, szakmai és társadalmi hátteret, amelyre a fizikai beruházások biztonságosan építhetők. A szoft beavatkozások ezért közvetlenül kapcsolódnak a 2.1. fejezet projektjeihez, és azok előkészítését, megvalósítását, működtetését, elfogadottságát és hosszabb távú fenntarthatóságát támogatják.

Zöldátállási koordináció és a projektcsatorna folyamatos működtetése

A ZÁF hosszú távú működésének egyik alapfeltétele, hogy a dokumentum végrehajtása **egyértelmű szervezeti felelősséghez és rendszeresen működő projektkoordinációhoz** kapcsolódjon.

A zöld átállás ugyanis nem egyetlen projekt vagy pályázati ciklus feladata. A 2.1. fejezetben bemutatott fejlesztések különböző előkészítettségi szinten állnak: vannak közöttük rövid távon továbbvihető beruházások, másokhoz további műszaki vizsgálatok, tervek, engedélyek vagy finanszírozási konstrukció szükséges, míg egyes fejlesztési elképzelések jelenleg még projektötletként vagy programszintű irányként jelennek meg.

A ZÁF végrehajtásához ezért indokolt olyan koordinációs rend kialakítása, amely **nem egyszerűen a már elnyert pályázatok adminisztrációját végzi, hanem aktívan gondozza a városi zöld projektcsatornát**.

Ennek keretében rendszeresen áttekinthető:

- mely projektek állnak ötlet-, koncepció-, tervezési, engedélyezési vagy megvalósítási szinten;
- mely fejlesztésekhez szükséges további szakmai vagy műszaki előkészítés;
- hol hiányzik területbiztosítás, engedély, költségbecslés vagy döntés;
- mely projektekhez jelent meg vagy várható megfelelő finanszírozási lehetőség;
- mely beruházások készíthetők elő rövid időn belül;
- illetve mely fejlesztéseket indokolt hosszabb távú projektcsatornában tartani.

A városi adatszolgáltatás alapján a ZÁF koordinációjának szervezeti alapját az **Innovációs Iroda érintett szervezeti egységei** adhatják. Nem feltétlenül szükséges ehhez új, önálló szervezeti egység létrehozása; fontosabb, hogy világosan meghatározható legyen a koordinációért felelős szervezeti pont, valamint az egyes szakmai területekhez kapcsolódó felelősségi és együttműködési rend.

A koordináció egyik legfontosabb eredménye így egy **folyamatosan frissülő és ténylegesen használható projektcsatorna** lehet, amely nemcsak azt mutatja meg, milyen beruházásokat szeretne a város megvalósítani, hanem azt is, hogy az adott projekt előrehaladásához mi a következő szükséges lépés.

Ez különösen fontos a külső finanszírozási lehetőségek kihasználásánál. Egy megfelelően gondozott projektcsatorna lehetővé teszi, hogy egy új pályázati vagy más finanszírozási lehetőség megjelenésekor a város ne akkor kezdjen el projektet keresni és előkészíteni, hanem már rendelkezzen olyan fejlesztésekkel, amelyek megfelelő szakmai előkészítéssel viszonylag gyorsan finanszírozási döntés elé vihetők.

Zöld projektfejlesztési és szakmai kapacitások megerősítése

Makó zöld projektportfóliójának jelentős része speciális műszaki és gazdasági szaktudást igényel. A geotermikus rendszerek, a távhő-rekonstrukció, a megújulóenergia-termelés, az energiatárolás, a vízvisszatartás vagy a klímaadaptív zöldinfrastruktúra fejlesztése olyan területek, ahol az előkészítés minősége alapvetően meghatározza a későbbi beruházás eredményességét.

A város jelenlegi belső szakmai kapacitásai ugyanakkor korlátozottak, ezért **nem reális elvárás, hogy valamennyi speciális szakértelem állandó jelleggel az önkormányzati szervezeten belül rendelkezésre álljon**. A szoft projektportfólió egyik feladata éppen ezért olyan rugalmas szakmai háttér kialakítása, amely szükség szerint képes külső kompetenciák bevonására.

Ez jelentheti energetikai auditorok, geotermikus és távhőszakértők, vízgazdálkodási tervezők, tájépítészek, ökológusok, közlekedési szakemberek, pénzügyi és projektfinanszírozási szakértők célzott bevonását az egyes projektek megfelelő előkészítési szakaszában.

A külső szakértelem alkalmazása ugyanakkor akkor a leghatékonyabb, ha az önkormányzati oldalon is rendelkezésre áll az a minimum szakmai kapacitás, amely képes **a szakértői munkák megrendelésére, összehangolására, értékelésére és a döntéshozatalba történő beépítésére**.

Ezért indokolt a zöld átállással rendszeresen foglalkozó önkormányzati és önkormányzati társasági munkatársak célzott szakmai tudásfejlesztése is. Ennek nem általános klímapolitikai képzésnek kell lennie, hanem elsősorban a Makón ténylegesen felmerülő projektfejlesztési kérdésekre célszerű koncentrálnia.

Ilyen terület lehet többek között:

- energetikai projektek előkészítése és értékelése;
- geotermikus rendszerek és távhőfejlesztések alapvető működési összefüggései;
- napelemes és energiatárolási beruházások projektfejlesztése;
- klímaadaptív csapadékvíz-gazdálkodás és vízvisszatartás;
- zöldinfrastruktúra-fejlesztés és fenntartás;
- energia- és kibocsátásmegtakarítás értékelése;
- zöld finanszírozási és pályázati konstrukciók;
- projekt-előkészítési, engedélyezési és beszerzési folyamatok.

A cél nem az, hogy az önkormányzat minden területen saját specialistákat képezzen, hanem hogy **megfelelő megrendelői és projektgazdai tudással rendelkezzen**, és képes legyen a különböző szakágak munkáját egy közös városi fejlesztési cél érdekében összehangolni.

Városi és szakmai partnerségek erősítése

A zöld átállás több olyan infrastruktúrát és szolgáltatási területet érint, amelyek működtetése nem kizárólag az önkormányzat közvetlen feladata. Az energetikai, közmű- és vízgazdálkodási fejlesztések esetében ezért különösen fontos a szolgáltatók, önkormányzati társaságok és más érintett szakmai szereplők együttműködése.

Makó számára ezen a területen jó kiindulópontot jelent, hogy a városi adatszolgáltatás szerint **megfelelő partnerségi kapcsolat áll fenn a közműszolgáltató cégekkel**. Erre a kapcsolatrendszerre a projektfejlesztés során tudatosan érdemes építeni.

A partnerségek szerepe túlmutathat az adatszolgáltatáson. A szolgáltatók már a projektek korai előkészítésébe bevonhatók, különösen azokban az esetekben, ahol a beruházás későbbi üzemeltetése, hálózati kapcsolata vagy műszaki megvalósíthatósága szorosan függ az adott szolgáltató rendszerétől.

Ez különösen releváns lehet a távhő és geotermikus rendszer, a termálvíz-gazdálkodás, a villamosenergia-hálózatot érintő napelemes fejlesztések, valamint a vízgazdálkodási beruházások esetében.

A partnerségi megközelítés célja, hogy **a projektfejlesztés ne csak a pályázati vagy beruházói oldal szempontjai alapján történjen**, hanem már az előkészítés során megjelenjenek az üzemeltetési, fenntarthatósági és hosszú távú működtetési szempontok is.

A ZÁF végrehajtása során ezért indokolt az érintett szervezetek projektfüggő bevonása, szükség esetén rendszeres szakmai egyeztetések, munkacsoportok vagy projekt-előkészítő együttműködések formájában.

Lakossági klímaalkalmazkodási és zöld szemléletformálási program

A városi zöld átállás több olyan változást hozhat, amelynek eredményessége közvetlenül függ a lakosság magatartásától és együttműködésétől.

Makó esetében ilyen terület különösen **a csapadékvíz helyben tartása és a városi fásítás**. Ezek a beavatkozások közérdekű klímaalkalmazkodási célokat szolgálnak, ugyanakkor a mindennapi területhasználatban változást is jelenthetnek. Egy nyílt vízvisszatartó felület, egy átalakított árok, egy fa számára biztosított nagyobb zöldfelület vagy egy parkolóhely helyére kerülő növényzet helyi szinten akár ellenállást is kiválthat akkor, ha a beavatkozás célja és hosszabb távú haszna nem érthető.

Ezért a szemléletformálást nem célszerű a beruházások elkészülte után elvégzendő kommunikációs feladatnak tekinteni. **A társadalmi bevonásnak már a projekt-előkészítés részeként meg kell jelennie**, különösen azoknál a beruházásoknál, amelyek közvetlenül érintik a lakóutcák, közterületek vagy parkolóterületek használatát.

A kommunikáció során célszerű egyszerűen és kézzelfoghatóan bemutatni, hogy az adott fejlesztés milyen konkrét városi problémára ad választ. A vízvisszatartás esetében például fontos közérthetően megmutatni, hogy a cél nem az utcák „elvizesítése", hanem a rövid idő alatt érkező csapadék biztonságosabb kezelése és a víz minél nagyobb részének helyben tartása. A fásításnál pedig a telepítések darabszámán túl az árnyék, a nyári hőérzet, a párologtatás és a hosszú távú városi komfort szempontjai helyezhetők előtérbe.

A városi visszajelzések alapján **az idősebb korosztály célzott tájékoztatása különösen fontos lehet**, ezért a program kommunikációs eszközeit sem kizárólag digitális csatornákra indokolt építeni. Helyi fórumok, intézményi programok, nyomtatott tájékoztatók, lakossági rendezvények és személyes egyeztetések egyaránt szerepet kaphatnak.

A szoft program ugyanakkor nem kizárólag tájékoztatást jelenthet. Egyes programoknál a lakosság és a helyi közösségek **aktív részvétele** is ösztönözhető. A fásítási és környezetszépítési kezdeményezésekben például a helyi civil szervezetek, oktatási intézmények és más közösségi szereplők bevonása tovább erősítheti a fejlesztésekhez kapcsolódó helyi kötődést.

Makó ebben a tekintetben meglévő hagyományokra is építhet. A Babafa program és a helyi környezetszépítési kezdeményezések azt mutatják, hogy a zöldfelületek fejlesztéséhez olyan közösségi történet is kapcsolható, amely túlmutat egy egyszerű önkormányzati beruházáson.

„Tiszta fűtés és egészséges levegő" lakossági program

A zöld átállás társadalmi dimenzióján belül külön kezelendő a lakossági tüzelési gyakorlat és az ehhez kapcsolódó helyi levegőminőségi probléma.

Az 1. fejezetben bemutatott helyzetértékelés alapján a téli időszakban problémát jelenthet a vegyes tüzelésű berendezésekben történő helytelen tüzelés, ezen belül különösen olyan hulladékok, műanyagok és kezelt faanyagok elégetése, amelyek jelentős helyi légszennyezést és egészségügyi kockázatot okozhatnak.

Ennek kezelése elsősorban nem infrastrukturális beruházást igényel, hanem **célzott, gyakorlatias lakossági tájékoztatást és tanácsadást**.

A „Tiszta fűtés és egészséges levegő” program keretében közérthetően bemutathatók:

- a hulladékégetés egészségügyi és környezeti következményei;
- az egyes tüzelőanyagok megfelelő használata;
- a helyes begyújtási és tüzeléstechnikai gyakorlat;
- az energiahatékonyabb fűtés alapelvei;
- a háztartási energiamegtakarítás egyszerű lehetőségei;
- valamint a lakosság számára elérhető energetikai korszerűsítési vagy támogatási lehetőségek.

A program célja nem egyszerűen a tiltások kommunikálása, hanem annak megmutatása, hogy **a megfelelő tüzelési és energiahasználati gyakorlat egyszerre szolgálhatja a háztartási költségek mérséklését és a közvetlen lakókörnyezet levegőminőségének javítását**.

Különösen fontos lehet olyan kommunikációs forma alkalmazása, amely a háztartások tényleges döntési helyzetéből indul ki, és nem kizárólag általános környezetvédelmi üzeneteket közvetít.

A szoft projektportfólió összefoglalása

Makó esetében a szoft projektek négy, egymást kiegészítő funkció köré rendezhetők:

Szoft fejlesztési irány	Fő tartalom	Kapcsolódás az infrastrukturális projektportfólióhoz	Várható eredmény
Zöldátállási koordináció és projektcsatorna-menedzsment	Szervezeti felelősség kijelölése, projektek előrehaladásának követése, előkészítési feladatok és finanszírozási lehetőségek összehangolása	Valamennyi 2.1. fejezetben szereplő fejlesztés	Folyamatosan fejleszthető, finanszírozásra előkészített városi projektállomány
Projektfejlesztési és szakmai kapacitásépítés	Belső projektgazdai tudás erősítése, külső szakértők célzott bevonása, szakmai képzések	Kiemelten energetika, geotermia, vízgazdálkodás, zöldinfrastruktúra	Jobb minőségű projekt-előkészítés és megalapozottabb beruházási döntések
Szakmai és intézményi partnerségek	Önkormányzati társaságok, közműszolgáltatók és más szakmai partnerek korai bevonása	Távhő, termálvíz, energia-, víz- és közműfejlesztések	Megvalósíthatóbb és hosszú távon működtethető projektek
Lakossági klímaalkalmazkodási és zöld szemléletformálás	Tájékoztatás, egyeztetés, civil és közösségi részvétel, kiemelten vízvisszatartás és fásítás	Vízgazdálkodás, zöldinfrastruktúra, közterületi fejlesztések	Nagyobb társadalmi elfogadottság és lakossági együttműködés
„Tiszta fűtés és egészséges levegő” program	Helyes tüzelési és energiahasználati ismeretek, hulladékégetés visszaszorítása	Elsősorban levegőminőségi és energiahatékonysági célok	Lakossági eredetű levegőterhelés mérséklése, tudatosabb háztartási energiahasználat

A felsorolt szoft beavatkozások közös célja, hogy **a zöld átállás ne kizárólag beruházási projektek egymásutánjaként jelenjen meg Makón**, hanem fokozatosan beépüljön a város projektfejlesztési és működtetési gyakorlatába.

A szervezeti koordináció biztosíthatja, hogy a projektportfólió ne veszítse el aktualitását; a szakmai kapacitásépítés javíthatja az előkészítés minőségét; a szolgáltatói és intézményi partnerségek segíthetik a műszakilag és üzemeltetésileg megfelelő megoldások kialakítását; a lakossági és civil részvétel pedig hozzájárulhat ahhoz, hogy a városi környezetet közvetlenül érintő változások érthetőbbé és elfogadottabbá váljanak.

A 2.2. fejezetben meghatározott szoft projektek így **a 2.1. fejezet infrastrukturális projektportfóliójának megvalósítási hátterét teremtik meg**. A következő, 2.3. fejezet ezt egészíti ki azokkal a digitális és adatvezérelt eszközökkel, amelyek a városi energia- és erőforrás-felhasználás pontosabb követését, a korszerű infrastruktúrák hatékonyabb működtetését, valamint a zöld átállás eredményeinek mérhetőségét támogatják.

Összegzés

Makó zöld projektportfóliójának értéke nem abban áll, hogy valamennyi lehetséges zöld fejlesztési területet azonos súllyal lefedje. **A portfólió akkor működik jól, ha Makó tényleges adottságaiból, problémáiból és lehetőségeiből indul ki**, és ezekhez rendel fokozatosan előkészíthető, finanszírozható és mérhető fejlesztéseket.

A következő évek legfontosabb projektfejlesztési feladata ezért a már előkészített beruházások megvalósítása mellett az, hogy a jelenleg még kevésbé kiforrott, de stratégiailag fontos fejlesztési irányokból újabb projektképes beavatkozások szülessenek.

A városi vízbiztonság, a geotermikus energia és a termálvíz fenntarthatóbb hasznosítása, a Hagymatikum energiaigényének mérséklése, a távhő- és közvilágítási infrastruktúra korszerűsítése, valamint a hőséghez és aszályhoz jobban alkalmazkodó városi környezet kialakítása együttesen olyan fejlesztési irányt rajzol ki, amely **nem egy általános zöldvárosi modellt másol Makóra, hanem Makó saját erőforrásaira és saját problémáira építi fel a zöld átállást**.

A ZÁF projektportfóliója ennek megfelelően élő rendszerként kezelendő: a projektek előkészítettségének, költségeinek, finanszírozhatóságának és várható hatásainak változásával párhuzamosan rendszeresen pontosítható és bővíthető. Így válhat a stratégiai célrendszerből valódi, évről évre előrehaladó városi fejlesztési program.

2.3. A digitális eszközrendszer szerepe a zöld átállásban

A zöld és digitális átállás Makó esetében nem két egymástól független fejlesztési folyamat. A digitális eszközök önmagukban nem jelentenek környezeti eredményt, ugyanakkor megfelelően alkalmazva **pontosabbá tehetik az energia- és erőforrás-felhasználás mérését, támogathatják az infrastruktúrák hatékonyabb működtetését, valamint lehetővé teszik a zöld fejlesztések tényleges hatásainak nyomon követését**.

Makó Digitális Átállás Akcióterve (DiA) ezen a területen tudatosan a város méretéhez és valós működési igényeihez igazodó megközelítést alkalmaz. A város számára nem a komplex, nagyvárosi smart city rendszerek kiépítése jelenti az elsődleges irányt, hanem olyan **célzott, fokozatosan bevezethető és hosszabb távon is fenntartható digitális megoldások alkalmazása**, amelyek közvetlenül támogatják a városüzemeltetést, az energiahatékonyságot, a klímaalkalmazkodást és az adatalapú döntéshozatalt.

A ZÁF szempontjából ezért a digitalizáció **nem önálló fejlesztési célként**, hanem a zöld projektportfóliót kiszolgáló horizontális eszközrendszerként értelmezhető. A 2.1. fejezetben meghatározott infrastrukturális beruházások mellé olyan mérési, adatgyűjtési, vezérlési és döntéstámogató megoldások kapcsolhatók, amelyek segítségével a fejlesztések nemcsak megvalósíthatók, hanem később hatékonyabban üzemeltethetők és eredményük számszerűen is igazolható.

A jelenlegi zöld–digitális kiinduló helyzet

Makón már jelenleg is működnek olyan digitális megoldások, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a fenntartható városüzemeltetéshez. Ezek közül a legelőrehaladottabb terület a **geotermikus távhőszolgáltatás digitalizációja**. A Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. által üzemeltetett rendszerben a lakossági fogyasztási helyek mintegy **60–70%-a távolról leolvasható okos hőmennyiségmérőkkel rendelkezik**. Ez a DiA értékelése szerint Makó egyik legfontosabb már működő zöld–digitális szinergiája: a geotermikus energiahasznosításhoz digitális fogyasztásmérés kapcsolódik, amely csökkenti a manuális leolvasási és adminisztrációs igényt, és egyúttal alapot biztosít az energiafelhasználás pontosabb követéséhez.

Szintén fontos kiindulópontot jelentenek az önkormányzati intézményekben működő napelemes és napkollektoros rendszerek. A napelemes rendszerekhez kapcsolódó kétirányú digitális mérők már jelenleg is rögzítik a hálózatra visszatáplált energiamennyiséget, **ezek az adatok azonban nem kerülnek egységes önkormányzati adatplatformba**, így a különböző intézmények termelési és fogyasztási adatainak összevont értékelése, összehasonlítása és optimalizálása jelenleg nem megoldott.

A városüzemeltetésben pozitív előrelépést jelent a **Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ)** alkalmazása is. A rendszer a korábban széttagolt Excel-táblák és papíralapú nyilvántartások helyett közös digitális felületen teszi lehetővé többek között a köztéri eszközök, játszóterek és zöldfelületek ellenőrzésének, karbantartásának és fotódokumentációjának rögzítését. Ez jó példája annak, hogy Makó esetében a digitalizáció akkor jelent valódi előrelépést, ha **egy meglévő városüzemeltetési feladatot tesz egyszerűbbé, átláthatóbbá és jobban nyomon követhetővé**.

Ezzel párhuzamosan azonban jelentős hiányok is azonosíthatók. Az önkormányzati középületekben az integrált épületenergetikai menedzsmentrendszerek (BEMS) és a valós idejű okosmérők kiépítettsége jelenleg **0%**, az energiafogyasztási adatokat jellemzően havi manuális leolvasással és táblázatkezelőkben rögzítik. A város saját csapadék-, talajvíz- vagy egyéb környezeti szenzorral sem rendelkezik. Mindez korlátozza a gyors beavatkozást, az energetikai optimalizálást és a zöld fejlesztések eredményének folyamatos mérését.

A fejlesztési irány ebből következően **nem egy minden adatot azonnal összekapcsoló, költséges városi informatikai rendszer létrehozása**, hanem a jelenlegi működő digitális elemek fokozatos összekapcsolása, a legfontosabb adat- és mérési hiányok megszüntetése, majd az adatok rendszeres felhasználása a városi döntéshozatalban.

Energetikai okosmérés és épületenergetikai monitoring

A zöld átállás digitális támogatásának egyik legfontosabb területe az önkormányzati energiafelhasználás pontosabb követése.

A 2.1. fejezetben bemutatott épületenergetikai projektcsatorna megvalósításával párhuzamosan indokolt az érintett önkormányzati intézmények **fokozatos okosmérős és épületfelügyeleti fejlesztése**. Elsődlegesen a nagyobb energiafelhasználású létesítményeknél célszerű olyan digitális mérési rendszereket kialakítani, amelyek a villamosenergia-, földgáz- és – ahol releváns – hőenergia-felhasználás időbeli változását a jelenlegi havi manuális adatgyűjtésnél részletesebben képesek követni.

A digitális mérés szerepe itt nem pusztán az adatrögzítés automatizálása. A részletesebb fogyasztási profilok segítségével:

- azonosíthatók a szokatlan fogyasztási csúcsok és működési rendellenességek;
- összehasonlíthatóvá válhat az egyes épületek fajlagos energiafelhasználása;
- megalapozottabbá válhat az energetikai beruházások prioritási sorrendje;
- a korszerűsítést követően pedig tényleges fogyasztási adatokkal igazolható az elért energiamegtakarítás.

Ez különösen fontos Makó esetében, ahol a ZÁF jelenleg projekt- és ágazati alapú kibocsátáscsökkentési megközelítést alkalmaz. A beruházások előtti és utáni fogyasztási adatok rendelkezésre állása teremtheti meg annak feltételét, hogy később **MWh/év és t CO_2e/év értékben is egyre pontosabban meghatározható legyen az egyes projektek tényleges hatása**.

A Hagymatikum energetikai fejlesztésénél ugyanez a megközelítés alkalmazható. Egy későbbi napelemes rendszer vagy más energiatermelő és -hatékonysági beruházás mellett indokolt olyan mérési háttér kialakítása, amely külön képes követni a létesítmény fogyasztását, a helyben előállított megújuló energia mennyiségét és annak helyben történő felhasználását. Ez a műszaki rendszer optimalizálását és a beruházás pénzügyi eredményének értékelését egyaránt támogatja.

A geotermikus távhőrendszer digitális továbbfejlesztése

A geotermikus távhőrendszer esetében Makó nem nulláról indul. A már működő távolról leolvasható okosmérő-állomány olyan digitális alapot jelent, amelyre a következő fejlesztési szakasz építhet.

A cél hosszabb távon a fogyasztási és üzemeltetési adatok **egységesebb, strukturáltabb feldolgozása**, illetve a hálózat korszerűsítésével párhuzamosan a hőközpontok szabályozásának és távfelügyeletének továbbfejlesztése lehet.

A DiA külön projektként azonosítja egy **központosított szolgáltatói adatplatform** kialakítását is, amelybe az okosmérőkből származó fogyasztási és más működési adatok strukturált formában bekerülhetnek. A rendszer célja többek között a jelenlegi manuális adatkezelés csökkentése, az energiafelhasználás elemzésének támogatása és a szolgáltatói adatszolgáltatások automatizálása.

A ZÁF szempontjából ennek legfontosabb hozzáadott értéke, hogy a távhőrendszer fizikai rekonstrukciója és a digitális működtetési háttér **egymásra épülhet**. Egy korszerűbb hálózat tényleges energetikai teljesítménye így folyamatosabban követhető, és az adatok alapján pontosabban azonosíthatók a hálózati veszteségek, a fogyasztási csúcsok és a további optimalizálási lehetőségek.

Városi környezeti szenzorhálózat a klímaalkalmazkodás szolgálatában

Makó jelenleg nem rendelkezik saját környezeti és meteorológiai szenzorhálózattal. A DiA ezért az egyik alapvető digitális fejlesztési irányként **csapadékmennyiség-, talajvízszint- és kerékpárosforgalom-mérő szenzorok telepítését** határozza meg. A DiA célrendszerében 2034-re legalább három szenzorosan gyűjthető adattípus megjelenése szerepel.

A ZÁF szempontjából különösen a **csapadék- és talajvízadatok** bírnak jelentőséggel. A Nagyér rekonstrukciójához, a tervezett záportározóhoz és a későbbi városi vízvisszatartási fejlesztésekhez kapcsolódóan a helyi mérési rendszer lehetővé teheti:

- az intenzív csapadékesemények helyi jellemzőinek pontosabb követését;
- a talajvízszint időbeli változásának megfigyelését;
- a vízgazdálkodási beavatkozások előtti és utáni állapot összehasonlítását;
- a tározási és vízvisszatartási rendszerek működésének értékelését;
- valamint a városüzemeltetési és beruházási döntések jobb helyi adatokkal történő megalapozását.

A DiA a szenzorhálózatot kifejezetten a klímaalkalmazkodás és az adatalapú városüzemeltetés egyik hiánypótló fejlesztéseként azonosítja.

A rendszer kiépítését ugyanakkor **fokozatosan, konkrét felhasználási igényekhez igazítva** célszerű megvalósítani. Nem a szenzorok száma önmagában jelenti a fejlesztés eredményét, hanem az, hogy az általuk előállított adatok ténylegesen beépülnek-e a vízgazdálkodási, zöldfelület-fenntartási és klímaadaptációs döntésekbe.

Intelligens és mérhető közvilágítás

A közvilágítás korszerűsítése a 2.1. fejezet infrastrukturális projektportfóliójának egyik rövid távon is jól azonosítható eleme. A digitális réteg ehhez a fizikai korszerűsítéshez kapcsolódik.

A DiA az intelligens közvilágítást önálló digitális akcióként is megjeleníti, és az energiahatékony LED-technológia mellett **autonóm fényáramszabályozási lehetőséget** is nevesít. A fejlesztés így lehetőséget teremt arra, hogy a lámpatestek ne kizárólag kevesebb villamos energiát használjanak, hanem működésük a tényleges igényekhez és az adott terület környezeti érzékenységéhez is jobban igazítható legyen.

A digitális rendszer segítségével később pontosabban követhető:

- az egyes közvilágítási szakaszok energiafogyasztása;
- az üzemórák és meghibásodások;
- a szabályozással elért megtakarítás;
- valamint az energiahatékonysági beruházás tényleges környezeti eredménye.

A természetközeli, különösen a Maros-parti helyszíneken az intelligens szabályozás a **fényszennyezés és az élővilág terhelésének mérséklését** is támogathatja. A digitális funkció tehát itt is a fizikai infrastruktúra környezeti teljesítményét javítja, nem pedig attól elkülönülő önálló cél.

Digitális támogatás a zöldfelületek és közterületek fenntartásában

Makó városi fásítási, parkfejlesztési és klímaadaptációs programjainál a digitalizáció elsősorban a **fenntartás és a monitoring minőségének javításában** kaphat szerepet.

A már működő KKNSZ jó alapot adhat arra, hogy a zöldfelületi beavatkozásokhoz kapcsolódó fenntartási munkák, állapotfelmérések és fotódokumentációk fokozatosan egységesebb rendszerben legyenek követhetők.

A hosszabb távú fejlesztés során – amennyiben ennek üzemeltetési értéke igazolható – a rendszer kiegészíthető olyan adatokkal, mint:

- a telepített fák helye és telepítési időpontja;
- faj és alapvető állapotadatok;
- fenntartási és öntözési beavatkozások;
- növényállomány-megmaradás;
- problémás vagy pótlást igénylő egyedek;
- egyes kiemelt helyszíneken talajnedvességi adatok.

A cél itt sem egy túlzottan részletes „digitális fakataszter” létrehozása, hanem annak biztosítása, hogy a város **ne csak azt tudja, hány fát ültetett el, hanem azt is, milyen arányban maradtak meg, hol szükséges beavatkozás, és mely fenntartási megoldások bizonyultak eredményesnek**.

Digitális kerékpáros forgalommérés

Makó kedvező kerékpáros közlekedési adottságaira építve a DiA nem nagyszabású intelligens közösségi közlekedési rendszer kiépítését tekinti indokoltnak. Ehelyett a helyi léptékhez jobban illeszkedő megoldásként **automatikus digitális kerékpárosforgalom-számlálók telepítését** javasolja.

Ez a ZÁF számára különösen azért hasznos, mert jelenleg a zöld átállás tervezéséhez hiányoznak a részletes közlekedési és monitoringadatok. A kerékpáros forgalom rendszeres mérésével:

- pontosabban követhetővé válhat a kerékpáros közlekedés szerepe;
- azonosíthatók a legintenzívebben használt útvonalak;
- megalapozható a kerékpáros infrastruktúra későbbi fejlesztési sorrendje;
- és hosszabb távon a mobilitási intézkedések eredménye is jobban értékelhetővé válhat.

Ez jól példázza a Makó számára megfelelő digitális fejlesztési szemléletet: **nem új technológiai rendszer létrehozása a cél, hanem egy már működő és környezetileg kedvező közlekedési mód jobb megismerése és adatokkal történő támogatása**.

A ZÁF digitális monitoringhátterének kialakítása

A digitális eszközrendszernek a konkrét infrastruktúrák működtetése mellett a ZÁF egészének végrehajtását is támogatnia kell.

Makó jelenleg nem rendelkezik egységes zöldátállási projekt- és környezeti monitoringrendszerrel, miközben a városi adatszolgáltatás szerint éppen a **kibocsátási, közlekedési és monitoringadatok** tartoznak a fontos hiányzó adatkörök közé.

A ZÁF végrehajtása során ezért célszerű fokozatosan kialakítani egy olyan egységes adatstruktúrát, amelyben projektenként legalább az alábbi információk követhetők:

- projekt megnevezése és státusza;
- előkészítettségi szint;
- beruházási költség és finanszírozás;
- kapcsolódó zöld cél;
- kijelölt környezeti indikátor;
- bázisérték;
- célérték;
- ténylegesen elért eredmény;
- valamint a mérés vagy adatfrissítés időpontja.

A rendszer első szakaszban **nem feltétlenül igényel önálló, komplex informatikai platformot**. Fontosabb az egységes adatszerkezet, a felelősök és az adatfrissítési rend kialakítása. Később, a

városi adatintegráció fejlődésével ez összekapcsolható a DiA-ban tervezett központosított adatkezelési és döntéstámogató megoldásokkal.

Ez különösen fontos a ZÁF éves felülvizsgálata és a projektértékelési rendszer működtetése szempontjából. Az energetikai, vízgazdálkodási, zöldfelületi és mobilitási projektek digitálisan gyűjtött adatai idővel **egyre kevésbé becsült, és egyre inkább ténylegesen mért eredményeken alapuló zöldátállási monitoringot** tehetnek lehetővé.

A digitális és zöld projektportfólió kapcsolata

A ZÁF digitális fejlesztései tehát nem különálló projektcsomagot alkotnak, hanem a zöld infrastruktúra működéséhez és eredményeinek méréséhez kapcsolódnak.

ZÁF infrastrukturális fejlesztési terület	Kapcsolódó digitális eszköz / fejlesztési irány	Digitális eszköz szerepe a zöld átállásban
Önkormányzati épületenergetika	Okosmérők, BEMS, energiafogyasztási monitoring	Fogyasztási profilok feltárása, megtakarítás mérése, működés optimalizálása
Hagymatikum energetikai fejlesztése	Villamosenergia- és PV-termelési monitoring	Helyben termelt és felhasznált megújuló energia követése, rendszeroptimalizálás
Geotermikus távhő és termálenergia	Meglévő okos hőmennyiségmérők továbbfejlesztése; központosított szolgáltatói adatplatform; távfelügyelet	Hálózati és fogyasztási adatok követése, veszteségek feltárása, hatékonyabb működtetés
Csapadékvíz-gazdálkodás és vízvisszatartás	Csapadék- és talajvízszint-szenzorok	Helyi klíma- és vízadatok gyűjtése, vízgazdálkodási beavatkozások értékelése
Közvilágítás	Intelligens fényáramszabályozás, fogyasztási és hibamonitoring	Energiafelhasználás és fényszennyezés csökkentése, tényleges megtakarítás mérése
Zöldfelületek és fásítás	KKNSZ továbbfejlesztése, digitális állapot- és fenntartási nyilvántartás, célzott szenzorok	Megmaradás és fenntartási igény követése, hatékonyabb öntözés és üzemeltetés
Kerékpáros infrastruktúra	Automatikus kerékpárosforgalom-számlálás	Mobilitási trendek mérése és a fejlesztések adatalapú tervezése

A digitális eszközök bevezetésénél Makó esetében különösen fontos a **fokozatosság, a nyílt és lehetőség szerint egymással összekapcsolható rendszerek alkalmazása, valamint az üzemeltetési költségek előzetes mérlegelése**. A technológia csak ott indokolt, ahol egyértelműen javítja a városi működést, csökkenti az energia- vagy erőforrás-felhasználást, vagy olyan adatot állít elő, amelyet a város ténylegesen felhasznál a döntéshozatalban.

Ennek megfelelően Makó zöld–digitális átállásának célja **nem minél több szenzor, alkalmazás vagy okoseszköz telepítése**, hanem egy olyan arányos digitális háttér fokozatos kialakítása, amely segít a városnak jobban érteni és hatékonyabban működtetni saját energetikai, vízgazdálkodási, közvilágítási, zöldfelületi és mobilitási rendszereit.

A digitalizáció így válhat a ZÁF-ban valódi lehetővé tevő eszközzé: **a fizikai beruházások teremtenek környezeti eredményt, a digitális rendszerek pedig segítenek ezt az eredményt elérni, optimalizálni, mérni és hosszú távon fenntartani.**

Összegzés

Makó esetében a digitális eszközrendszer fejlesztésének célja nem egy komplex, nagyvárosi „smart city” modell kiépítése, hanem **a város tényleges működési és zöldátállási igényeihez igazodó, fokozatosan fejleszthető digitális háttér kialakítása**. A meglévő megoldásokra építve elsősorban az energetikai fogyasztásmérés, a geotermikus távhőrendszer adatvezérelt működtetése, a környezeti szenzorhálózat, az intelligens közvilágítás, valamint a zöldfelületi és mobilitási adatok követése jelent olyan fejlesztési irányt, amely közvetlenül kapcsolódik a ZÁF infrastrukturális projektportfóliójához.

A digitális fejlesztések hozzáadott értéke elsősorban abban áll, hogy **a korábban részben manuálisan, elszigetelten vagy egyáltalán nem gyűjtött adatok fokozatosan felhasználhatóvá válhatnak a városi döntéshozatalban**. Ez lehetővé teszi az energia- és erőforrás-felhasználás pontosabb követését, a működési veszteségek és beavatkozási szükségletek gyorsabb felismerését, valamint a zöld beruházások tényleges környezeti eredményeinek mérését.

A digitális eszközök alkalmazása ugyanakkor csak ott indokolt, ahol azok **egyértelmű működési vagy környezeti előnyt teremtenek, fenntarthatóan üzemeltethetők, és az általuk előállított adatok ténylegesen hasznosulnak**. Makó számára ezért a következő időszak feladata nem önmagában a digitális eszközök számának növelése, hanem a meglévő és új rendszerek tudatos összekapcsolása, valamint az adatok következetes felhasználása a zöld átállás tervezésében és nyomon követésében.

A digitális eszközrendszer így a ZÁF-ban elsősorban lehetővé tevő és támogató szerepet tölt be: a fizikai fejlesztések hozzák létre a közvetlen környezeti eredményt, a digitális megoldások pedig segítik annak hatékonyabb elérését, mérését és hosszú távú fenntartását.

3. Projektek értékelésének és kiválasztásának szempontrendszere

Makó Város Önkormányzata a ZÁF keretében **saját városi projektértékelési keretrendszert alkalmaz**. A saját rendszer kialakításának célja, hogy a város számára egy egyszerűen alkalmazható, ugyanakkor a ZÁF módszertani elvárásaival összhangban álló eszköz álljon rendelkezésre annak eldöntésére, hogy egy fejlesztés zöld projektnek tekinthető-e.

Makó jelenlegi tervezési és intézményi felkészültségi szintjén nem indokolt az EU Taxonómia rendelet teljes körű projektminősítési rendszerének közvetlen alkalmazása. A városi keretrendszer ugyanakkor **figyelembe veszi az EU Taxonómia alapelveit, valamint a nemzetközi zöldfinanszírozási keretrendszerek – különösen az ICMA Green Bond Principles – projektazonosítási logikáját**, és ezekhez fokozatos közelítést tesz lehetővé.

A saját értékelési rendszer alkalmazásával Makó úgynevezett **relatív zöld minősítést** alkalmaz: azt vizsgálja, hogy az adott projekt a város saját klíma- és környezeti célrendszerén belül egyértelműen zöld fejlesztésnek tekinthető-e, rendelkezik-e mérhető környezeti eredménnyel, és teljesíti-e az ehhez szükséges minimumfeltételeket.

Mitől tekinthető egy projekt zöldnek?

A ZÁF keretében egy projekt akkor minősíthető zöldnek, ha:

- **egyértelműen hozzájárul legalább egy környezeti vagy klímacél teljesüléséhez;**
- **illeszkedik valamely előre meghatározott zöld projektkategóriába;**
- **környezeti eredménye legalább egy konkrét mutatóval mérhető;**
- **megfelel a „Do No Significant Harm" (DNSH), vagyis a jelentős károkozás elkerülésére vonatkozó követelménynek;**
- valamint **a projekt eredményeinek nyomon követése és átlátható bemutatása biztosítható.**

A zöld minősítés tehát nem pusztán a projekt elnevezésén vagy általános környezeti jellegén alapul. A beruházásnak **azonosítható és később ellenőrizhető környezeti hasznot kell felmutatnia**.

Egy önkormányzati épület energetikai korszerűsítése például akkor tekinthető zöld projektnek, ha az energiahatékonysági fejlesztésekhez mérhető energiamegtakarítás kapcsolódik, a beruházás valamely releváns zöld projektkategóriába sorolható, és a kivitelezés nem okoz jelentős károkozást más környezeti cél tekintetében.

Ezzel szemben egy olyan hagyományos városi beruházás, amelyhez nem rendelhető közvetlen vagy igazolható környezeti cél és mérhető környezeti eredmény, önmagában nem válik zöld projektté attól, hogy a ZÁF projektportfóliójában szerepel.

3.1. Makó városi zöld projektértékelési keretrendszere

A projektek zöld minősítése öt értékelési szempont alapján történik.

Faktor	Súly (%)	Pontozás	Minimumfeltétel
Környezeti célhoz való hozzájárulás	20	0–20 pont	Legalább egy releváns környezeti célhoz való érdemi hozzájárulás szükséges
Zöld projektkategóriába illeszkedés	20	0–20 pont	Legalább egy elfogadott zöld projektkategóriába besorolható
Mérhető környezeti hatás	20	0–20 pont	Legalább egy számszerű vagy egyértelműen mérhető környezeti indikátor szükséges
DNSH-megfelelés	20	0 vagy 20 pont	Kötelező megfelelés
Monitoring és átláthatóság	20	0–20 pont	A projekt eredményeinek nyomon követhetősége biztosított
Összesen	**100**	**100 pont**	**legalább 70 pont és valamennyi minimumfeltétel teljesítése**

A projekt akkor minősül a ZÁF keretében zöld projektnek, ha összesen legalább 70 pontot ér el, és valamennyi kötelező minimumfeltételnek megfelel.

A pontozási rendszer szándékosan egyszerű, mivel a projektportfólió eltérő típusú és előkészítettségű beruházásokat tartalmaz. A részletes értékelés során ezért nem minden esetben ugyanaz a környezeti mutató alkalmazandó. Az energetikai beruházásoknál például az energia- vagy ÜHG-megtakarítás, a vízgazdálkodási projekteknél a visszatartott vízmennyiség vagy tározókapacitás, míg a zöldinfrastruktúra-fejlesztéseknél a fejlesztett zöldfelület, árnyékolás vagy növényállomány megmaradása lehet releváns.

Környezeti célhoz való hozzájárulás

Minden projekt esetében azonosítani szükséges, hogy a fejlesztés Makó mely zöldátállási céljához kapcsolódik, és milyen környezeti problémára ad választ.

A projektnek legalább egy releváns környezeti célhoz érdemben hozzá kell járulnia. Ilyen lehet különösen:

- a klímaváltozás mérséklése;
- a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás;
- a víz- és vízi erőforrások fenntartható használata;
- a körforgásos gazdaság és az erőforrás-hatékonyság;
- a szennyezés megelőzése és csökkentése;
- a biodiverzitás és az ökoszisztémák védelme.

A hozzájárulás mértéke projektfüggő. Emiatt nem indokolt valamennyi projektre egységes energia- vagy CO_2-megtakarítási küszöb alkalmazása. Egy záportározó vagy városi fásítási projekt

elsődleges eredménye például nem az ÜHG-kibocsátás közvetlen csökkentése, hanem a klímaalkalmazkodás és a városi ellenálló képesség javítása.

Zöld projektkategóriába illeszkedés

A projektnek legalább egy, a ZÁF-ban vagy valamely elfogadott zöldfinanszírozási rendszerben alkalmazott projektkategóriához kapcsolódnia kell.

Makó projektportfóliójában ilyen kategória lehet többek között:

- energiahatékonyság;
- megújuló energia;
- fenntartható víz- és csapadékvíz-gazdálkodás;
- szennyezés megelőzése;
- fenntartható közlekedés;
- zöldinfrastruktúra és biodiverzitás;
- körforgásos gazdaság és erőforrás-hatékonyság.

A kategóriába sorolás teremti meg annak egyértelmű igazolhatóságát, hogy **milyen alapon tekinthető az adott fejlesztés zöld beruházásnak**.

Mérhető környezeti hatás

Minden zöld projekthez legalább egy olyan mutatót szükséges hozzárendelni, amely a projekt tényleges környezeti eredményét fejezi ki.

Az alkalmazott indikátor mindig a projekt jellegéhez igazodik. Ilyen lehet például:

- megtakarított energia (MWh/év);
- kiváltott földgáz vagy hálózati villamos energia;
- csökkentett ÜHG-kibocsátás (t CO_2e/év);
- új megújulóenergia-kapacitás (kWp/MWp);
- létrehozott víztározó-kapacitás (m^3);
- visszatartott csapadékvíz mennyisége;
- fejlesztett zöldfelület (m^2/ha);
- telepített és megmaradt fák száma;
- korszerűsített kerékpáros infrastruktúra hossza.

A projekt zöld minősítésének így minden esetben konkrét, később ellenőrizhető eredményhez kell kapcsolódnia.

DNSH-megfelelés

A **„Do No Significant Harm" elv teljesítése minden projekt esetében kötelező minimumfeltétel**.

A DNSH-vizsgálat során ellenőrizni szükséges, hogy a projekt miközben hozzájárul valamely környezeti cél eléréséhez, nem okoz-e jelentős károkozást egy másik környezeti cél tekintetében.

Amennyiben potenciális károkozás azonosítható, meg kell határozni az annak megelőzésére vagy mérséklésére szolgáló intézkedést, valamint a kapcsolódó monitoringmutatót.

A DNSH-értékelést ezért projektenként indokolt elvégezni, és annak eredményét külön összefoglaló táblázatban – szükség esetén a ZÁF mellékletében – rögzíteni.

Monitoring és átláthatóság

A zöld minősítés fontos feltétele, hogy a projekt környezeti eredménye ne csak a tervezés során legyen meghatározható, hanem **a megvalósítást követően is nyomon követhető legyen**.

Minden projekt esetében legalább egy fő környezeti indikátor kijelölése szükséges. A projekt előrehaladását és eredményeit a ZÁF monitoringrendszerében rendszeresen értékelni kell.

A ZÁF módszertani követelményeivel összhangban a projektportfólió és annak környezeti teljesítménye **évente felülvizsgálható és összefoglaló beszámolóban bemutatható**, amely a városi nyilvánosság számára is hozzáférhetővé tehető.

A zöld minősítés és a projektpriorizálás elválasztása

A zöld minősítés önmagában nem jelenti azt, hogy egy projekt automatikusan elsőbbséget élvez a megvalósítás során.

A zöld követelményeknek megfelelő projektek között külön prioritási értékelés végezhető, amelyben már olyan városfejlesztési és megvalósíthatósági szempontok is figyelembe vehetők, mint:

- a probléma sürgőssége;
- a projekt várható hatásának nagysága;
- műszaki előkészítettsége;
- finanszírozhatósága;
- a szükséges önkormányzati saját forrás;
- megvalósítási kockázata;
- hosszú távú üzemeltethetősége;
- valamint más városi fejlesztésekkel kialakítható szinergiája.

A zöld projektminősítés tehát arra ad választ, hogy **„zöld-e a projekt?"**, míg a prioritási értékelés arra, hogy **„a zöld projektek közül melyiket célszerű előbb megvalósítani?"**.

Ez az elkülönítés biztosítja, hogy a projektportfólió környezeti hitelessége megmaradjon, miközben a város pénzügyi, műszaki és szervezeti realitásai is érvényesülnek a beruházási sorrend meghatározásában.

3.2. A projektek kiválasztásának folyamata

A projektportfólióba történő bekerülés ennek megfelelően több egymásra épülő lépésben történik.

Első lépésként megtörténik annak ellenőrzése, hogy a projekt illeszkedik-e Makó klímanarratívájához, a ZÁF célrendszeréhez és az azonosított városi kockázatokhoz, lehetőségekhez és szektorális hatásútvonalakhoz.

Második lépésként a projektet a saját városi zöld értékelési keretrendszer alapján minősíteni szükséges. A projekt csak akkor kerülhet be zöld projektként a portfólióba, ha teljesíti a meghatározott minimumfeltételeket és eléri a szükséges pontszámot.

Harmadik lépésként a zöldnek minősített projektek egymáshoz viszonyított rangsorolása történik meg, figyelembe véve különösen azok várható hatását és sürgősségét, valamint a műszaki és finanszírozási megvalósíthatóságot.

Negyedik lépésként minden továbbvitt projekthez hozzá kell rendelni a megfelelő finanszírozási és – ahol releváns – üzleti modellt.

Végül az értékelt projektportfólió az önkormányzat által kijelölt döntési jogosultsággal rendelkező szervezet vagy testület elé kerül. A döntések, azok indoklása és a projektportfólió későbbi változásai dokumentálásra kerülnek.

A rendszer így egyszerre biztosítja a projektek **zöld hitelességét, összehasonlíthatóságát, átláthatóságát és városi megvalósíthatóságát**, valamint megfelelő alapot teremthet a későbbi zöld finanszírozási források bevonásához.

4. A városi zöld átállást alátámasztó finanszírozási modell bemutatása

4.1. A finanszírozási modell alapelvei

Makó zöld átállásának megvalósítása több évet átfogó, eltérő előkészítettségű és finanszírozási helyzetű fejlesztések összehangolt végrehajtását igényli. A város zöld beruházási projektportfóliójában egyaránt megtalálhatók **már támogatással rendelkező, előkészítés vagy megvalósítás alatt álló projektek**, valamint olyan stratégiai jelentőségű fejlesztési irányok, amelyek esetében a műszaki tartalom, a beruházási költség és az alkalmazható finanszírozási konstrukció további pontosítása szükséges. A ZÁF finanszírozási modelljének ezért nem egyetlen finanszírozási formára, hanem a projektek érettségéhez és sajátosságaihoz igazodó, több lábon álló forrásbevonásra kell épülnie.

A projektportfólió meghatározó területei a **városi vízbiztonság és csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztése, a geotermikus energia és a termálvíz fenntarthatóbb hasznosítása, a távhőrendszer korszerűsítése, a Hagymatikum energiaigényének mérséklése és megújulóenergia-hasznosítása, a közvilágítás és az önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése, a klímaadaptív zöldfelületek fejlesztése, valamint a fenntartható mobilitás erősítése**. E fejlesztési irányok közvetlenül Makó helyi adottságaira és azonosított környezeti, energetikai és városüzemeltetési kihívásaira épülnek.

A finanszírozási modell kialakításakor alapvető szempont, hogy **a finanszírozási eszköz igazodjon a projekt jellegéhez**. A közvetlen pénzügyi megtérülést csak korlátozottan biztosító, ugyanakkor jelentős környezeti és társadalmi hasznot eredményező vízgazdálkodási, zöldinfrastruktúra- és fenntartható mobilitási beruházások esetében elsődlegesen a vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatásokra indokolt építeni. Az energia-megtakarítást vagy működési költségcsökkenést eredményező energetikai fejlesztéseknél – így különösen a közvilágítás, az épületenergetika, a Hagymatikum energetikai korszerűsítése, valamint egyes geotermikus és távhőfejlesztések esetében – a támogatások mellett kedvezményes finanszírozási, illetve megfelelő megtérülés esetén energia-megtakarításra épülő vagy egyéb piaci konstrukciók alkalmazhatósága is vizsgálható.

A ZÁF finanszírozási modellje ennek megfelelően **két egymásra épülő finanszírozási feladatot** kezel. Egyrészt biztosítja a már előkészített és finanszírozási háttérrel rendelkező zöld beruházások megvalósításának stratégiai keretbe illesztését, másrészt támogatja a jelenleg még projektfejlesztési szakaszban lévő beruházási elképzelések fokozatos előkészítését és finanszírozható projektté alakítását. Ez utóbbi körben különösen fontos a műszaki és energetikai vizsgálatok, költségbecslések, megvalósíthatósági és megtérülési elemzések elkészítése, valamint a megfelelő finanszírozási konstrukció kiválasztása.
A finanszírozási tervezés ezért **gördülő, rendszeresen felülvizsgált projektportfólióra** épül. A projektek beruházási költsége, finanszírozási szerkezete és ütemezése az előkészítés előrehaladásával, illetve az elérhető támogatási és pénzügyi eszközök változásával pontosítható. Ez különösen indokolt Makó esetében, mivel a projektportfólió több eleménél a következő lépés éppen a részletes műszaki, energetikai vagy gazdaságossági előkészítés.

Összegezve: A finanszírozási keretrendszer alkalmazásával Makó célja, hogy a zöld átállás ne kizárólag az aktuálisan elérhető támogatási forrásokhoz és egyes pályázati ciklusokhoz kapcsolódó fejlesztések összessége legyen, hanem egy hosszú távon fenntartható, folyamatosan megvalósítható és rugalmas városi beruházási program. A kialakított finanszírozási megközelítés lehetővé teszi, hogy a város a támogatási források mellett – a projektek jellegéhez és megtérülési potenciáljához igazodva – alternatív finanszírozási eszközöket is bevonjon, és ezáltal alkalmazkodni tudjon a változó finanszírozási környezethez, a technológiai fejlődéshez és a klímaváltozásból eredő új kihívásokhoz.

4.2. *A projektportfólió finanszírozási logikája*

Makó zöld beruházási projektportfóliója eltérő műszaki tartalmú, beruházási volumenű, előkészítettségű és megtérülési jellemzőkkel rendelkező fejlesztéseket foglal magában, ezért azok finanszírozása sem kezelhető egységes módon. A finanszírozási megközelítés alapelve, hogy **az egyes beavatkozásokhoz azok környezeti és társadalmi hasznához, pénzügyi megtérülési képességéhez, előkészítettségéhez és üzemeltetési modelljéhez illeszkedő finanszírozási konstrukció kerüljön hozzárendelésre**. A cél nem egyetlen finanszírozási forma alkalmazása, hanem projektspecifikus finanszírozási mix kialakítása.

Az **energiahatékonysági és megújulóenergia-fejlesztések** – így különösen az önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése, a közvilágítás LED-alapú és intelligens fejlesztése, a Hagymatikum energetikai korszerűsítése, valamint a geotermikus energia és a távhőrendszer hatékonyabb működtetését szolgáló beruházások – mérhető energia- és működésiköltség-megtakarítást eredményezhetnek. E projektek esetében ezért a vissza nem térítendő támogatások mellett **önkormányzati vagy üzemeltetői saját forrás, kedvezményes finanszírozás, illetve megfelelő megtérülés esetén energia-megtakarításra épülő konstrukciók** bevonása is vizsgálható. A projektportfólióban a közvilágítás és az épületenergetikai fejlesztések esetében EPC/ESCO, a Hagymatikum komplex energetikai fejlesztésénél pedig – megfelelő műszaki és gazdaságossági feltételek mellett – ESCO/PPA jellegű megoldás lehetősége is megjelenik.

A **vízgazdálkodási, klímaadaptációs és zöldinfrastruktúra-fejlesztések** finanszírozási logikája ettől eltér. A csapadékvíz-visszatartás, a városi vízbiztonság növelése, a zöldfelületek és fásítás fejlesztése, valamint a klímaadaptív zöld-kék infrastruktúra elsősorban közösségi, környezeti és rezilienciahasznot eredményez, miközben közvetlen pénzügyi megtérülése jellemzően korlátozott. E beavatkozásoknál ezért **elsődlegesen vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatási forrásokra, szükség szerint önkormányzati társfinanszírozásra és – ahol a projekt jellege lehetővé teszi – partneri konstrukciókra** indokolt építeni. A gazdasági értékelés során ugyanakkor a közvetlen bevétel mellett az elkerült károk, a hőterhelés mérséklése, az ökoszisztéma-szolgáltatások és az életminőség javulása is figyelembe veendő.

A **fenntartható mobilitási fejlesztések**, így különösen a kerékpáros infrastruktúra bővítése, alapvetően közösségi infrastruktúra-beruházások. Finanszírozásukban ezért várhatóan szintén a vissza nem térítendő támogatások lesznek meghatározók, kiegészítve az esetlegesen szükséges önkormányzati társfinanszírozással. A Maros-parti kerékpárút esetében a projektportfólió jelenleg is TOP Plusz és releváns Interreg konstrukciókat azonosít potenciális forrásként.

A **közszolgáltatási és infrastruktúra-fejlesztések** – különösen a távhő-, geotermikus, termálvíz- és hulladékgazdálkodási beavatkozások – esetében a projektgazda, a tulajdonosi és üzemeltetési viszonyok, valamint a fejlesztésből származó megtakarítás vagy bevétel határozza

meg a megfelelő finanszírozási szerkezetet. Ezeknél a támogatási források mellett **önkormányzati, közszolgáltatói vagy üzemeltetői forrás, illetve megfelelő gazdaságosság esetén kedvezményes visszatérítendő finanszírozás** kombinációja is indokolt lehet. A termálvíz fenntartható kezelését és a visszasajtolás lehetőségeit érintő fejlesztéseknél ugyanakkor a beruházási döntést részletes hidrogeológiai, műszaki, engedélyezési és gazdaságossági vizsgálatnak kell megelőznie.

A projektportfólió finanszírozási megközelítése ennek megfelelően **nem egyetlen forrásra vagy finanszírozási eszközre épül, hanem a támogatási, önkormányzati, üzemeltetői és partneri források, valamint – a projekt megtérülési képességétől függően – a kedvezményes vagy egyéb visszatérítendő finanszírozási eszközök összehangolt alkalmazására**. A konkrét finanszírozási konstrukció minden esetben projektszinten, a műszaki tartalom, az előkészítettség, a beruházási volumen, a várható megtakarítás vagy megtérülés, a projektgazda pénzügyi kapacitása és az aktuálisan elérhető finanszírozási lehetőségek alapján határozható meg.

4.3. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási konstrukciók

A Makó ZÁF projektportfóliójában szereplő fejlesztések megvalósítása többféle finanszírozási konstrukció összehangolt alkalmazását igényelheti. A megfelelő pénzügyi eszköz kiválasztását minden esetben a projekt műszaki tartalma és előkészítettsége, beruházási volumene, várható környezeti és társadalmi hatása, pénzügyi megtérülési képessége, a projektgazda finanszírozási kapacitása, valamint az adott időszakban ténylegesen elérhető források és jogosultsági feltételek határozzák meg. Ennek megfelelően a ZÁF nem egyetlen finanszírozási formát rendel a projektportfólió egészéhez, hanem **projektspecifikus finanszírozási mix kialakítását** irányozza elő.

Vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatások. A támogatási forrásoknak elsősorban azoknál a beruházásoknál lehet meghatározó szerepük, amelyek jelentős klíma-, környezeti vagy társadalmi hasznot eredményeznek, ugyanakkor közvetlen pénzügyi megtérülésük korlátozott. Makó esetében ebbe a körbe tartozhatnak különösen a vízgazdálkodási és csapadékvíz-visszatartási, zöldinfrastruktúra- és klímaadaptációs, fenntartható mobilitási, valamint egyes körforgásos gazdasági fejlesztések. A jelenlegi projektportfólió többek között a TOP Plusz, a KEHOP Plusz, a LIFE és az Interreg releváns konstrukcióit azonosítja potenciális forrásként. A konkrét forrás hozzárendelése minden esetben az aktuális felhívás, a kedvezményezetti jogosultság és a projekt műszaki tartalmának ismeretében történhet.

Önkormányzati, üzemeltetői és közszolgáltatói saját forrás. A saját forrás szerepe a támogatott projektek társfinanszírozásán túl a projekt-előkészítés, a kisebb volumenű beavatkozások, illetve a támogatással nem fedezhető költségelemek finanszírozásában is megjelenhet. A távhő-, geotermikus, termálvíz- és egyéb közszolgáltatási infrastruktúrához kapcsolódó beruházások esetében a projektgazda és az üzemeltetési struktúra függvényében közszolgáltatói vagy üzemeltetői forrás bevonása is indokolt lehet. A makói projektportfólió a távhőrendszer esetében kifejezetten támogatási, szolgáltatói/önkormányzati és – megfelelő megtérülés mellett – kedvezményes finanszírozás kombinációjával számol.

Kedvezményes visszatérítendő finanszírozás. Azoknál a beruházásoknál, amelyek számszerűsíthető energia- vagy működésiköltség-megtakarítást, illetve stabil bevételt eredményezhetnek, a támogatási források mellett kedvezményes hitel- vagy más visszatérítendő

finanszírozási eszközök alkalmazhatósága is vizsgálható. Ez elsősorban az energetikai korszerűsítések, a közvilágítás, a távhő- és geotermikus rendszerek, valamint a Hagymatikum energetikai fejlesztései esetében lehet releváns. A projektportfólió ezért több fejlesztésnél MFB-típusú, illetve megfelelő projektméret vagy aggregáció esetén EIB-jellegű finanszírozási lehetőségek vizsgálatával is számol, azok mindenkori elérhetőségének függvényében.

EPC/ESCO és energia-megtakarításra épülő konstrukciók. Az energiahatékonysági beruházások egy részénél olyan finanszírozási és szolgáltatási modell is alkalmazható, amelyben a beruházás finanszírozása részben vagy egészben az elért és igazolható energia- és költségmegtakarításhoz kapcsolódik. Makó esetében ennek lehetősége elsősorban a közvilágítás LED-alapú és intelligens korszerűsítésénél, valamint megfelelő műszaki és gazdaságossági feltételek mellett az önkormányzati épületenergetikai beruházásoknál vizsgálható. EPC/ESCO konstrukció alkalmazásáról azonban csak megbízható energetikai alapállapot, számszerűsíthető megtakarítás, részletes CAPEX- és életciklusköltség-vizsgálat alapján indokolt dönteni.

PPA és egyéb energiapiaci konstrukciók. Nagyobb villamosenergia-igényű létesítmények, illetve megújulóenergia-termelést tartalmazó beruházások esetében vizsgálható olyan hosszabb távú energiavásárlási vagy partneri konstrukció alkalmazása is, amely csökkentheti a beruházó közvetlen tőkeigényét és kiszámíthatóbb energiaköltséget eredményezhet. A Hagymatikum napelemes és energiatárolási fejlesztésénél a projektportfólió megfelelő megtérülés esetén ESCO/PPA jellegű konstrukció vizsgálatát is lehetővé teszi. Ennek alkalmazhatósága részletes fogyasztási profil, műszaki méretezés, hálózati csatlakozási feltételek és gazdaságossági elemzés alapján állapítható meg.

Partneri és vegyes finanszírozási konstrukciók. Egyes beruházásoknál az önkormányzat mellett közszolgáltatók, intézményi üzemeltetők vagy más érintett szereplők bevonása is indokolt lehet. A nagyobb vagy összetettebb fejlesztések esetében ezért **vegyes finanszírozási modell** alakítható ki, amely a vissza nem térítendő támogatást, az önkormányzati vagy partneri saját forrást és – ahol a projekt pénzügyi jellemzői ezt lehetővé teszik – a visszatérítendő finanszírozást együttesen alkalmazza. Ez különösen a nagyobb energetikai, geotermikus, távhő- és komplex intézményi beruházások esetében lehet releváns.

A finanszírozási konstrukciók alkalmazhatósága **indikatív és projektspecifikus**. A ZÁF-ban megjelölt támogatási programok és pénzügyi eszközök nem jelentenek automatikus finanszírozási jogosultságot vagy forráslekötést. A konkrét konstrukció kiválasztása az adott projekt előkészítettsége, tényleges beruházási költsége, megtérülése, projektgazdája, finanszírozási kapacitása és az adott időpontban hatályos programfeltételek alapján történhet. A ZÁF éves felülvizsgálata során ezért a finanszírozási lehetőségek és az egyes projektekhez rendelt finanszírozási mix aktualizálása is indokolt.

Projektcsoport	Elsődleges finanszírozási irány	Kiegészítő finanszírozási lehetőség
Önkormányzati épületenergetika	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns támogatási konstrukciói	Önkormányzati forrás; kedvezményes finanszírozás; EPC/ESCO
Hagymatikum energetikai fejlesztése, megújuló energia és energiatárolás	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns energetikai konstrukciói; Modernizációs Alap releváns forrásai	Üzemeltetői/önkormányzati forrás; kedvezményes finanszírozás; megfelelő megtérülés esetén ESCO/PPA
Geotermikus energia, termálvíz és távhőrendszer	KEHOP Plusz és egyéb releváns energetikai/vízgazdálkodási támogatások	Szolgáltatói/önkormányzati forrás; kedvezményes finanszírozás; megfelelő volumen esetén EIB/MFB
Közvilágítás korszerűsítése és intelligens szabályozása	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns energiahatékonysági forrásai	Önkormányzati forrás; kedvezményes finanszírozás; EPC/ESCO
Csapadékvíz-gazdálkodás és városi vízbiztonság	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns vízgazdálkodási és klímaadaptációs támogatások	Önkormányzati társfinanszírozás; partneri/közszolgáltatói forrás
Zöld-kék infrastruktúra, fásítás és klímaadaptáció	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns konstrukciói; LIFE	Önkormányzati forrás; indokolt esetben partneri konstrukció
Kerékpáros infrastruktúra és fenntartható mobilitás	TOP Plusz; releváns Interreg és egyéb mobilitási támogatások	Önkormányzati társfinanszírozás; partneri forrás
Hulladékgazdálkodás és körforgásos gazdaság	KEHOP Plusz releváns körforgásos gazdasági/hulladékgazdálkodási konstrukciói	Önkormányzati/közszolgáltatói forrás; partneri konstrukció

Megjegyzés: A táblázatban szereplő finanszírozási irányok indikatívak. A konkrét konstrukció kiválasztása minden esetben az adott projekt előkészítettsége, kedvezményezetti jogosultsága, megtérülési jellemzői, a projektgazda pénzügyi kapacitása, valamint az adott időpontban ténylegesen elérhető támogatási és pénzügyi eszközök alapján történik.

4.4. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási konstrukciók

Makó zöld beruházási projektportfóliójának megvalósítása több, egymást kiegészítő finanszírozási forrás és pénzügyi eszköz összehangolt alkalmazását igényelheti. A megfelelő konstrukció kiválasztását minden esetben a projekt jellege, előkészítettsége, beruházási volumene, várható környezeti és társadalmi haszna, pénzügyi megtérülési képessége, valamint a projektgazda finanszírozási kapacitása határozza meg.

A projektportfólió finanszírozásában a vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatások várhatóan továbbra is meghatározó szerepet töltenek be, különösen a közvetlen pénzügyi megtérülést csak korlátozottan biztosító vízgazdálkodási, klímaadaptációs, zöldinfrastruktúra- és

fenntartható mobilitási beruházások esetében. Az energia- és működésiköltség-megtakarítást eredményező fejlesztéseknél ugyanakkor a támogatási források mellett kedvezményes, megtakarításalapú, üzemeltetői vagy – megfelelő megtérülés esetén – piaci finanszírozási konstrukciók bevonása is vizsgálható.

A ZÁF-ban bemutatott finanszírozási lehetőségek indikatívak. Megjelölésük nem jelent finanszírozási jogosultságot vagy forráslekötést; tényleges alkalmazhatóságukat az adott időpontban elérhető programok és pénzügyi eszközök, a kedvezményezetti jogosultság, valamint a projekt műszaki és pénzügyi előkészítettsége alapján szükséges vizsgálni.

Vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatások

A vissza nem térítendő támogatások elsősorban azoknak a beruházásoknak a finanszírozásában lehetnek meghatározók, amelyek jelentős környezeti, klímaadaptációs vagy társadalmi hasznot eredményeznek, ugyanakkor közvetlen pénzügyi megtérülésük korlátozott. Makó esetében ebbe a körbe tartoznak különösen a csapadékvíz-gazdálkodási és vízmegtartási fejlesztések, a zöld-kék infrastruktúra és a klímaadaptív zöldfelületek fejlesztése, valamint a kerékpáros és egyéb fenntartható mobilitási beruházások.

Az energetikai beruházások esetében is meghatározó szerepet tölthetnek be a támogatási források, különösen az önkormányzati épületállomány, a közvilágítás, a geotermikus és távhőrendszerek, valamint a Hagymatikum energiahatékonysági és megújulóenergia-fejlesztéseinek megvalósításában. A konkrét támogatási forrás hozzárendelése minden esetben az aktuálisan elérhető programok és felhívások alapján történhet.

Makói alkalmazási területek: vízmegtartás és csapadékvíz-gazdálkodás; zöld-kék infrastruktúra; fenntartható mobilitás; önkormányzati épületenergetika; közvilágítás; geotermikus és távhőfejlesztések; a Hagymatikum energetikai korszerűsítése.

MFB és egyéb kedvezményes fejlesztési finanszírozás

Az MFB, illetve más pénzügyi közvetítőkön keresztül elérhető kedvezményes fejlesztési finanszírozás elsősorban olyan beruházások esetében jelenthet kiegészítő lehetőséget, amelyek számszerűsíthető energia- vagy működésiköltség-megtakarítást, illetve megfelelő bevételt eredményezhetnek.

Makó esetében ilyen konstrukciók alkalmazhatósága elsősorban az önkormányzati épületenergetikai beruházások, a közvilágítás korszerűsítése, a Hagymatikum energetikai fejlesztései, valamint egyes geotermikus és távhőrendszeri beruházások esetében vizsgálható. A kedvezményes finanszírozás a támogatási és saját források kiegészítését, illetve olyan fejlesztések megvalósítását is elősegítheti, amelyekhez csak részben kapcsolódik vissza nem térítendő támogatás.

A konstrukció alkalmazásának feltétele a beruházás pénzügyi fenntarthatóságának, a projektgazda adósságszolgálati képességének, valamint az elérhető megtakarítások vagy bevételek megalapozott vizsgálata.

Makói alkalmazási területek: épületenergetika; közvilágítás; Hagymatikum; geotermikus energiahasznosítás; távhőrendszer; megújulóenergia-fejlesztések.

EIB és egyéb intézményi finanszírozás

Az Európai Beruházási Bank (EIB) és más intézményi finanszírozók elsősorban megfelelően előkészített, nagyobb volumenű beruházások, illetve több kapcsolódó fejlesztést összefogó beruházási programok finanszírozásában jelenthetnek potenciális lehetőséget.

Makó jelenlegi projektportfóliójának léptékére tekintettel a közvetlen intézményi finanszírozás nem tekinthető általánosan alkalmazható megoldásnak. Vizsgálata elsősorban nagyobb geotermikus, távhő- vagy komplex energetikai beruházás, illetve több önkormányzati energetikai fejlesztés összevont projektcsomagként történő előkészítése esetén lehet indokolt.

Makói alkalmazási területek: nagyobb volumenű geotermikus és távhőfejlesztések; komplex energetikai projektcsomagok; több intézményt érintő, aggregált energiahatékonysági és megújulóenergia-programok.

EPC/ESCO és egyéb energia-megtakarításra épülő konstrukciók

Az EPC/ESCO típusú konstrukciók olyan energiahatékonysági beruházásoknál alkalmazhatók, amelyek esetében a kiinduló energiafogyasztás és a beruházással elérhető megtakarítás megfelelő pontossággal meghatározható és nyomon követhető. A finanszírozási és szolgáltatási modellben a beruházási költség megtérülése részben vagy egészben az elért energia- és működésiköltség-megtakarításhoz kapcsolódhat.

Makó esetében ennek alkalmazhatósága elsősorban a közvilágítás LED-alapú és intelligens korszerűsítésénél, az önkormányzati épületek komplex energetikai fejlesztéseinél, valamint megfelelő műszaki és gazdaságossági feltételek mellett a Hagymatikum egyes energetikai beavatkozásainál vizsgálható.

Az EPC/ESCO konstrukció alkalmazásának előfeltétele a megbízható energetikai alapállapot, a számszerűsíthető megtakarítási potenciál, a beruházási és életciklusköltségek ismerete, valamint a megfelelő szerződéses és kockázatmegosztási struktúra kialakítása.

Makói alkalmazási területek: közvilágítás; önkormányzati épületenergetika; megfelelő megtérülésű intézményi energetikai beruházások; a Hagymatikum egyes energetikai fejlesztései.

Partneri, üzemeltetői és vegyes finanszírozási konstrukciók

A projektportfólió egyes elemeinél indokolt lehet olyan vegyes finanszírozási modell kialakítása, amelyben a vissza nem térítendő támogatás mellett önkormányzati saját forrás, közszolgáltatói vagy üzemeltetői hozzájárulás, partneri finanszírozás, illetve – megfelelő pénzügyi megtérülés esetén – visszatérítendő finanszírozás is megjelenik.

Ez a megközelítés különösen azoknál a fejlesztéseknél lehet releváns, amelyek megvalósításában és későbbi működtetésében az önkormányzat mellett más szervezet is közvetlenül érintett. Makó esetében ilyen finanszírozási modell elsősorban a Hagymatikum, a geotermikus energiahasznosítás, a termálvíz fenntartható kezelése, valamint a távhőrendszer fejlesztése esetében vizsgálható.

A vegyes konstrukció kialakításakor egyértelműen meg kell határozni a projektgazdai, tulajdonosi és üzemeltetési szerepeket, a finanszírozási hozzájárulásokat, valamint a beruházási és működési kockázatok megosztását.

Makói alkalmazási területek: Hagymatikum; geotermikus és termálvíz-fejlesztések; távhőrendszer; közszolgáltatási infrastruktúra; több szereplő együttműködését igénylő energetikai projektek, szélerőmű park építése.

Makó zöld átállásának finanszírozása ennek megfelelően **nem egyetlen forrás vagy pénzügyi eszköz alkalmazására, hanem projektspecifikus finanszírozási mix kialakítására épül**. A közvetlen pénzügyi megtérülést csak korlátozottan biztosító klímaadaptációs, vízgazdálkodási, zöldinfrastruktúra- és mobilitási beruházások esetében várhatóan a vissza nem térítendő támogatások maradnak meghatározók, míg az energia- és működésiköltség-megtakarítást eredményező fejlesztéseknél a támogatási források mellett kedvezményes, megtakarításalapú, üzemeltetői és egyéb finanszírozási konstrukciók bevonása is vizsgálható.

Városi célkitűzés	Beavatkozás/ projekt	Tervezett összvolumen	Volumen megoszlása célkitűzések mentén (%)	Hatás
Városi vízbiztonság növelése és a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás	Nagyér-csatorna rekonstrukciója és záportározó kialakítása; kapcsolódó csapadékvíz-gazdálkodási és további vízmegtartási fejlesztések	**3 200 M Ft**	**40,00%**	A csapadékvíz helyben tartásának növelése; belvízi és intenzív csapadékeseményekből eredő kockázatok mérséklése; a városi vízbiztonság és klímaadaptációs képesség javítása.
Fenntartható és alacsony kibocsátású városi mobilitás erősítése	Maros-parti kerékpárút és kapcsolódó városi kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	**1 300 M Ft**	**16,25%**	A kerékpáros közlekedés feltételeinek és biztonságának javítása; az aktív mobilitás részarányának növelése; a motorizált közlekedéshez kapcsolódó energiafelhasználás és ÜHG-kibocsátás mérséklése.
Klímaadaptív, élhető és zöld városi környezet kialakítása	Petőfi park és további városi zöldfelületek fejlesztése; fásítás; közterületi és parkolói árnyékolás; zöld-kék infrastruktúra fejlesztése	**600 M Ft**	**7,50%**	A városi hősziget-hatás és hőterhelés mérséklése; árnyékoltság növelése; mikroklíma, biodiverzitás és ökoszisztéma-szolgáltatások javítása; a város klímaadaptációs képességének erősítése.
A városi energiafelhasználás és az ÜHG-kibocsátás csökkentése, a megújuló energia részarányának növelése	Hagymatikum Gyógyfürdő komplex energetikai korszerűsítése; napelemes energiatermelés, energiatárolás és energetikai optimalizálás lehetőségének vizsgálata	**1 200 M Ft**	**15,00%**	A létesítmény vásárolt energiaigényének és működési költségeinek mérséklése; helyi megújulóenergia-termelés növelése; kapcsolódó ÜHG-kibocsátás csökkentése.
A helyi geotermikus energia fenntarthatóbb és hatékonyabb hasznosítása	Távhőrendszer rekonstrukciója; hálózati veszteségek csökkentése; geotermikus rendszer optimalizálása; termálvíz-gazdálkodás és visszasajtolási lehetőségek vizsgálata	**800 M Ft**	**10,00%**	Hálózati veszteségek és fosszilisenergia-felhasználás mérséklése; a távhőellátás üzembiztonságának javítása; a helyi geotermikus erőforrás hosszú távon fenntarthatóbb hasznosítása.

Városi célkitűzés	Beavatkozás/ projekt	Tervezett összvolumen	Volumen megoszlása célkitűzések mentén (%)	Hatás
Energiahatékony és fenntartható városüzemeltetés kialakítása	Városi közvilágítás LED-alapú korszerűsítése, szabályozási és intelligens vezérlési megoldások fejlesztése	**600 M Ft**	**7,50%**	A közvilágítás villamosenergia-felhasználásának és üzemeltetési költségének jelentős mérséklése; energiahatékonyabb városüzemeltetés és alacsonyabb ÜHG-kibocsátás.
Az önkormányzati épületállomány energiahatékonyságának javítása	Önkormányzati és városi fenntartású épületek energetikai korszerűsítési programja, energetikai auditok és prioritási lista alapján	**300 M Ft**	**3,75%**	Az épületek energiafelhasználásának, energiaköltségének és ÜHG-kibocsátásának csökkentése; az épületállomány műszaki és energetikai állapotának fokozatos javítása.
ÖSSZESEN	**Makó indikatív ZÁF zöld beruházási projektportfóliója**	**8 000 M Ft**	**100,00%**	**Makó energia- és erőforrás-hatékonyságának, klímaadaptációs képességének és környezeti fenntarthatóságának együttes javítása.**

Megjegyzés: A tervezett összvolumen a ZÁF készítésekor rendelkezésre álló, dokumentált beruházási értékek, valamint a még projektfejlesztési szakaszban lévő stratégiai beavatkozások indikatív tervezési keretének együttes figyelembevételével került meghatározásra. A 8,0 Mrd Ft összegű teljes projektportfólió stratégiai beruházási tervezési keret, nem azonos a már elnyert vagy rendelkezésre álló finanszírozási források összegével. A projektportfólió egyes elemeinek CAPEX-értéke a műszaki, energetikai és gazdaságossági előkészítés előrehaladásával pontosítandó. Ennek megfelelően az egyes célkitűzésekhez rendelt volumen és százalékos megoszlás indikatív, a ZÁF rendszeres felülvizsgálata során aktualizálandó.

4.5. Beavatkozás, üzleti modell, finanszírozási modell és ütemezés

Makó zöld átállási projektportfóliójának egyes elemei eltérő beruházási és megtérülési jellemzőkkel rendelkeznek, ezért megvalósításukhoz differenciált üzleti és finanszírozási modellek alkalmazása indokolt. A közvetlen bevételt nem, vagy csak korlátozottan termelő, ugyanakkor jelentős közösségi és környezeti haszonnal járó fejlesztéseknél – különösen a vízgazdálkodási, zöldinfrastruktúra- és fenntartható mobilitási beruházásoknál – a támogatásalapú finanszírozás meghatározó. Az energia-megtakarítást, üzemeltetési költségcsökkenést vagy bevételt eredményező energetikai projektek esetében ugyanakkor támogatási, saját forrásból történő és – megfelelő megtérülés esetén – visszatérítendő vagy energia-megtakarításra épülő finanszírozási konstrukciók kombinációja is vizsgálható.

A makói projektportfólió eltérő előkészítettsége miatt az ütemezés a már előkészített beruházások megvalósítása mellett a későbbi projektek műszaki, pénzügyi és engedélyezési előkészítését is tartalmazza. Ez összhangban áll a ZÁF projektportfólió gördülő jellegével: egyes projektek már konkrét műszaki tartalommal rendelkeznek, míg más fejlesztési irányoknál további auditok, megvalósíthatósági vizsgálatok, költségbecslések és finanszírozási konstrukciók kidolgozása szükséges.

Ágazat	Beavatkozás	Üzleti modell	Finanszírozási modell	Ütemezés (2025–2030)
Földgáz	**A távhőrendszer rekonstrukciója és a földgázfelhasználás mérséklése.** A hálózati veszteségek csökkentése, szabályozás korszerűsítése, a helyben rendelkezésre álló geotermikus energia hatékonyabb hasznosítása, a rendszer további fogyasztókkal történő bővítési lehetőségének vizsgálata.	Önkormányzati/közszolgáltatói modell. A fejlesztés gazdasági alapját az energiaveszteség és a földgázfelhasználás mérsékléséből származó működési megtakarítás, valamint az ellátás üzembiztonságának javulása képezi.	**Vegyes finanszírozás:** vissza nem térítendő támogatás + szolgáltatói/önkormányzati forrás; megfelelő megtérülés esetén kedvezményes visszatérítendő finanszírozás. A finanszírozási konstrukció véglegesítése részletes műszaki és gazdaságossági vizsgálat alapján.	**2025–2027:** műszaki és pénzügyi előkészítés. **2027–2030:** rekonstrukció ütemezett megvalósítása.
Villamosenergia	**Hagymatikum Gyógyfürdő komplex energetikai fejlesztése**, napelemes energiatermelés, energiatárolás és energetikai optimalizálás lehetőségének vizsgálata; **közvilágítás LED-alapú korszerűsítése** és intelligens szabályozása; önkormányzati	Önkormányzati/intézményi modell, amelynek alapja a vásárolt energia mennyiségének, az energiaköltségnek és az üzemeltetési ráfordításoknak a csökkentése. A megfelelő megtérülést biztosító beavatkozásoknál energia-megtakarításra épülő konstrukció is alkalmazható.	**Kombinált finanszírozás:** EU/hazai támogatás + önkormányzati vagy üzemeltetői forrás + kedvezményes finanszírozás. Közvilágításnál és egyes épületenergetikai beruházásoknál megtérülési vizsgálat alapján **EPC/ESCO** konstrukció; a Hagymatikumnál további finanszírozási/üzemeltetési konstrukciók vizsgálata.	**2025–2027:** auditok, műszaki tervezés, prioritások és finanszírozási modellek kialakítása. **2026–2030:** közvilágítás és érett energetikai projektek megvalósítása. **2027–2030:** további épületenergetikai fejlesztések.

Ágazat	Beavatkozás	Üzleti modell	Finanszírozási modell	Ütemezés (2025–2030)
	épületek energetikai korszerűsítése és megújulóenergia-hasznosítása.			
Szén és fa	A jelenlegi ZÁF projektportfólióban **önálló szén- vagy faalapú energetikai beruházás nem azonosított**. A fosszilis és hagyományos tüzelőanyag-felhasználás csökkentése az energiahatékonysági és megújulóenergia-fejlesztéseken keresztül történik.	Önálló üzleti modell kialakítása nem indokolt.	Önálló finanszírozási konstrukció nem tervezett; a kapcsolódó kibocsátáscsökkentés más energetikai projektek finanszírozásán keresztül valósul meg.	**2025–2030:** közvetett csökkentés az energetikai beruházások megvalósításával párhuzamosan.
Biomassza	Önálló biomassza-energetikai beruházás jelenleg nem azonosított. **A városüzemeltetés során keletkező zöldhulladék körforgásos hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata** indokolt.	Körforgásos erőforrás-gazdálkodási modell kialakításának vizsgálata. A helyben keletkező zöldhulladék kezelési és hasznosítási lehetőségeinek értékelése.	Első lépésben projekt-előkészítési/támogatási forrás. Beruházási finanszírozás kizárólag műszaki-gazdasági megvalósíthatóság igazolása esetén.	**2026–2028:** lehetőségek és megvalósíthatóság vizsgálata. **2028–2030:** indokoltság esetén projekt-előkészítés/megvalósítás.
Közlekedés	**Maros-parti kerékpárút és a kapcsolódó városi kerékpáros infrastruktúra fejlesztése**, hálózati hiányok megszüntetése, közlekedésbiztonság javítása; hosszabb távon további fenntartható mobilitási beavatkozások előkészítése.	Önkormányzati közösségi infrastruktúra. Közvetlen pénzügyi megtérülés helyett társadalmi és környezeti haszon: aktív mobilitás növelése, közlekedésbiztonság javítása, személygépkocsi-használat és kapcsolódó kibocsátás mérséklése.	Elsődlegesen **vissza nem térítendő EU/hazai támogatás**, szükség szerint önkormányzati társfinanszírozással. A határon átnyúló relevanciájú fejlesztéseknél Interreg típusú források vizsgálhatók.	**2025–2028:** támogatott/előkészített kerékpáros projektek megvalósítása. **2028–2030:** hálózat továbbfejlesztése, hiányzó kapcsolatok előkészítése.
Hulladékgazdálkodás	**Illegális hulladéklerakók felszámolása és újbóli kialakulásuk megelőzése**, monitoring és szemléletformálás; a települési zöldhulladék helyi,	Önkormányzati közszolgáltatási és megelőzési modell. A közvetlen pénzügyi megtérülés helyett a környezeti terhelés és a felszámolási költségek mérséklése,	Önkormányzati forrás + vissza nem térítendő támogatás; körforgásos gazdasági és környezetvédelmi programok bevonása.	**2025–2030:** folyamatos felszámolás, megelőzés és monitoring. **2026–2028:**

Ágazat	Beavatkozás	Üzleti modell	Finanszírozási modell	Ütemezés (2025–2030)
	körforgásos hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata.	valamint a másodlagos erőforrások hasznosítása képezi az értékteremtést.		körforgásos hasznosítási lehetőségek vizsgálata.
Szennyvíz	**Termálvíz fenntarthatóbb kezelése**, különösen a visszasajtolási és egyéb műszaki megoldások vizsgálata, összekapcsolva a geotermikus energiahasznosítás hosszú távú fenntarthatóságával.	Közszolgáltatói/üzemeltetői modell. A környezeti terhelés mérséklése mellett a geotermikus rendszer hosszú távú működőképességének és erőforrás-hatékonyságának biztosítása.	Első szakaszban **előkészítési és támogatási forrás** a hidrogeológiai, műszaki és gazdaságossági vizsgálatokhoz. Beruházási szakaszban támogatás + önkormányzati/szolgáltatói forrás, megfelelő gazdasági feltételek mellett visszatérítendő finanszírozással kombinálva.	**2025–2027:** hidrogeológiai, műszaki és gazdaságossági vizsgálatok. **2027–2028:** projekt-előkészítés. **2028–2030:** műszakilag és gazdaságilag indokolt beruházások megvalósítása.
Zöldfelület	**Petőfi park és további városi zöldfelületek fejlesztése, városi fásítás, parkolók és közterületek árnyékolása, klímaadaptív zöld-kék infrastruktúra kialakítása**, a vízmegtartási megoldásokkal összehangoltan.	Önkormányzati közösségi infrastruktúra. A projektértéket a klímaadaptációs, egészségügyi, rekreációs és ökoszisztéma-szolgáltatási előnyök, valamint a városi hőterhelés mérséklése jelentik.	Elsődlegesen **vissza nem térítendő támogatás + önkormányzati forrás**. Egyes helyszíneken – különösen parkolók árnyékolása/napelemes lefedése esetén – partneri vagy energiamegtakarításhoz kapcsolódó konstrukciók is vizsgálhatók.	**2025–2028:** Petőfi park, fásítás és előkészített zöldinfrastruktúra-fejlesztések. **2027–2030:** árnyékolási és további klímaadaptív zöldfelületi programok.

Megjegyzés: A táblázat a ZÁF projektportfóliójának stratégiai szintű összefoglalását tartalmazza. Az üzleti és finanszírozási modellek az egyes ágazatok beruházásainak jellemzői alapján kerültek meghatározásra. A konkrét finanszírozási konstrukció kiválasztása minden projekt esetében az előkészítettség, a várható megtakarítás vagy megtérülés, az aktuálisan elérhető támogatási lehetőségek, valamint az önkormányzat és az érintett projektgazda pénzügyi kapacitásának figyelembevételével történik. A 2025–2030 közötti ütemezés indikatív, és a projekt-előkészítés, illetve a finanszírozási lehetőségek változásával a ZÁF rendszeres felülvizsgálata keretében aktualizálandó.

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó taxonómiai cél	Lehetséges finanszírozási forrás 2021–2027	Lehetséges finanszírozási forrás 2028–2035	Pénzügyi eszköz / modell	Megjegyzés / feltétel	CAPEX
Nagyér-csatorna rekonstrukciója, záportározó és kapcsolódó vízmegtartási fejlesztések	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	TOP Plusz; KEHOP Plusz releváns konstrukciói; hazai társfinanszírozás	Következő EU programozási időszak klímaadaptációs és vízgazdálkodási forrásai; EIB-típusú programfinanszírozás nagyobb, aggregált beruházási csomag részeként	Elsődlegesen vissza nem térítendő támogatás + szükség szerint önkormányzati társfinanszírozás	Közvetlen pénzügyi megtérülése korlátozott; finanszírozási indokoltságát a klímaadaptációs hatás, a vízvisszatartás és az elkerült károk alapozzák meg.	**3 200 M Ft***
Maros-parti kerékpárút és kapcsolódó kerékpáros infrastruktúra	Éghajlatváltozás mérséklése	TOP Plusz; releváns Interreg konstrukciók	Következő EU ciklus fenntartható mobilitási forrásai; határon átnyúló programok	Vissza nem térítendő támogatás + szükség szerint önkormányzati társfinanszírozás	Közösségi infrastruktúra, közvetlen pénzügyi megtérülés nélkül; a kibocsátáscsökkentési, mobilitási és közlekedésbiztonsági hatások meghatározók.	**1 300 M Ft***
Petőfi park, városi fásítás, árnyékolás és klímaadaptív zöld-kék infrastruktúra	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; biológiai sokféleség és ökoszisztémák védelme és helyreállítása	TOP Plusz; KEHOP Plusz releváns természetvédelmi/klímaadaptációs konstrukciói; LIFE	Következő EU ciklus klímaadaptációs és természetalapú megoldásokat támogató forrásai; LIFE vagy utódprogram	Vissza nem térítendő támogatás + önkormányzati forrás; egyes helyszíneken partnerségi modell	A fenntartási és öntözési igényeket már a projekttervezés során szükséges számszerűsíteni. Árnyékolásnál a vízmegtartással és napelemes megoldásokkal való integráció vizsgálható.	**600 M Ft***
Hagymatikum Gyógyfürdő komplex	Éghajlatváltozás mérséklése	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns energetikai konstrukciói; Modernizációs Alap releváns	Következő EU ciklus energetikai és dekarbonizációs forrásai;	Támogatás + üzemeltetői/önkormányzati forrás + kedvezményes hitel;	Részletes energetikai audit, fogyasztási profil, műszaki méretezés,	**1 200 M Ft – indikatív**

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó taxonómiai cél	Lehetséges finanszírozási forrás 2021–2027	Lehetséges finanszírozási forrás 2028–2035	Pénzügyi eszköz / modell	Megjegyzés / feltétel	CAPEX
energetikai korszerűsítése, napelemes rendszer és energiatárolás		konstrukciói; kedvezményes finanszírozási programok	EIB/MFB vagy más kedvezményes finanszírozás az aktuális konstrukciók függvényében	megfelelő megtérülés esetén ESCO/PPA jellegű konstrukció vizsgálható	hálózati csatlakozási és energiatárolási vizsgálat szükséges.	
Távhőrendszer rekonstrukciója és geotermikus rendszer optimalizálása	Éghajlatváltozás mérséklése; vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	KEHOP Plusz releváns energetikai konstrukciói; Modernizációs Alap; MFB-típusú kedvezményes finanszírozás, amennyiben elérhető	Következő EU ciklus dekarbonizációs és energetikai forrásai; EIB/MFB finanszírozás, elsősorban megfelelő méretű vagy aggregált program részeként	Támogatás + szolgáltatói/önkormányzati forrás + kedvezményes hitel; megtakarításra/bevételre épülő finanszírozási modell	Műszaki állapotfelmérés, hálózati veszteségek számszerűsítése, költségbecslés és pénzügyi megtérülési modell szükséges.	**800 M Ft – indikatív**
Termálvíz fenntartható kezelése és visszasajtolási lehetőségek vizsgálata	Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme; szennyezés megelőzése és csökkentése; éghajlatváltozás mérséklése	KEHOP Plusz releváns konstrukciói; hazai és EU projekt-előkészítési források	Következő EU ciklus vízgazdálkodási/geotermikus forrásai; kedvezményes fejlesztési finanszírozás	Első szakaszban előkészítési támogatás; beruházási szakaszban támogatás + szolgáltatói/önkormányzati forrás + indokolt esetben kedvezményes finanszírozás	Hidrogeológiai, műszaki, engedélyezési és gazdaságossági vizsgálat szükséges. A beruházás pontos műszaki tartalma és CAPEX-e jelenleg nem tekinthető véglegesnek.	**A 800 M Ft-os geotermikus kereten belül kezelendő***
Közvilágítás LED-alapú és intelligens korszerűsítése	Éghajlatváltozás mérséklése	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns energiahatékonysági forrásai; MFB-típusú kedvezményes konstrukciók, amennyiben elérhetők	Következő EU ciklus energiahatékonysági forrásai; kedvezményes hitel; ESCO/EPC	Támogatás + önkormányzati forrás; kedvezményes hitel; **EPC/ESCO** modell megtérülési vizsgálat alapján	Az energia- és üzemeltetésiköltség-megtakarítás lehetőséget teremthet visszatérítendő vagy teljesítményalapú finanszírozás bevonására. Részletes	**600 M Ft – indikatív**

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó taxonómiai cél	Lehetséges finanszírozási forrás 2021–2027	Lehetséges finanszírozási forrás 2028–2035	Pénzügyi eszköz / modell	Megjegyzés / feltétel	CAPEX
					CAPEX- és megtérülési modell szükséges.	
Önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése	Éghajlatváltozás mérséklése	TOP Plusz / KEHOP Plusz releváns energiahatékonysági konstrukciói; MFB-típusú kedvezményes finanszírozás	Következő EU ciklus épületenergetikai forrásai; kedvezményes hitel; ESCO/EPC	Támogatás + önkormányzati forrás; megfelelő épületeknél kedvezményes hitel vagy EPC/ESCO	Első lépésben egységes energetikai audit és épületprioritási lista szükséges. A beruházások ütemezése az energiamegtakarítási potenciál és műszaki állapot alapján történjen.	**300 M Ft – indikatív**
Illegális hulladéklerakók felszámolása, megelőzés és zöldhulladék körforgásos hasznosításának fejlesztése	Körforgásos gazdaságra való átállás; szennyezés megelőzése és csökkentése	KEHOP Plusz releváns hulladékgazdálkodási/körforgásos konstrukciói; hazai környezetvédelmi források	Következő EU ciklus körforgásos gazdasági és erőforrás-hatékonysági programjai	Vissza nem térítendő támogatás + önkormányzati/közszolgáltatói forrás	A beruházási tartalom a megelőzési, monitoring- és hasznosítási rendszer pontos kialakítását követően számszerűsíthető.	**Meghatározandó**

Megjegyzés: A 2021–2027 közötti finanszírozási források a ZÁF készítésének időpontjában potenciálisan releváns programokat és finanszírozási irányokat jelölik; a tényleges igénybevétel minden esetben az aktuális felhívások, jogosultsági és támogathatósági feltételek vizsgálatát igényli. A 2028–2035 közötti finanszírozási lehetőségek előretekintő, indikatív jellegűek, tekintettel arra, hogy a következő uniós programozási időszak konkrét konstrukciói még nem véglegesek. A visszatérítendő és teljesítményalapú finanszírozási eszközök alkalmazása kizárólag megfelelő műszaki, pénzügyi és megtérülési vizsgálat alapján javasolt. A projektek finanszírozásánál az EU Taxonómia releváns környezeti céljaihoz való hozzájárulás és a DNSH-elv teljesülése projektszinten vizsgálandó.

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó fenntarthatósági cél	Finanszírozási forrás	Összeg (MFt)	Felhasználás ütemezése	Nyomon követési indikátorok	Megfelelés a taxonómiai céloknak / DNSH
Nagyér-csatorna rekonstrukciója, záportározó és kapcsolódó vízmegtartási fejlesztések	Klímaadaptáció; városi vízbiztonság növelése; csapadékvíz helyben tartása; szélsőséges időjárási eseményekkel szembeni ellenálló képesség javítása	TOP Plusz és egyéb releváns vízgazdálkodási/klímaadaptációs támogatások; szükség szerint önkormányzati társfinanszírozás	**3 200***	**2025–2028:** előkészített és támogatott fejlesztések megvalósítása; **2028–2030:** további vízmegtartási beavatkozások	Létrehozott/megújított záportározó-kapacitás (m^3); fejlesztéssel érintett vízelvezető rendszer hossza (km); helyben visszatartott csapadékvíz becsült mennyisége (m^3/év); érintett terület (ha)	**Elsődleges taxonómiai cél:** éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; kapcsolódó cél: vízi erőforrások fenntartható használata és védelme. DNSH-vizsgálat szükséges különösen a vízi ökoszisztémák, talaj, biodiverzitás és kivitelezési hatások tekintetében.
Maros-parti kerékpárút és kapcsolódó kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	Fenntartható mobilitás; közlekedési energiafelhasználás és ÜHG-kibocsátás mérséklése; aktív mobilitás ösztönzése	TOP Plusz; releváns Interreg és egyéb fenntartható mobilitási források	**1 300***	**2025–2028:** támogatott/előkészített projekt megvalósítása; **2028–2030:** hálózati kapcsolatok továbbfejlesztése	Új/felújított kerékpáros infrastruktúra hossza (km); kerékpáros forgalom változása (%); biztonságos hálózati kapcsolatok száma; becsült közlekedési CO_2e-kibocsátás-csökkenés	**Elsődleges taxonómiai cél:** éghajlatváltozás mérséklése. DNSH: területfoglalás, biodiverzitás, vízháztartás és építési hulladék kezelése vizsgálandó.
Petőfi park és további zöldfelületek fejlesztése, fásítás, árnyékolás és zöld-kék infrastruktúra	Klímaadaptáció; városi hősziget-hatás mérséklése; biodiverzitás növelése; élhető városi környezet	TOP Plusz; KEHOP Plusz releváns konstrukciói; LIFE és egyéb természetalapú/klímaadaptációs támogatások; önkormányzati forrás	**600***	**2025–2028:** Petőfi park és folyamatban lévő zöldfelületi programok; **2027–2030:** további fásítási és árnyékolási fejlesztések	Fejlesztett zöldfelület (m^2/ha); telepített fák száma (db); túlélési arány (%); újonnan árnyékolt terület (m^2); vízmegtartó zöldfelület nagysága (m^2)	**Elsődleges cél:** éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; kapcsolódó cél: biológiai sokféleség és ökoszisztémák védelme és helyreállítása. DNSH: invazív fajok kerülése, vízigény, talaj- és élőhelyvédelem vizsgálandó.

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó fenntarthatósági cél	Finanszírozási forrás	Összeg (MFt)	Felhasználás ütemezése	Nyomon követési indikátorok	Megfelelés a taxonómiai céloknak / DNSH
Hagymatikum Gyógyfürdő komplex energetikai korszerűsítése, napelemes energiatermelés és energiatárolás	Energiahatékonyság növelése; megújuló energia részarányának növelése; ÜHG-kibocsátás és működési energiaigény csökkentése	Releváns EU/hazai energetikai támogatások; Modernizációs Alap releváns konstrukciói; önkormányzati/üzemeltetői forrás; kedvezményes finanszírozás; megtérülés alapján ESCO/PPA lehetősége	**1 200 – indikatív**	**2025–2027:** energetikai audit, műszaki és hálózati vizsgálatok; **2027–2030:** beruházás megvalósítása	Villamosenergia-fogyasztás (kWh/év); megújulóenergia-termelés (kWh/év); saját felhasználási arány (%); tárolókapacitás (kWh), ha létesül; primerenergia-megtakarítás; CO_2e-kibocsátás-csökkenés (t/év)	**Elsődleges cél:** éghajlatváltozás mérséklése. DNSH: energiahatékonyság mellett az eszközök életciklusa, hulladékkezelése, akkumulátorok környezeti kezelése és az épített környezet védelme vizsgálandó.
Távhőrendszer rekonstrukciója és geotermikus rendszer optimalizálása, termálvíz-gazdálkodással	Fosszilisenergia-felhasználás csökkentése; geotermikus energia hatékonyabb hasznosítása; hálózati veszteségek mérséklése; fenntartható termálvíz-gazdálkodás	KEHOP Plusz releváns konstrukciói; Modernizációs Alap; önkormányzati/szolgáltatói forrás; potenciális kedvezményes finanszírozás	**800 – indikatív**	**2025–2027:** műszaki, hidrogeológiai és gazdaságossági vizsgálatok; **2027–2030:** rekonstrukció és kapcsolódó fejlesztések	Hálózati hőveszteség (%/MWh); geotermikus energia részaránya (%); kiváltott földgáz mennyisége (m^3/év vagy MWh/év); CO_2e-kibocsátás-csökkenés (t/év); kezelt/visszasajtolt termálvíz mennyisége (m^3/év)	**Elsődleges cél:** éghajlatváltozás mérséklése; kapcsolódó cél: vízi erőforrások fenntartható használata és védelme. DNSH: felszín alatti vizekre, vízminőségre, termálvízkészletre és ökoszisztémákra gyakorolt hatások vizsgálata szükséges.
Közvilágítás LED-alapú és intelligens korszerűsítése	Energiahatékonyság növelése; villamosenergia-felhasználás és ÜHG-kibocsátás csökkentése	Releváns EU/hazai energiahatékonysági támogatás; önkormányzati forrás; kedvezményes finanszírozás; EPC/ESCO konstrukció	**600 – indikatív**	**2025–2026:** műszaki és megtérülési modell; **2026–2029:** ütemezett korszerűsítés	Korszerűsített lámpatestek száma (db); LED-lámpatestek aránya (%); éves villamosenergia-fogyasztás (kWh/év); energiamegtakarítás (kWh/év és %); CO_2e-kibocsátás-csökkenés	**Elsődleges cél:** éghajlatváltozás mérséklése. DNSH: elektronikai hulladék kezelése, anyaghasználat, fényszennyezés és biodiverzitási hatások

Projekt / Beavatkozás	Kapcsolódó fenntarthatósági cél	Finanszírozási forrás	Összeg (MFt)	Felhasználás ütemezése	Nyomon követési indikátorok	Megfelelés a taxonómiai céloknak / DNSH
						figyelembevétele szükséges.
Önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítési programja	Épületenergia-hatékonyság javítása; energiafelhasználás, energiaköltség és ÜHG-kibocsátás csökkentése	TOP Plusz/KEHOP Plusz releváns konstrukciói; önkormányzati forrás; potenciális kedvezményes finanszírozás; megfelelő projektnél EPC/ESCO	**300 – indikatív**	**2025–2027:** energetikai auditok és prioritási lista; **2027–2030:** prioritás szerinti beruházások	Korszerűsített épületek száma (db); korszerűsített alapterület (m^2); primerenergia-fogyasztás változása (kWh/m^2/év); energiamegtakarítás (MWh/év); megújulóenergia-termelés (MWh/év); CO_2e-csökkentés (t/év)	**Elsődleges cél:** éghajlatváltozás mérséklése. DNSH: építési-bontási hulladék, körforgásos anyaghasználat, veszélyes anyagok és klímakockázatok vizsgálata szükséges.
Illegális hulladéklerakók felszámolása, megelőzés és zöldhulladék körforgásos hasznosítása	Körforgásos gazdaság; környezetszennyezés megelőzése; tiszta városi környezet	Releváns KEHOP Plusz/hazai környezetvédelmi források; önkormányzati/közszolgáltatói forrás	**Meghatározandó**	**2025–2030:** folyamatos felszámolás és monitoring; **2026–2028:** hasznosítási lehetőségek vizsgálata	Felszámolt illegális lerakók száma (db); elszállított hulladék (t vagy m^3/év); ismételten kialakuló lerakók aránya (%); hasznosított zöldhulladék mennyisége (t/év)	**Elsődleges cél:** körforgásos gazdaságra való átállás; kapcsolódó cél: szennyezés megelőzése és csökkentése. DNSH: hulladékhierarchia, megfelelő kezelés, talaj- és vízszennyezés megelőzése biztosítandó.

Megjegyzés: A táblázatban szereplő finanszírozási összegek részben dokumentált projektértékeken, részben a ZÁF keretében meghatározott indikatív beruházási tervezési volumeneken alapulnak. Az indikatív összegek nem tekinthetők elnyert támogatásnak vagy végleges beruházási költségnek; azok a projektek műszaki és pénzügyi előkészítése során pontosítandók. A nyomon követési indikátorok kiinduló és célértékeit a projektek előkészítése során szükséges meghatározni. Az EU Taxonómiának és a DNSH-elvnek való megfelelés projektszinten, a végleges műszaki tartalom, az alkalmazandó finanszírozási konstrukció és a mindenkor hatályos szabályozási követelmények alapján vizsgálandó.

5. Irányítási és végrehajtási mechanizmus

5.1. Döntéshozatali struktúra és intézményi keretek

A városi zöld átállás és a kapcsolódó projektportfólió **hatékony végrehajtása rendszerszintű**, több ágazaton és szereplőn átívelő **koordinációt** igényel. Makó Város Önkormányzata a meglévő, sikeresen működő irányítási modelljének elemeit (FVS Koordinációs Munkacsoport, Irányító Csoport) felhasználva és továbbfejlesztve alakította ki a ZÁF zöld projektportfóliójának menedzseléséért felelős kormányzati struktúrát. Ez a struktúra **biztosítja a folyamatok átláthatóságát**, a szakmai és politikai **felelősségi szintek világos elhatárolását**, valamint a **zöld és digitális átállási célok intézményi integrációját**.

A makói döntéshozatali és koordinációs mechanizmus három fő pillérre épül:

- **Képviselő-testület (Stratégiai döntéshozó):** A település legfőbb döntéshozó szerveként kizárólagos hatáskörrel rendelkezik a ZÁF elfogadásában, felülvizsgálataiban, valamint a kapcsolódó költségvetési és rendeletalkotási kérdésekben. Az állandó bizottságok (Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság, Makovecz Imre Bizottság) a szakterületüknek megfelelően támogatják és véleményezik a zöld beavatkozásokat.

- **Zöld Átállási és Portfólió-jóváhagyó Testület - ZÁPJT (Döntési és minősítő szint):** Egy kifejezetten a zöld átállási beavatkozások irányítására felállított, minimum 3 főből álló döntési jogkörrel felruházott testület. Tagjai a Polgármester (mint politikai és végrehajtási felelős), a Jegyző (mint jogi, közigazgatási felelős és elsőfokú környezetvédelmi hatóság) és az Innovációs és Városfejlesztési Iroda vezetője (műszaki-beruházási felelős). Állandó konzultációs meghívottként részt vesz a testület munkájában a Zöld Város Program tanácsnoka is. A testület feladata a projektek zöld minősítéséről és a források allokálásáról szóló döntések meghozatala.

- **Zöld Portfólió Menedzser - ZPM (Operatív és koordinációs szint):** Az önkormányzat által dedikáltan kijelölt felelős személy, aki a Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportjának vezetője. Rendelkezik a zöld portfólió menedzseléséhez, a jogosultsági kritériumok és a DNSH (Do No Significant Harm) megfelelés előzetes vizsgálatához szükséges hivatali hatáskörrel és erőforrásokkal. Ő koordinálja az éves allokációs és hatásjelentések elkészítését is.

5.2. A lakosság, a civil társadalom és a hátrányos helyzetű csoportok bevonásának keretei

A zöld átállás hosszú távú sikere és a lakossági bizalom megteremtése elképzelhetetlen a civil szervezetek, a lakosság és a sérülékenyebb társadalmi csoportok aktív, tudatos bevonása nélkül. Makó Város Önkormányzata a **Fenntartható Városfejlesztési Stratégiában (FVS) rögzített prioritásokra és a korábbi Helyi Közösségi Fejlesztési Stratégia (HKFS) eredményeire** építve, az **ágazatközi partnerségek és a lakossági szerepvállalás erősítését** állítja a ZÁF végrehajtásának középpontjába, biztosítva, hogy a **zöld átmenet társadalmilag is igazságos és fenntartható** legyen.

A civil szervezetek és a helyi közösségek partnersége

A város a civil szervezetek elérésére és véleményük becsatornázására a **korábbi HKFS közösségi tervezési módszertanát, mint például a „Makó Kávéház”** (world café módszerrel) **struktúráit** alkalmazza, amely lehetővé teszi a közvetlen, strukturált kétoldalú véleménycserét a zöld fejlesztésekről. Ebben a rendszerben az **oktatási és környezetvédelmi civil egyesületek, valamint a helyi egyházi szervezetek** kiemelkedő szerepet kapnak a lakossági zöld szemléletformálásban. A helyi identitás és a zöld elköteleződés legfontosabb helyi szimbóluma a **2000 óta sikeresen működő makói Babafa program**. Ezen egyedülálló kezdeményezés keretében a városban született gyermekek tiszteletére a családok fát kapnak, és a program indulása óta **már közel 4900 fát ültettek el a lakosokkal közösen**, így teremtve közvetlen, generációkon átívelő kötődést a lakosság és a városi zöldinfrastruktúra között. Ennek folytatásaként **2024-ben például 175 új fát ültettek el** a programban, amely az aszály miatti csemetepótlásokat és az állomány megújulását is aktívan segíti.

A lakosság környezettudatosságának növelése és a körforgásos gazdaság

A lakosság aktív részvétele elengedhetetlen az olyan kulcsfontosságú ágazatokban, mint a hulladékgazdálkodás és a fenntartható mobilitás. A **DAREH BÁZIS Nonprofit Zrt. házhoz menő szelektív és zöldhulladék-gyűjtési rendszerének** kiegészítéseként a város **ingyenes lakossági komposztáló edényeket és több ezer zöldhulladék-gyűjtő edényzetet** osztott ki a háztartásoknak, ösztönözve a zöldhulladék helyben történő, körforgásos hasznosítását. Emellett a ZÁF keretében indítandó **célzott edukációs és szemléletformálási kampányok** fókuszában az egyik legégetőbb téli társadalmi probléma áll: a lakossági **illegális hulladékégetés** (PET palackok, vegyes műanyagok, kezelt bútorlapok stb. égetése kályhákban) visszaszorítása, amely télen komoly szállópor- (PM10) és benz(a)pirén-szennyezést okoz a lakóövezetekben. A közlekedés terén a város a lakosság kiemelkedő, **77%-os napi kerékpár-használati arányának fenntartását** célozza az új Makó–Földeák és Kiszombor **kerékpárutak fejlesztésével** és a modern buszpályaudvar melletti fedett **B+R tárolók** kihasználásával.

A hátrányos helyzetű csoportok integrációja és a Honvéd városrész rehabilitációja

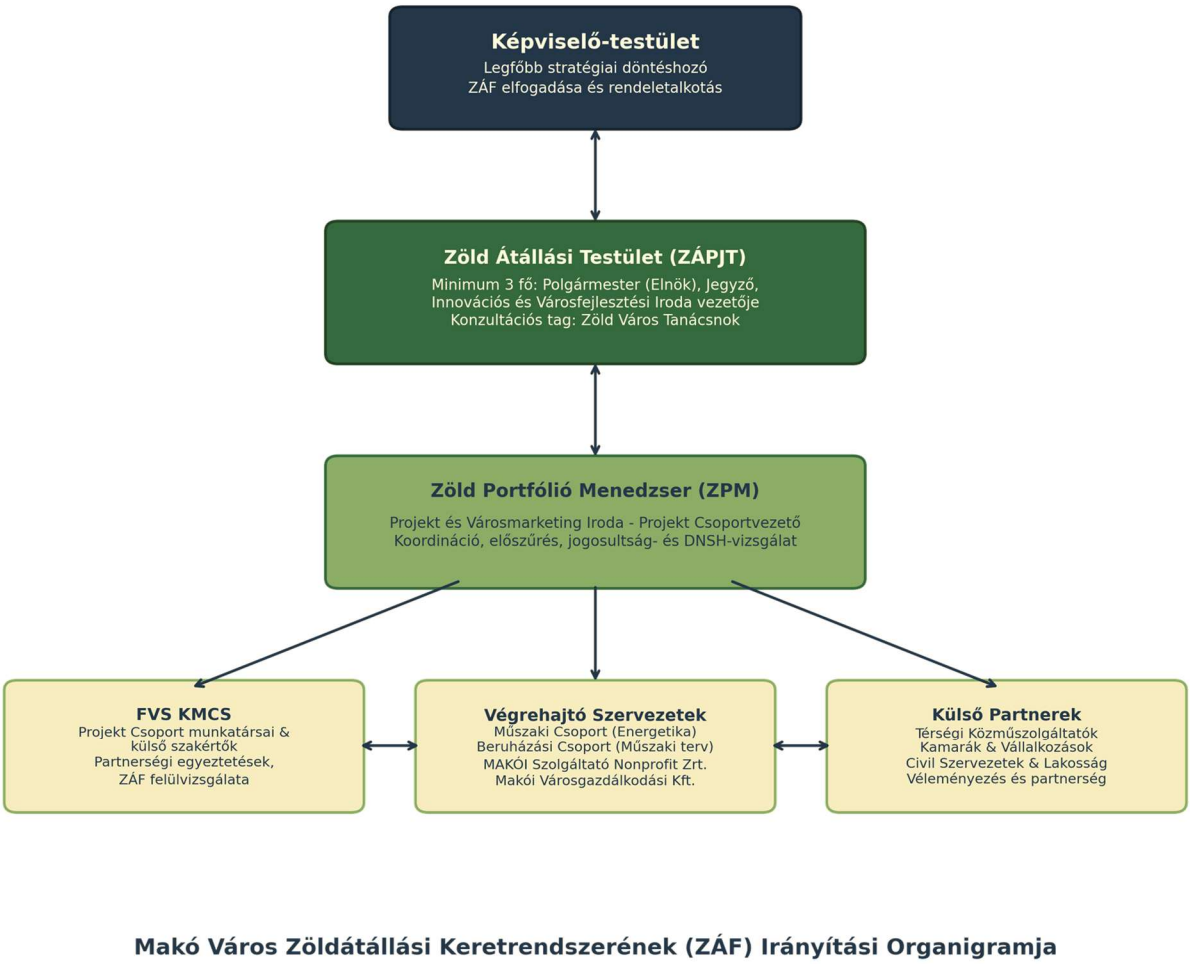
A zöld átmenet nem hagyhatja hátra a sérülékeny és szegregációval veszélyeztetett területeket. Makó leginkább érintett területe a **Honvéd városrész**, amely jelentős szociális és környezeti hátrányokkal küzd. Célzott programként elsőként **az illegális hulladéklerakók felszámolása és a megtisztított területek fenntartása** említhető. A Honvéd városrész üres, elhagyott és romos telkein évente 1160–1650 m^3 illegális hulladék halmozódik fel, közvetlenül veszélyeztetve a talajt, a talajvizet és a helyi lakókörnyezetet. A ZÁF keretében a város **4 hektárnyi önkormányzati terület teljes megtisztítását**, elkerítését valósítja meg (pl. Justh Gyula u., Honvéd u., Hosszú u. térségében), és a humán őrzési kapacitások szűkösségét pótolva **5 db nagyfelbontású, éjjellátó funkciójú és mozgásérzékelős mobil kamerarendszert** telepít, amelyek közvetlen és azonnali riasztást küldenek a közterület-felügyeletnek a visszahordás és az újabb illegális lerakások megelőzésére.

A **közfoglalkoztatási program fenntartásával a városi zöldfelületek kezelésébe való aktív bevonással szintén a** hátrányos helyzetű lakosság integrációját próbálja az önkormányzat lehetőségeihez mérten előmozdítani a munka világában. Bár a foglalkoztatottak száma az elmúlt években a munkaerőpiac átrendeződése miatt drasztikusan lecsökkent, a közfoglalkoztatottak

aktívan közreműködnek a **városi zöldfelületek fenntartásában, a parlagfű-mentesítésben, és a fásítási programokban** (pl. 100 darab klímatűrő gömbjuhar, szilfa és oszlopos díszkörte elültetése és gondozása). Napjainkban az önkormányzat a zöldfelületek karbantartásának egyre nagyobb részét külső vállalkozások bevonásával kénytelen kiegészíteni, de zöldfelület-fenntartó bázisát a jövőben is fenntartja a hátrányos helyzetűek foglalkoztatásának biztosítására.

Zöld portfólió menedzselési organigram

A zöld átállási **projektek azonosítása, előkészítése, jóváhagyása és nyomon követése** az alábbi organigram szerint szerveződik. Ez a modell **szoros együttműködést** és **folyamatos kétirányú információáramlást** biztosít a politikai döntéshozók, a szakmai bírálók és az operatív megvalósítók között.



Makó Város Zöldátállási Keretrendszerének (ZÁF) Irányítási Organigramja

2. ábra Makó Város ZÁF Kormányzati és Projektmenedzsment Organigramja

Döntési és információáramlási folyamat:

1. **Projektgenerálás és javaslattétel:**
   A lakosság, a civil szervezetek, az önkormányzati irodák és a saját cégek projektötleteiket eljuttatják a Zöld Portfólió Menedzserhez (ZPM).

2. **Előszűrés és jogosultságvizsgálat:**
   A ZPM a zöld projektcsatornában rögzíti az ötleteket, elvégzi a ZÁF jogosultsági és minimális küszöbfeltételeinek, valamint a DNSH elvnek az előzetes vizsgálatát, szükség esetén a KMCS és külső szakértők segítségével.

3. **Szakmai előkészítés:**
   A Műszaki Csoport elvégzi az energetikai monitoring és az IKT integráció tervezését, míg a Beruházási Csoport koordinálja a részletes műszaki tervek és költségbecslések elkészítését.

4. **Minősítés és jóváhagyás:**
   A ZPM a kész projekttervezeteket a Zöld Átállási és Portfólió-jóváhagyó Testület (ZÁPJT) elé terjeszti. A testület dönt a projekt hivatalos zöld minősítéséről és a forrásallokációról.

5. **Végső jóváhagyás és végrehajtás:**
   A Képviselő-testület jóváhagyja a források bevonását, és elindul a fizikai megvalósítás, amelynek nyomon követését, monitoringját a ZPM koordinálja.

Irányítási és végrehajtási önértékelő táblázat

Az alábbi önértékelő táblázat bemutatja a ZÁF módszertana által támasztott elvárások városspecifikus leképeződését és megvalósulását Makó vonatkozásában.

Kérdés	Értékelési szempont	Városi megvalósulás - Makó
Van-e kijelölt klímakoordinátor vagy klímamunkacsoport az önkormányzatban?	Megvan-e a felelős szervezet/személy; milyen mértékben rendelkezik hatáskörrel és erőforrásokkal	**Igen**, az FVS Koordinációs Munkacsoport (KMCS) látja el a koordinációt, amely a Projekt Csoportból és külső szakértőkből áll. A KMCS folyamatosan működik és egyeztet a Műszaki Csoporttal.
Kijelölte-e az önkormányzat a zöld portfólió menedzseléséért felelős személyt?	Megvan-e a felelős személy; rendelkezik-e a zöld portfólió menedzseléséhez, jogosultságvizsgálatához szükséges hatáskörrel és erőforrásokkal?	**Igen**, kijelölve: a Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportjának vezetője mint Zöld Portfólió Menedzser (ZPM). Feladata a zöld projektcsatorna vezetése és a projektek jogosultság- és DNSH-vizsgálatának koordinálása.
Kijelölte-e az önkormányzat a zöld projektportfólióhoz kapcsolódó döntési kompetenciákkal felruházott testületet, mely minimum 3 főből áll?	Megvan-e a felelős, min. 3 főből álló testület; rendelkezik-e a zöld portfólió jóváhagyásához szükséges hatáskörrel és erőforrásokkal?	**Igen**, kijelölve: a Zöld Átállási és Portfólió-jóváhagyó Testület (ZÁPJT). Tagjai: Polgármester (Elnök), Jegyző és az Innovációs és Városfejlesztési Iroda vezetője. Állandó konzultációs meghívott tagja a Zöld Város Program tanácsnoka.
Milyen az önkormányzati osztályok közötti együttműködés?	Van-e formális mechanizmus az együttműködésre (pl. munkacsoport, rendszeres egyeztetés)	**Igen**, jó az együttműködés. A Projekt és Városmarketing Iroda, valamint az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási és Műszaki Csoportjai között heti szintű operatív egyeztetések zajlanak a zöld beruházások összehangolására.
Rendelkezik-e az önkormányzat megfelelő kapacitásokkal?	Létszám, szaktudás, képzések, dedikált költségvetés megléte	**Igen**, rendelkezik. Az önkormányzat mérnöki és projektmenedzsment kapacitása magas színvonalú. A speciális zöld pénzügyi és monitoring ismeretek megszerzésére célzott hivatali képzések tervezettek, külső szakértők bevonása mellett.
Melyik szinten történik a környezeti döntéshozatal?	Politikai (városvezetés), szakmai (osztályok), operatív (projektszint)	**Igen,** háromszintű modell valósul meg: Politikai szinten a Képviselő-testület és bizottságai döntenek. Szakmai szinten a ZÁPJT látja el a zöld minősítést és portfolió-menedzsmentet. Operatív szinten az irodák és a saját cégek (pl. Makói Szolgáltató Zrt.) végzik a végrehajtást.

Hogyan integrálódnak a klímacélok a városfejlesztési stratégiákba?	Be vannak-e építve más ágazati stratégiákba, vagy különállóan kezelik őket	**Igen**, a klímacélok az FVS (2022-2027) integráns részét képezik a 'Zöldebb Makó' (S4) stratégiai cél és a 'Zöldülő város' dimenzió révén. Ebből vezethetők le az ágazati programok is.
Milyen elszámoltathatósági mechanizmusok működnek?	Monitoring rendszer, nyilvános jelentések, mérhető mutatók megléte	Az FVS részletes monitoring rendszere és mérhető indikátorkészlete működik. A ZÁF részeként bevezetendő Éves Allokációs és Hatásjelentések nyilvánosan elérhetőek lesznek a város honlapján.
Mely szervezetek bírnak jelenleg a legnagyobb befolyással?	Érintettek azonosítása (civil, gazdasági, szakmai) és bevonásuk mértéke	Kiemelt befolyással bírnak a közszolgáltatásokat végző szakmai partnerek (Alföldvíz Zrt., DAREH Bázis Zrt., MATERM Kft., Volánbusz Zrt.), a gazdasági kamarák, civil részről pedig a helyi környezetvédelmi és oktatási egyesületek.
Milyen eszközökkel vonják be a civil szervezeteket és közösségeket?	Kommunikációs csatornák, átláthatóság, visszajelzési lehetőségek	A civil szervezeteket és közösségeket tematikus lakossági fórumokon, online kérdőíveken, és a korábbi HKFS közösségi tervezési módszertanára épülve vonják be (pl. 'Makó Kávéház' - world café módszer).
Van-e rendszeres párbeszéd regionális és nemzeti szintekkel?	Együttműködés megléte, formális és informális fórumok	**Igen**, a Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzattal (mint kötelezően bevont partnerrel), a katasztrófavédelemmel és a vízüggyel (ATIVIZIG) rendszeres formális egyeztetések működnek a térségi projektek és a ZÁF összehangolása érdekében.
Hogyan vonják be a lakosságot és a hátrányos helyzetű csoportokat?	Elérési és bevonási mechanizmusok (pl. célzott programok, konzultációk)	Elsősorban közvetlenül személyes és online lakossági konzultációk és fórumok útján. A tervezett lakossági szemléletformáló programok a hátrányos helyzetű csoportok (pl. Honvéd városrészben) aktív bevonására kiemelt figyelmet fordít célzott akciók, programok keretében, mint pl. Babafa faültetési program, illegális szemétlerakás és levegőszennyező fűtőanyagok használata problémák kezelése.
Milyen formában valósul meg a közös politikaalkotás?	Lakossági konzultációk, közgyűlések, közösségi tervezési fórumok megléte	A tervezési szakaszban a lakosságnak és az érintett szervezeteknek írásos véleményezési joguk van. Az elkészült tervezeteket a városi honlapon közzéteszik a legszélesebb nyilvánosság számára az elfogadás előtt.
Hogyan biztosítják a társadalmi támogatást és a bizalmat?	Kommunikációs csatornák, átláthatóság, visszajelzési lehetőségek	Az átlátható, adatalapú döntéshozatallal és folyamatos tájékoztatással (Makó Facebook-oldal, Tourinform, Makói Városi Televízió, mako.hu). Az olyan helyi sikeres programok, mint a 'Babafa' program, kiemelten erősítik a lakossági támogatást.

6. Beszámolás a zöld beruházások megvalósulásáról, a célkitűzések teljesüléséről, források felhasználásáról

Makó – Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer Allokációs és Hatás Jelentés

Időszak: 2025

Kibocsátás dátuma: 2026.08.10

Portfólió volumene: 8 Mrd Ft indikatív tervezett beruházási volumen

Kérdés	Értékelési szempont	Városi megvalósulás
Hogyan integrálódnak a klímacélok a városfejlesztési stratégiákba?	Be vannak-e építve más ágazati stratégiákba, vagy különállóan kezelik őket	Makón a klíma- és fenntarthatósági célok több városi stratégiai és fejlesztési dokumentumban, illetve ágazati fejlesztési irányban is megjelennek. A ZÁF feladata ezek **egységes zöld átállási és finanszírozási keretbe rendezése**, valamint a klímacélok összekapcsolása a konkrét beruházási projektportfólióval. A projektkiválasztás során vizsgálni kell a fejlesztések illeszkedését Makó klímanarratívájához, a ZÁF célrendszeréhez, valamint az azonosított városi kockázatokhoz és lehetőségekhez.
Milyen elszámoltathatósági mechanizmusok működnek?	Monitoring rendszer, nyilvános jelentések, mérhető mutatók megléte	A ZÁF a projektportfólió **rendszeres monitoringjára és éves felülvizsgálatára** épül. A zöld projektekhez mérhető környezeti indikátorokat szükséges rendelni, amelyek alapján követhető a tényleges teljesítmény. Az éves **Allokációs és Hatás Jelentés** a forrásallokáció, a projektek megvalósulása és az elért környezeti eredmények egységes beszámolási eszköze. A rendszer teljes körű működtetése a ZÁF végrehajtásával párhuzamosan intézményesül.
Mely szervezetek bírnak jelenleg a legnagyobb befolyással?	Érintettek azonosítása (civil, gazdasági, szakmai) és bevonásuk mértéke	A zöld átállás meghatározó szereplője **Makó Város Önkormányzata**, valamint az önkormányzati intézmények és városi közszolgáltatók. A projekt jellegétől függően fontos szerepet töltenek be az energetikai, vízgazdálkodási, közlekedési és környezetvédelmi szakmai szereplők, továbbá a gazdasági és civil szervezetek. A ZÁF irányítási modellje a projektgazdák, szakmai szereplők és döntéshozók közötti koordináció erősítését célozza.
Milyen eszközökkel vonják be a civil szervezeteket és közösségeket?	Részvételi mechanizmusok megléte,	A társadalmi bevonás a városi stratégiai és projekttervezési folyamatokhoz kapcsolódó **partnerségi egyeztetések, lakossági tájékoztatás, véleményezési lehetőségek és projektalapú**

Kérdés	Értékelési szempont	Városi megvalósulás
	rendszeressége, hozzáférhetősége	**konzultációk** révén valósulhat meg. A ZÁF végrehajtása során indokolt ezek rendszeresebbé tétele, különösen a jelentős közterületi, közlekedési, vízgazdálkodási és zöldinfrastruktúra-fejlesztéseknél.
Van-e rendszeres párbeszéd regionális és nemzeti szintekkel?	Együttműködés megléte, formális és informális fórumok	A város fejlesztési és pályázati tevékenységéből következően kapcsolatot tart a **területi és országos fejlesztéspolitikai, finanszírozási és szakmai szereplőkkel**. A TOP Plusz és más támogatási programok végrehajtása eleve többszintű intézményi együttműködést igényel. A ZÁF végrehajtása során e kapcsolatrendszer kiegészítendő a zöld finanszírozáshoz és projektfejlesztéshez szükséges szakmai és finanszírozói együttműködésekkel.
Hogyan vonják be a lakosságot és a hátrányos helyzetű csoportokat?	Elérési és bevonási mechanizmusok (pl. célzott programok, konzultációk)	A lakossági bevonás elsősorban a városi fejlesztésekhez kapcsolódó tájékoztatási és partnerségi folyamatokon keresztül történik. A ZÁF végrehajtása során kiemelt szempontként javasolt kezelni, hogy a beruházások társadalmi hatásainak értékelése és az érintettek bevonása **a sérülékeny és hátrányos helyzetű csoportokra is kiterjedjen**, különösen az energia-, mobilitási és klímaadaptációs fejlesztéseknél.
Milyen formában valósul meg a közös politikaalkotás?	Lakossági konzultációk, közgyűlések, közösségi tervezési fórumok megléte	A közös politikaalkotás a stratégiai dokumentumok társadalmasításán, önkormányzati döntéshozatali folyamatokon, partnerségi egyeztetéseken és egyes fejlesztésekhez kapcsolódó konzultációkon keresztül valósul meg. A ZÁF keretében indokolt a **projektfejlesztés korai szakaszában történő bevonás** erősítése, hogy a helyi igények és tapasztalatok már a beruházási alternatívák kialakításakor megjelenjenek.
Hogyan biztosítják a társadalmi támogatást és a bizalmat?	Kommunikációs csatornák, átláthatóság, visszajelzési lehetőségek	A társadalmi bizalom alapja a fejlesztési célok, a finanszírozás és az elért eredmények **átlátható és rendszeres kommunikációja**. A ZÁF ehhez az éves Allokációs és Hatás Jelentésen, a mérhető indikátorokon és a projektportfólió rendszeres felülvizsgálatán keresztül biztosít strukturált keretet. A társadalmi támogatás erősítése érdekében célszerű közérthetően bemutatni nemcsak a felhasznált forrásokat, hanem a beruházások tényleges helyi eredményeit – például az energiamegtakarítást, a vízvisszatartást, a zöldfelületek növekedését és az életminőség javulását – is.

Bevezetés

Makó Város Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszerének (ZÁF) zöld projektportfóliója a város klímaalkalmazkodási, energiahatékonysági és dekarbonizációs céljainak beruházási szintű megvalósítását szolgálja. A portfólió kialakításának célja, hogy a város előtt álló legfontosabb környezeti és energetikai kihívásokhoz olyan, szakmailag megalapozott és fokozatosan finanszírozható fejlesztések kapcsolódjanak, amelyek mérhető módon járulnak hozzá Makó hosszú távú fenntarthatóságához és klímaellenálló képességének növeléséhez. A ZÁF ennek megfelelően nem lezárt projektlistaként, hanem eltérő előkészítettségű beruházásokból álló, folyamatosan fejleszthető zöld projektportfólióként működik.

A portfólió meghatározó elemeit Makó sajátos környezeti és energetikai adottságai határozzák meg. Kiemelt fejlesztési irány a városi vízbiztonság és a klímaadaptáció erősítése, ezen belül a Nagyér-csatorna rekonstrukciója, a záportározó kialakítása és a további csapadékvíz-visszatartási lehetőségek fejlesztése. A Nagyér Makó csapadékvíz-hálózatának legfontosabb befogadója, ugyanakkor a már előkészített első ütem önmagában nem oldja meg a teljes városi vízgazdálkodási problémát; a ZÁF ezért további fejlesztési ütemekkel és tározókapacitásokkal is számol.

Az energetikai átállás másik meghatározó pillére a helyi geotermikus potenciál hatékonyabb és fenntarthatóbb hasznosítása, a távhőrendszer rekonstrukciója és a termálvíz-gazdálkodás fejlesztése. Ehhez kapcsolódik az önkormányzati érdekeltségű, jelentős energiaigényű létesítmények – kiemelten a Hagymatikum Gyógyfürdő – energiahatékonyságának javítása, a napenergia hasznosításának vizsgálata, továbbá a közvilágítás és az önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése. A Hagymatikum átlagos villamosenergia-fogyasztása a rendelkezésre álló adatok szerint mintegy 250 000 kWh havonta, ezért a létesítmény átfogó energetikai auditja és a megújulóenergia-hasznosítás fejlesztése a városi energiaátmenet egyik fontos beavatkozási területe.

A projektportfólió további elemei a fenntartható mobilitás, a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, valamint a klímaadaptív zöld- és kék infrastruktúra erősítése. Makó síkvidéki adottságai és a kerékpáros közlekedés jelentős helyi szerepe miatt a meglévő hálózat fenntartása és új térségi kapcsolatok kialakítása a város fenntartható mobilitási irányának meghatározó része. A zöldinfrastruktúra területén a fásítás, a városi árnyékolás növelése, a parkok és egyéb zöldfelületek klímatűrő fejlesztése, valamint a vízmegtartási megoldásokkal kialakítható szinergiák kapnak kiemelt szerepet. A város célja e fejlesztésekkel a hőhullámok és az aszály hatásainak mérséklése, valamint az élhető városi környezet hosszú távú fenntartása.

A zöld projektportfólió szorosan kapcsolódik Makó meglévő városfejlesztési célrendszeréhez. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (2022–2027) a város gazdasági, társadalmi és zöld célkitűzéseit integrált módon kezeli, és a zöld és digitális átmenetet is a fejlesztéspolitika meghatározó prioritásai közé emeli. A ZÁF erre a stratégiai alapra építve kapcsolja össze az energiahatékonysági, megújulóenergia-, fenntartható mobilitási, vízgazdálkodási és zöldinfrastruktúra-célokat a konkrét beruházási és finanszírozási döntésekkel.

Makó jelenleg nem rendelkezik elfogadott, önálló Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervvel (SECAP), ezért a ZÁF különösen fontos szerepet tölt be a meglévő városi és térségi klíma-, energia- és fenntarthatósági célok összehangolásában. A Keretrendszer nem helyettesíti a később elkészítendő SECAP-ot, hanem olyan projekt- és finanszírozási struktúrát hoz létre, amely a város klímacéljait konkrét, mérhető és nyomon követhető beavatkozásokká alakítja. A ZÁF-ban

kialakított monitoringrendszer egyúttal lehetőséget biztosít arra, hogy a bázisadatok és a projektalapú ÜHG-hatások a későbbi SECAP elkészültéig folyamatosan pontosíthatók legyenek.

A portfólió végső célja ezért nem kizárólag egyes zöld beruházások megvalósítása, hanem egy olyan integrált városi átállási folyamat támogatása, amelyben a geotermikus és napenergia hatékonyabb hasznosítása, az energiafogyasztás mérséklése, a csapadékvízzel való fenntarthatóbb gazdálkodás, a zöldfelületek és az árnyékolás növelése, valamint a fenntartható közlekedés fejlesztése együttesen erősíti Makó alkalmazkodóképességét. A város stratégiai célja ennek révén, hogy hosszú távon is élhető, alkalmazkodóképes és reziliens térségi központként működjön.

1. Allokációs összefoglaló

Kategória	Allokált összeg (Ft)	A teljes tervezett portfólió %-a	Projekt státusz
Megújuló energia	1 400 000 000	17,50%	Előkészítés / műszaki és finanszírozási vizsgálatok szükségesek
Energiahatékonyság	1 500 000 000	18,75%	Tervezett és részben előkészítés alatt álló fejlesztések
Fenntartható mobilitás	1 300 000 000	16,25%	Részben megvalósítás alatt / további fejlesztések tervezettek
Zöld infrastruktúra	600 000 000	7,50%	Részben előkészített / fejlesztés alatt
Vízgazdálkodás és klímaadaptáció	3 200 000 000	40,00%	Részben megvalósítás alatt / további ütemek tervezettek
Összesen	**8 000 000 000**	**100,00%**	—

- Teljes allokáció: 4 378 325 801 Ft
- Finanszírozási hiány: 3 621 674 199 Ft

2. Allokációs táblázat

Projekt / Kategória	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes allokáció (Ft)	Állapot
Nagyér-csatorna rekonstrukciója és záportározó kialakítása	2 986 282 962	0	0	**2 986 282 962**	Finanszírozott / megvalósítás alatt
Maros-parti kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	1 127 049 949	0	0	**1 127 049 949**	Finanszírozott / megvalósítás alatt

Projekt / Kategória	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes allokáció (Ft)	Állapot
Petőfi park zöldinfrastruktúra-fejlesztése	264 992 890	0	0	**264 992 890**	Finanszírozott / előkészítés, megvalósítás
Hagymatikum energetikai és megújulóenergia-fejlesztése	–	–	–	**1 200 000 000***	Előkészítés alatt / finanszírozás szükséges
Távhő-, geotermikus és termálvíz-gazdálkodási fejlesztések	–	–	–	**800 000 000***	Előkészítés / vizsgálatok szükségesek
Közvilágítás energetikai korszerűsítése	–	–	–	**600 000 000***	Tervezett fejlesztés
Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése	–	–	–	**300 000 000***	Projektfejlesztési szakasz
További vízgazdálkodási és vízvisszatartási fejlesztések	–	–	–	**213 717 038***	További projektfejlesztés / finanszírozás szükséges
További mobilitási fejlesztések	–	–	–	**172 950 051***	Tervezett
További zöldinfrastruktúra-fejlesztések	–	–	–	**335 007 110***	Tervezett
ÖSSZESEN	**4 378 325 801**	**–**	**–**	**8 000 000 000***	**Vegyes érettségű zöld projektportfólió**

Megjegyzés: A pályázati, piaci és önkormányzati forrásoszlopokban kizárólag az igazolt vagy dokumentált finanszírozási összegek tüntethetők fel. Az előkészítés alatt álló projektek esetében az „Összes allokáció” oszlopban szereplő értékek indikatív tervezési összegek, amelyek nem tekinthetők lekötött finanszírozásnak. A finanszírozási szerkezet a projektek előkészítésének előrehaladásával, illetve a támogatási, kedvezményes és piaci finanszírozási konstrukciók rendelkezésre állásával aktualizálandó.

3. Projektlista részletezve

Projekt neve	Leírás (max. 2 sor)	Kategória	Allokáció (Ft)	Állapot
Nagyér-csatorna rekonstrukciója és záportározó kialakítása	A városi csapadékvíz-elvezetés és vízvisszatartás fejlesztése, a Nagyér rekonstrukciójával és kapcsolódó tározókapacitás kialakításával.	Vízgazdálkodás és klímaadaptáció	**2 986 282 962**	Finanszírozott / megvalósítás alatt
További vízvisszatartási és csapadékvíz-gazdálkodási fejlesztések	További tározókapacitások és vízvisszatartási megoldások előkészítése a városi vízbiztonság és az aszályokkal szembeni alkalmazkodás erősítésére.	Vízgazdálkodás és klímaadaptáció	**213 717 038***	Projektfejlesztés / finanszírozás szükséges
Maros-parti kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	A kerékpáros közlekedési hálózat fejlesztése a Maros-part elérhetőségének és a fenntartható városi mobilitás feltételeinek javítására.	Fenntartható mobilitás	**1 127 049 949**	Finanszírozott / megvalósítás alatt
További fenntartható mobilitási fejlesztések	A kerékpáros kapcsolatok, forgalomcsillapítás és kapcsolódó fenntartható közlekedési megoldások továbbfejlesztése.	Fenntartható mobilitás	**172 950 051***	Tervezett
Petőfi park zöldinfrastruktúra-fejlesztése	Városi zöldfelület fejlesztése, a klímaadaptáció, az árnyékolás, a rekreáció és az élhetőbb városi környezet támogatásával.	Zöld infrastruktúra	**264 992 890**	Finanszírozott / előkészítés, megvalósítás
További zöldinfrastruktúra-, fásítási és árnyékolási fejlesztések	Klímaadaptív zöldfelületek, fásítás és árnyékolási megoldások kialakítása a hőterhelés mérséklésére és a városi környezet javítására.	Zöld infrastruktúra	**335 007 110***	Tervezett
Hagymatikum energetikai és megújulóenergia-fejlesztése	A jelentős energiaigényű létesítmény energiahatékonyságának javítása, valamint napelemes és kapcsolódó energetikai megoldások vizsgálata és megvalósítása.	Megújuló energia / energiahatékonyság	**1 200 000 000***	Előkészítés / energetikai vizsgálatok szükségesek

Projekt neve	Leírás (max. 2 sor)	Kategória	Allokáció (Ft)	Állapot
Távhő-, geotermikus és termálvíz-gazdálkodási fejlesztések	A geotermikus energia fenntarthatóbb hasznosítása, a távhőrendszer hatékonyságának javítása és a termálvíz-kezelés fejlesztése.	Megújuló energia / energiahatékonyság	**800 000 000***	Előkészítés / műszaki-gazdasági vizsgálatok szükségesek
Közvilágítás energetikai korszerűsítése	A közvilágítás energiafogyasztásának csökkentése korszerű, energiahatékony világítási megoldások alkalmazásával.	Energiahatékonyság	**600 000 000***	Tervezett / részben fejlesztés alatt
Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése	A magas energiaigényű önkormányzati épületek energiahatékonysági fejlesztése és energiafelhasználásuk mérséklése.	Energiahatékonyság	**300 000 000***	Projektfejlesztési szakasz
ÖSSZESEN			**8 000 000 000**	**Vegyes érettségű projektportfólió**

4. Hatásjelentés

Kategória	Indikátor	Egység	Alapérték	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes hatás	Eredmény	Megjegyzés
Vízgazdálkodás és klímaadaptáció – Nagyér	Fejlesztett csapadékvíz-elvezetési és vízvisszatartási kapacitás	fm / m^3	Városi hálózat: kb. **185 km**; 4 főgyűjtő: **33 km**	**2 986 282 962**	0	0	Projektzáráskor számszerűsítendő	Megvalósítás alatt / tervezett hatás	A Nagyér rekonstrukcióján ak terve és a záportározó engedélyezése elkészült. A városi vízmegtartás növelése kiemelt cél.
Fenntartható mobilitás – Maros-parti kerékpárút	Létrehozott / fejlesztett	km	Meglévő hálózat: **>25,7 km**	**1 127 049 949**	0	0	**+5,4 km** tervezett fejlesztés	Megvalósítás alatt	A fenntartható közlekedés és a kerékpáros

Kategória	Indikátor	Egység	Alapérték	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes hatás	Eredmény	Megjegyzés
	kerékpáros infrastruktúra								kapcsolatok erősítését szolgálja.
Zöld infrastruktúra – Petőfi park	Fejlesztett zöldfelület, növénytelepítés és klímaadaptív zöldinfrastruktúra	m^2 / ha / db	2025. évi városi fásítás: **175 baba-fa + 100 db fa**, továbbá **3,6 ha** Maros-parti tölgyerdő	**264 992 890**	0	0	Projektzáráskor mérendő	Tervezett / megvalósítás alatt	A Petőfi parkban **a meglévő sövényállomány pótlása** is szerepel; a hatásértékelésnél a növényállomány megmaradási arányát is követni szükséges.
Energiahatékonyság – Makói Városháza energetikai felújítása I. ütem	Éves energiafogyasztás csökkenése	kWh/év, MWh/év, %	A 2025.04.30–2026.04.30. közötti intézményi fogyasztási adatok alapján rögzítendő	**1 283 926 210**	0	0	Kivitelezés után számítandó	Még nem mérhető	Az energetikai bázisértéket a rendelkezésre álló villamosenergia-, gáz- és hőenergia-fogyasztási adatokból kell képezni.
Megújuló energia / energetika	Helyben előállított megújuló energia	MWh/év	Intézményenként meghatározandó	–	–	–	Projektmegvalósítás után mérendő	Még nem mérhető	A városi adatszolgáltatás a geotermikus energiát és a fotovoltaikus rendszereket azonosítja fő helyi potenciálként.

Kategória	Indikátor	Egység	Alapérték	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes hatás	Eredmény	Megjegyzés
Geotermikus energia és termálvíz-gazdálkodás	Fenntarthatóan hasznosított / visszasajtolt termálvíz	m^3/év, %	**7 db működő termálkút**	–	–	–	Projekt-előkészítés során célérték rögzítendő	Fejlesztendő	A jelenlegi rendszerben a visszasajtolási kapacitás nem minden esetben elegendő; ezért a visszasajtolási arány fontos jövőbeni KPI.
Közvilágítás – energiahatékonyság	Villamosenergia-fogyasztás csökkenése	kWh/év, %	**919 800 kWh/év** referenciafogyasztás	–	–	–	Korszerűsítés után számítandó	Fejlesztendő	Az önkormányzati válaszok szerint a közvilágítás jelentős része korszerűsítésre szorul; a LED-technológia rövid távú prioritás.
Hulladék / körforgásos gazdaság	Felszámolt illegális hulladék mennyisége	m^3/év	**kb. 600 m^3/év** illegális hulladék	**50 000 000***	0	0	Felszámolt m^3/év és ismételt lerakások változása	Tartalék projekt	A hatás nemcsak az elszállított hulladék mennyiségével, hanem az újraképződés csökkenésével is mérendő.
Fenntartható mobilitás – Makó–Földeák	Új / fejlesztett kerékpáros infrastruktúra	km	Projektindításkor rögzítendő	**904 000 000***	0	0	Projekt-előkészítés során meghatározandó	Tartalék projekt	A ZÁF adattáblában tartalék projektként szerepel; tényleges hatás csak megvalósítás

Kategória	Indikátor	Egység	Alapérték	Pályázati forrás (Ft)	Piaci forrás (Ft)	Önkormányzati önerő (Ft)	Összes hatás	Eredmény	Megjegyzés
									esetén jelenthető.
PORTFÓLIÓ ÖSSZESEN	ZÁF szerinti környezeti és klímahatások	többféle	2025/2026-os bázisadatok	**6 616 252 011**	**0**	**0**	Indikátoronként értékelendő	Éves monitoring keretében	Az eltérő mértékegységű környezeti hatások nem összegezhetők egyetlen fizikai mutatóvá.

Összesített klímahatás

- **Összes elkerült CO_2-kibocsátás**: jelenleg nem számszerűsíthető; a projektek megvalósítását és az egységes ÜHG-monitoring kialakítását követően tCO_2e/év értékben meghatározandó.
- **Részesedés a város klímastratégiájának céljaiból**: jelenleg nem számszerűsíthető (%); a városi ÜHG-bázisérték és a számszerű kibocsátáscsökkentési célérték véglegesítését követően számítandó.

Megjegyzés: Makó jelenleg nem rendelkezik olyan teljes körű, egységes városi ÜHG-bázisleltárral és elfogadott SECAP-célértékkel, amelyhez a ZÁF projektportfólió összesített CO_2e-megtakarítása százalékosan megbízhatóan viszonyítható lenne. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégiában található CO_2-adatok ipari légszennyező forrásokra vonatkoznak, ezért azok nem azonosíthatók a város teljes területi ÜHG-leltárával.

Impact – Városi klímacélok összekapcsolása célértékekkel és hozzájárulással

Kategória	Indikátor	Egység	Eredmény	Megjegyzés	EU Taxonómia cél	Városi cél / KPI	Városi célérték	Hozzájárulás a városi célhoz (%)
Vízgazdálkodás és klímaadaptáció	Létrehozott / fejlesztett vízvisszatartó kapacitás	m^3	Megvalósítás alatt	Nagyér-rekonstrukció és záportározó; a tényleges kapacitás projektzáráskor rögzítendő	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; vízi erőforrások fenntartható használata	Városi vízvisszatartó kapacitás növelése	**kb. 365 000 m^3** hosszú távú tározási szükséglet	Projektzáráskor számítandó
Vízgazdálkodás	Fejlesztett csapadékvíz-elvezető rendszer	km	Projektzáráskor mérendő	A jelenlegi városi hálózat kb. **185 km**, a négy főgyűjtő összesen 33 km	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	Csapadékvíz biztonságos elvezetése és helyben tartása	Projektenként meghatározandó	–
Megújuló energia	Helyben előállított megújuló energia	MWh/év	Még nem mérhető	Elsősorban geotermikus és fotovoltaikus fejlesztésekhez kapcsolódik	Éghajlatváltozás mérséklése	Megújulóenergia-termelés növelése	Energetikai projekt-előkészítés során meghatározandó	–
Energiahatékonyság	Éves energiamegtakarítás	MWh/év; %	Még nem mérhető	Hagymatikum, önkormányzati épületek, távhő és közvilágítás fejlesztése alapján	Éghajlatváltozás mérséklése	Önkormányzati energiafelhasználás csökkentése	Projekt-specifikus energetikai audit alapján	–
Közvilágítás	Villamosenergia-fogyasztás csökkenése	kWh/év; %	Megvalósítást követően mérendő	Kiinduló referenciafogyasztás: **919 800 kWh/év**	Éghajlatváltozás mérséklése	Közvilágítás energiaigényének csökkentése	Korszerűsítés műszaki tartalma alapján meghatározandó	–
Geotermikus energia / termálvíz	Visszasajtolt termálvíz	m^3/év; %	Még nem mérhető	Jelenleg **7 termálkút** üzemel; a visszasajtolási	Éghajlatváltozás mérséklése; vízi erőforrások	Termálvíz fenntarthatóbb	Projekt-előkészítés során meghatározandó	–

Kategória	Indikátor	Egység	Eredmény	Megjegyzés	EU Taxonómia cél	Városi cél / KPI	Városi célérték	Hozzájárulás a városi célhoz (%)
	mennyisége és aránya			kapacitás fejlesztése szükséges	fenntartható használata	energetikai hasznosítása		
Fenntartható mobilitás	Létrehozott / fejlesztett kerékpáros infrastruktúra	km	**+5,4 km tervezett projektoutput**	Maros-partot érintő kerékpáros fejlesztés; tényleges érték projektzáráskor	Éghajlatváltozás mérséklése	Kerékpáros hálózat bővítése, fenntartható mobilitás erősítése	Teljes városi hálózati célérték még nem került számszerűsítésre	–
Zöld infrastruktúra	Fásítás / telepített fák	db	**275 db** programozott telepítés	175 baba-fa + 100 db Start program keretében beszerzett fa; a pótlások külön kezelendők	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; biodiverzitás és ökoszisztémák védelme	Városi fásítás és árnyékoltság növelése	Éves program szerint aktualizálandó	Éves célérték rögzítését követően számítható
Zöld infrastruktúra	Maros-parti erdősített terület	ha	**3,6 ha**	Folyamatos tölgyerdő-gazdálkodás	Biodiverzitás és ökoszisztémák védelme; alkalmazkodás	Zöldfelületek és városi klímaadaptáció erősítése	További fejlesztési program alapján meghatározandó	–
Hulladék / körforgásos gazdaság	Illegálisan lerakott hulladék mennyiségének csökkentése	m^3/év	Bázis: **kb. 600 m^3/év**	A cél nem pusztán az elszállítás, hanem az ismételt illegális lerakás mérséklése	Körforgásos gazdaságra való átállás; szennyezés megelőzése	Illegális hulladéklerakás csökkentése	Éves csökkentési célérték meghatározandó	–
ÜHG-kibocsátás	Projektportfólió által elkerült ÜHG-kibocsátás	tCO_2e/év	Jelenleg nem számszerűsíthető	Egységes projektalapú ÜHG-monitoring kialakítása szükséges	Éghajlatváltozás mérséklése	Városi ÜHG-kibocsátás csökkentése	SECAP / ÜHG-bázis véglegesítésével meghatározandó	–

Megjegyzés: A „Hozzájárulás a városi célhoz (%)” érték kizárólag olyan indikátor esetében számítható megbízhatóan, amelyhez egyaránt rendelkezésre áll jóváhagyott városi célérték és igazolt projekteredmény. Ahol ezek valamelyike még hiányzik, a százalékos hozzájárulás feltüntetése nem indokolt. Az éves Allokációs és Hatás Jelentések során a táblázat folyamatosan aktualizálandó, és a ténylegesen mért projekteredményekkel feltöltendő. Az EU Taxonómia célhoz rendelés ebben a táblázatban **ZÁF-szintű előzetes besorolást jelent, önmagában nem igazolja az adott projekt teljes EU Taxonómia-megfelelőségét**; ahhoz a releváns technikai vizsgálati kritériumok és a DNSH-követelmények teljesülését is vizsgálni kell.

7. MELLÉKLET

7.1. Éves önkormányzati adatszolgáltatás

Téma / dimenzió	Mutató / KPI	Érték / mért adat	Mérték-egység	Adatforrás	Megjegyzés / kiegészítés
Általános	Lakosságszám	**21 913***	fő	KSH / Makó FVS	Évente KSH-adattal aktualizálandó.
Általános	Városi terület, zöldfelület aránya	**77,8%***	%	Makó FVS	Korábbi referenciaadat, évente aktualizálandó.
Energia	Összes energiafogyasztás szektoronként	**Részadat rendelkezésre áll; teljes városi érték n.a.**	MWh	2025. évi energetikai szakreferensi jelentések / MEKH	Teljes városi adat még nem áll rendelkezésre.
Energia	Megújuló energia részarány	**n.a.**	%	Önkormányzati energetikai adatok	Városi szintű részarány még nem áll rendelkezésre.
Épületek	Önkormányzati épületek energiahatékonysága	**2025-ös fogyasztási bázis rendelkezésre áll; fajlagos érték épületenként számítandó**	kWh/m^2/év	2025. évi energetikai szakreferensi jelentések	Éves fogyasztás és alapterület alapján számítandó.
Épületek	Lakóépületek korszerűsítési aránya	**n.a.**	%	KSH / önkormányzati nyilvántartás	Teljes körű éves adat nem áll rendelkezésre.
Közlekedés	Modal split	**77% kerékpáros közlekedés – részindikátor***	%	Makó ZÁF / FVS	Részindikátor, nem teljes modal split.
Közlekedés	Elektromos járművek száma	**n.a.**	db	KSH / BM	Települési szintű adat beszerzendő.
Közlekedés	Közösségi közlekedés energiaforrása	**n.a.**	% / arány	Közösségi közlekedési szolgáltató	Szolgáltatói adat alapján meghatározandó.

Téma / dimenzió	Mutató / KPI	Érték / mért adat	Mérték-egység	Adatforrás	Megjegyzés / kiegészítés
Ipar és gazdaság	Ipari energiafogyasztás	**n.a.**	MWh/év	MEKH / energiaszolgáltatók	Összesített városi adat nem áll rendelkezésre.
Ipar és gazdaság	Zöld gazdasági szektor vállalatai	**n.a.**	%	KSH / MKIK / önkormányzati nyilvántartás	Egységes besorolás és adatgyűjtés szükséges.
Hulladék	Települési hulladék mennyisége	**kb. 287,5***	kg/fő/év	Makó ZÁF / FVS + referencia-lakosságszám	Éves hulladékmennyiségből számított érték.
Hulladék	Újrahasznosítási arány	**n.a.**	%	MOHU / hulladékgazdálkodási szolgáltató	Szolgáltatói adat alapján meghatározandó.
Víz-gazdálkodás	Ivóvízfogyasztás	**kb. 185,7***	liter/fő/nap	2025. évi környezeti állapotjelentés + referencia-lakosságszám	Éves vízfogyasztásból számított érték.
Víz-gazdálkodás	Vízveszteség aránya	**n.a.**	%	Alföldvíz Zrt.	Szolgáltatói adat alapján számítandó.
Víz-gazdálkodás	Árvíz/belvíz veszélyeztetett terület	**n.a.**	ha / % városi terület	Vízkárelhárítási dokumentáció / ATIVIZIG	Vízügyi lehatárolás alapján meghatározandó.
Zöldfelület és ökoszisztéma	Zöldfelület/fő	**kb. 8,1***	m^2/fő	Makó FVS + referencia-lakosságszám	Zöldterület- és lakossági adatból számított érték.
Zöldfelület és ökoszisztéma	Hősziget-intenzitás	**n.a.**	°C	Meteorológiai / távérzékelési adat	Egységes városi mérés kialakítása szükséges.

Megjegyzés: A táblázat a rendelkezésre álló KSH-, önkormányzati, energetikai és szolgáltatói adatokra épül. A számított értékek a rendelkezésre álló alapadatokból kerültek meghatározásra. Az „n.a." jelölés azt mutatja, hogy az adott mutatóhoz jelenleg nem áll rendelkezésre megfelelő települési szintű adat. A mutatók évente aktualizálandók.

7.2. ÜHG kibocsátási leltár

Az ÜHG kibocsátási leltárt, amennyiben a város rendelkezik Missziós város karbonleltárral, **Covenant of Mayors** karbonleltárral vagy más elfogadott módszertan szerint elkészített karbonleltárral, itt most nem kell újat készítenie, csupán azt szerepeltetnie és fő elemzési, értékelési megállapításokat tenni.

Végső energiafelhasználás szektorok szerint

Bázisév: 2025

Szektor	Üzemanyag / felhasznált energia	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Összesen
Épületek	Villamos energia – önkormányzati nem közcélú intézmények	–	**3 999,7**	–	**3 999,7**
	Villamos energia – közcélú önkormányzati épületek	–	**277,2**	–	**277,2**
	Földgáz – önkormányzati nem közcélú intézmények	**≈ 834,8***	–	–	**≈ 834,8***
	Földgáz – közcélú önkormányzati épületek	**≈ 883,4***	–	–	**≈ 883,4***
	Saját geotermikus / termálenergia	**10 082,0**	–	–	**10 082,0**
	Távhő – nem közcélú intézmények	–	**2 542,0**	–	**2 542,0**
	Távhő – közcélú önkormányzati épületek	–	**≈ 1 339,5**	–	**≈ 1 339,5**
	Lakóépületek energiafelhasználása	**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
Épületek – ismert önkormányzati/intézményi kör összesen		**≈ 11 800,2**	**≈ 8 158,4**	–	**≈ 19 958,6**
Közlekedés	Benzin	**n.a.**	–	–	**n.a.**
	Gázolaj	**n.a.**	–	–	**n.a.**
	Villamos energia	–	**n.a.**	–	**n.a.**
	Közösségi közlekedés energiafelhasználása	**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**

Szektor	Üzemanyag / felhasznált energia	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Összesen
Közlekedés összesen		**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
Hulladék	Települési hulladék – kb. 6 300 t/év	**n.a.**	–	**n.a.**	**n.a.**
	Illegálisan lerakott hulladék – kb. 600 m^3/év	**n.a.**	–	**n.a.**	**n.a.**
	Szennyvízkezelés – 1 685 100 m^3/év	**n.a.**	–	**n.a.**	**n.a.**
Hulladék összesen		**n.a.**	–	**n.a.**	**n.a.**
Ipari folyamatok és termékhasználat (IPPU)	Ipari folyamatok	**n.a.**	–	–	**n.a.**
	Ipari energiafelhasználás	**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
IPPU összesen		**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
Mezőgazdaság, erdészet és földhasználat (AFOLU)	Mezőgazdasági energiafelhasználás	**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
	Földhasználat / erdők	**n.a.**	–	–	**n.a.**
AFOLU összesen		**n.a.**	**n.a.**	–	**n.a.**
VÁROS ÖSSZESEN		**legalább ≈ 11 800,2**	**legalább ≈ 8 158,4**	**n.a.**	**legalább ≈ 19 958,6 MWh/év**

Megjegyzés: A 2025. évi energetikai szakreferensi jelentések alapján az önkormányzati és kapcsolódó intézményi kör ismert végső energiafelhasználása mintegy **19 959 MWh/év**. Ez nem Makó teljes városi energiafelhasználása, mivel nem tartalmazza a teljes lakossági, vállalkozási, ipari és közlekedési energiafelhasználást. A Scope-besorolás a későbbi teljes városi ÜHG-leltár módszertanához igazítva véglegesítendő.

Alkalmazott emissziós tényezők

Elsődleges energia / energiaforrás	Szén-dioxid (CO_2)	Metán (CH_4)	Dinitrogén-oxid (N_2O)	F-gázok (HFC és PFC)	SF_6	NF_3
Földgáz	**56,1 kg CO_2/GJ**	**1 kg CH_4/TJ***	**0,1 kg N_2O/TJ***	–	–	–
Benzin	**69,3 kg CO_2/GJ**	módszertan szerint	módszertan szerint	–	–	–

Elsődleges energia / energiaforrás	Szén-dioxid (CO_2)	Metán (CH_4)	Dinitrogén-oxid (N_2O)	F-gázok (HFC és PFC)	SF_6	NF_3
Gázolaj / dízel	**74,1 kg CO_2/GJ**	módszertan szerint	módszertan szerint	–	–	–
LPG	**63,1 kg CO_2/GJ**	módszertan szerint	módszertan szerint	–	–	–
Hálózati villamos energia	**adott év magyar villamosenergia-mixének emissziós tényezője**	CO_2e-tényezőben kezelendő	CO_2e-tényezőben kezelendő	CO_2e-tényezőben kezelendő	CO_2e-tényezőben kezelendő	CO_2e-tényezőben kezelendő
Távhő	**helyi/szolgáltatói energiamix alapján**	energiamix alapján	energiamix alapján	–	–	–
Geotermikus energia	**közvetlen tüzelési CO_2: 0**	–	–	–	–	–
Napenergia / PV	**közvetlen működési CO_2: 0**	–	–	–	–	–
Települési hulladék kezelése	kezelési mód szerint	kezelési mód szerint	kezelési mód szerint	–	–	–
Szennyvízkezelés	módszertan szerint	módszertan szerint	módszertan szerint	–	–	–
IPPU	tevékenységspecifikus	tevékenységspecifikus	tevékenységspecifikus	**tevékenységspecifikus**	**tevékenységspecifikus**	**tevékenységspecifikus**
AFOLU	tevékenységspecifikus	tevékenységspecifikus	tevékenységspecifikus	–	–	–

Megjegyzés: Makó jelenleg nem rendelkezik teljes körű, egységes módszertan szerint elkészített városi ÜHG-kibocsátási leltárral. A későbbi leltár elkészítése során a GPC/IPCC módszertan, valamint – ahol rendelkezésre áll – a magyar nemzeti ÜHG-leltárhoz alkalmazott emissziós tényezők használata javasolt. A hálózati villamos energia esetében az adott referenciaév magyar villamosenergia-termelési/fogyasztási mixéhez tartozó emissziós tényezőt, a távhő esetében pedig a tényleges helyi energiamixből meghatározott tényezőt szükséges alkalmazni. A megújuló energiaforrásoknál a táblázatban szereplő nulla érték a közvetlen működési/tüzelési kibocsátásra vonatkozik, nem az életciklus-kibocsátásra.

ÜHG kibocsátások szektoronként

Bázisév: 2025

Szektor	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Összesen
Épületek	**≈ 347 t CO_2e/év***	**számítandó**	**n.a.**	**≥ 347 t CO_2e/év + Scope 2**
Közlekedés	**n.a.**	**n.a.**	**n.a.**	**n.a.**
Hulladék	**n.a.**	**–**	**n.a.**	**n.a.**
Ipari folyamatok és termékhasználat (IPPU)	**n.a.**	**–**	**n.a.**	**n.a.**
Mezőgazdaság, erdészet és földhasználat (AFOLU)	**n.a.**	**–**	**n.a.**	**n.a.**
Összesen	**≥ 347 t CO_2e/év***	**számítandó**	**n.a.**	**teljes városi érték jelenleg nem meghatározható**

Megjegyzés: A számszerűsített kibocsátás a rendelkezésre álló 2025. évi önkormányzati és intézményi energiafogyasztási adatokra épül, ezért nem tekinthető Makó teljes városi ÜHG-leltárának. Az épületszektor Scope 1 értéke a dokumentált földgázfelhasználás alapján előzetesen meghatározható. A Scope 2 kibocsátás számításához a 2025. évi magyar hálózati villamosenergia-emissziós tényező alkalmazandó. A további szektorok teljes körű számszerűsítéséhez további aktivitási adatok szükségesek.

ÜHG kibocsátások szektoronként

Célév: 2030

Szektor	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Összesen
Épületek	≤ bázisévi érték; csökkentendő	≤ bázisévi érték; csökkentendő	n.a.	csökkentendő
Közlekedés	csökkentendő	csökkentendő	n.a.	csökkentendő
Hulladék	csökkentendő	–	csökkentendő	csökkentendő
Ipari folyamatok és termékhasználat (IPPU)	n.a.	–	n.a.	n.a.

Szektor	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Összesen
Mezőgazdaság, erdészet és földhasználat (AFOLU)	n.a.	–	n.a.	n.a.
Összesen	a teljes bázisleltár elkészítését követően számszerűsítendő	a teljes bázisleltár elkészítését követően számszerűsítendő	n.a.	a teljes bázisleltár elkészítését követően számszerűsítendő

Megjegyzés: A célévi ÜHG-kibocsátási értékek számszerű meghatározása a teljes városi bázisévi ÜHG-leltár elkészítését és a ZÁF zöld beruházási projektportfóliójához kapcsolódó kibocsátáscsökkentési hatások számszerűsítését követően végezhető el. A 2025. évi energetikai szakreferensi jelentések alapján az önkormányzati és intézményi épületállomány energiafelhasználása részletesen dokumentált, ezért e körben a kibocsátáscsökkentés előrehaladása már a következő éves monitoringciklustól mérhető. A célértékeket a bázisévhez képest, azonos módszertannal kell meghatározni és évente felülvizsgálni.

Összegzés

Makó Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszere olyan stratégiai, beruházási és finanszírozási alapot teremt, amely a város zöld átállási célkitűzéseit konkrét fejlesztési beavatkozásokkal, finanszírozási lehetőségekkel és mérhető eredményekkel kapcsolja össze. A zöld beruházási projektportfólió kiemelt területei – különösen a geotermikus energia fenntarthatóbb hasznosítása, az energiahatékonyság javítása, a vízbiztonság és csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztése, a klímaadaptív zöldinfrastruktúra, valamint a fenntartható mobilitás – Makó sajátos környezeti és energetikai adottságaira és kihívásaira épülnek.

A ZÁF ugyanakkor nem lezárt fejlesztési program, hanem **folyamatosan aktualizálható stratégiai és finanszírozási keret.** A projektportfólió rendszeres felülvizsgálata, a források felhasználásának és a beruházások környezeti hatásainak nyomon követése lehetővé teszi, hogy a város a fejlesztési prioritásokat és a finanszírozási konstrukciókat a változó igényekhez és lehetőségekhez igazítsa. Ennek fontos eszköze az éves Allokációs és Hatás Jelentés, valamint a városi adatgyűjtési és monitoringrendszer fokozatos továbbfejlesztése.

A Keretrendszer hosszú távú eredményességét ezért nem kizárólag az egyes beruházások megvalósítása, hanem azok összehangolt, mérhető és pénzügyileg fenntartható végrehajtása határozza meg. **Makó számára a ZÁF a zöld átállás következő időszakának cselekvési és finanszírozási keretét jelenti**, amely a helyi adottságokra építve, a rendelkezésre álló és bevonható források összehangolásával, valamint a zöld beruházási projektportfólió folyamatos fejlesztésével támogatja egy energia- és erőforrás-hatékonyabb, klímaalkalmazkodó és hosszú távon élhető város kialakítását.

Széchenyi Terv Plusz Építsük együtt Magyarországot!

Magyarország Kormánya

Az Európai Unió társfinanszírozásával

Makó Digitális Átállás Akcióterve (DiA)

2026.08.31

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék ... 1
Vezetői összefoglaló ... 3
1. A digitális átállás megalapozottsága és státusza városi (várostérségi) szinten ... 5
1.1 A város felkészültsége a digitális átállásra ... 5
1.1.1 Digitális átállás technológiai feltételei – digitális alapszolgáltatás és eszközellátottság ... 5
1.1.1.1 Hálózati hozzáférés ... 5
1.1.1.2 Wifi-hozzáférés a városban ... 6
1.1.1.3 Szenzor- és kameraállomány ... 6
1.1.1.4 Önkormányzatok és intézmények IKT eszközellátottsága ... 8
1.1.1.5 Lakosság digitális eszközellátottsága ... 10
1.1.2 Az adatmenedzselt és hozzáférhető adattípusok, adatátjárhatóság az önkormányzatoknál ... 11
1.1.2.1 Adatmegosztás, -menedzsment és -tárolás ... 11
1.1.2.2 Analitika és döntéstámogatás, térinformatika ... 11
1.1.2.3 Ügyintézési digitalizáltság ... 12
1.1.3 IKT felkészültség, szemlélet, befogadókészség – edukációs szint ... 14
1.1.3.1 Az Önkormányzat digitális felkészültsége ... 14
1.1.3.2 A lakosság digitális felkészültsége ... 15
1.1.4 A digitális átállás városi szintű feltétele: koordináció és partnerség ... 17
1.1.4.1 A partnerségi bevonás módszerei és eszközei ... 18
1.2 A digitális átállás státusza az egyes városi működési alrendszerekben: végrehajtott fejlesztések és működő megoldások ... 19
1.2.1 Kormányzás ... 22
1.2.2 Gazdaság ... 23
1.2.3 Mobilitás ... 23
1.2.4 Környezet ... 24
1.2.5 Életminőség ... 25
1.3 A digitális átállást akadályozó és elősegítő tényezők ... 26
1.4 Digitális átállás végrehajthatóságának értékelése ... 29
1.5 Problématérkép ... 31
2. A digitális átállást szolgáló célok és indikátorok ... 36
2.1 A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célok és kapcsolódó indikátorok ... 36
2.2 Digitalizációs célok és kapcsolódó indikátorok a városfejlesztésben ... 38
3. Akcióterv: a város digitális átállását szolgáló intézkedések és akciók ... 40
3.1 Intézkedések és akciók a digitális átállás feltételrendszerének fejlesztésére ... 40

3.2 Digitalizációs elemek a konkrét városfejlesztési célú beavatkozásokban 47
4. A digitális átállás akcióterv menedzsmentje 48
4.1 Menedzsment háttér – felelősségi körök, végrehajtás koordináció 48
4.2 A digitális átállás projektek / akciók ütemezése 48
4.3 Az akciók finanszírozása 52
4.3.1 A projektek lehetséges finanszírozási forrásai 52
4.3.2 A tervezett fejlesztések és az új digitális szolgáltatások várható hatása a város pénzügyi gazdálkodására 52
5. Mellékletek 55

TÁBLAJEGYZÉK

1. táblázat: A makói intézmények IKT eszközellátottsága, 2026. 9
2. táblázat: A DiA megalapozó munkarészeinek szintézise 21
3. táblázat: A makói digitális átállását elősegítő és akadályozó tényezők 28
4. táblázat: Makó digitális átállásának kockázati tényezői 29
5. táblázat: Az önkormányzat digitalizációs célú fejlesztési mozgástere 30
6. táblázat: A DiA problématérképe 35
7. táblázat: A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célokhoz kapcsolódó indikátorok 38
8. táblázat: A városfejlesztés tématerületeit érintő digitalizációs célokhoz kapcsolódó indikátorok ... 39
9. táblázat: Beavatkozások és akciók összefoglaló táblázata 40
10. táblázat: A digitális fejlesztések (akciók, projektek) egyedi finanszírozása 53

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A Magyar Telekom 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Magyarországon. Forrás: Magyar Telekom 5
2. ábra: A Magyar Telekom 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: Magyar Telekom 6
3. ábra: Makói Közös Önkormányzati Hivatal szervezeti ábrája 13
4. ábra: A lakosság felkészültségi szintje a digitális eszközök használatára (2022) 16
5. ábra: A DiA fő céljai 37
6. ábra: A One Magyarország 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: One Magyarország 55
7. ábra: A Yettel Magyaroroszág 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: Yettel Magyarország 55

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának (FVS) részeként elkészült jelen Digitális Átállás Akcióterv (DiA) a helyi adottságok racionális értékelésére épül. A dokumentum fontos kiindulópontja, hogy Makó az FVS-hálózat egyik legkisebb városa, ami alapvetően behatárolja a digitalizációs és okosváros-fejlesztési mozgásteret egy megyeszékhelyhez vagy regionális központhoz képest.

Egy 22 ezer fős járásközpont esetében a klasszikus nagyvárosi „smart city" koncepciók gyakran értelmezhetetlenek vagy gazdaságilag fenntarthatatlanok. Makón hiányzik a sűrű egyetemi és kutatás-fejlesztési (K+F+I) háttér, amely az innovációt és a technológiai start-up ökoszisztémát helyben katalizálná. A szűkös önkormányzati költségvetés erős pályázati függőséget okoz az eszközbeszerzéseknél, a versenyszféra pedig elszívja a magasan képzett IT-szakembereket a közszféra elől. A helyi tömegközlekedés kiterjedtsége minimális, így a nagyszabású okosmobilitási beruházások (komplex valós idejű utastájékoztatók, e-jegyrendszerek) nem relevánsak. Mindezek mellett a demográfiai elöregedés, a fiatal, magasan képzett munkaerő elvándorlása, valamint a leszakadó városrészek (pl. Honvéd) jelenléte is lassítja a digitális megoldások társadalmi befogadását és a lakossági e-ügyintézés széleskörű elterjedését.

A város jelenlegi digitális ökoszisztémája ezen adottságoknak megfelelően szigetszerű. Bár a kötelező állami rendszerek (ASP, EKR) stabilan működnek, a hivatali és intézményi adatmenedzsment erősen papíralapú (különösen a hatósági és vagyonügyek terén). Nincs integrált városi adatplatform, az intézményi géppark jelentős része elavult, a digitális kompetenciák pedig mind a lakosság, mind a köztisztviselők körében fókuszált fejlesztésre szorulnak.

Az objektív hátráltató tényezők ellenére Makó Város Önkormányzata elkötelezett a digitális technológiák nyújtotta lehetőségek racionális, helyi léptékű kiaknázása mellett. A fejlesztési irányvonal fókuszában a település méretéhez és valós igényeihez igazodó, fenntartható okosmegoldások bevezetése áll, elkerülve a helyi viszonyok között nem indokolható nagyvárosi koncepciók alkalmazását. Az erőforrás-korlátokat a város célzott, proaktív forrásbevonással és az intézményi, illetve gazdasági partnerekkel történő szoros együttműködéssel kívánja kompenzálni. Ezen fókuszált, lépcsőzetes fejlesztéspolitika célja, hogy a digitális átállás a lakosság és a vállalkozások számára egyaránt a közszolgáltatások hatékonyságának és az életminőségnek a kézzelfogható javulását eredményezze.

Makó rendelkezik egy kiemelkedő, országos szinten is példaértékű digitalizációs bázissal a zöld átállás metszéspontjában. A helyi geotermikus távhőszolgáltatás lakossági okosmérős lefedettsége eléri a 60-70%-ot, amely a középületeken működő kétirányú napelemes rendszerekkel együtt stabil alapot jelent a jövőbeli energiatudatos városüzemeltetéshez. Ezt egészíti ki a közelmúltban bevezetett Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ) szoftver, amely sikeresen digitalizálta a műszaki feladatellátást.

A DiA célrendszere a realitásokat figyelembe véve négy fő pillér mentén határozza meg a kitörési pontokat:

- Technológiai alapok és hálózatok megújítása: Az elavult hivatali és intézményi IT-infrastruktúra ütemezett, forráskombinációkra épülő cseréje. A klímaadaptációt segítő, hiánypótló környezeti szenzorhálózat (csapadék, talajvíz, kerékpáros forgalom) kiépítése, valamint a közvilágítás LED-es, okosvezérlésű korszerűsítése.
- Integrált adatmenedzsment és e-szolgáltatások: A közel 9000 felhasználóval rendelkező, de jelenleg fizikai Makó Kártya és a turisztikai szolgáltatások okostelefonos alkalmazásba integrálása. A 2015-ben készült városi weboldal teljes akadálymentesített megújítása, online időpontfoglaló és térképalapú lakossági hibabejelentő modulok bevezetésével.

- Digitális felkészültség és szemléletformálás: Rendszeres, kötelező belső IT-képzések indítása a hivatali állomány számára a papírmentes ügymenet kiterjesztésére. Célzott, gyakorlati edukációs programok szervezése a digitális kirekesztődéssel veszélyeztetett idősebb, illetve hátrányos helyzetű lakosok számára az e-közigazgatási szolgáltatások megismertetésére.
- Intézményesített koordináció és partnerség: Egy állandó, dedikált Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása a hivatalon belül, amely összehangolja a jelenleg széttagolt IT-beszerzéseket. Szorosabb adatmegosztási partnerség kialakítása a helyi ipari park nagyvállalataival (ContiTech, Givaudan) és a közműszolgáltatókkal az ipari digitalizációs igények kiszolgálása érdekében.

Makó a jövőben nem az elrugaszkodott technológiák kísérleti alanya kíván lenni, hanem egy olyan hatékonyan működő kisváros, amely a célzott, gyakorlatias digitális eszközök (applikációk, okosmérők, e-ügyintézés) alkalmazásával fenntarthatóbbá, átláthatóbbá és élhetőbbé teszi a mindennapokat a lakosság és a helyi vállalkozások számára.

1. A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS MEGALAPOZOTTSÁGA ÉS STÁTUSZA VÁROSI (VÁROSTÉRSÉGI) SZINTEN

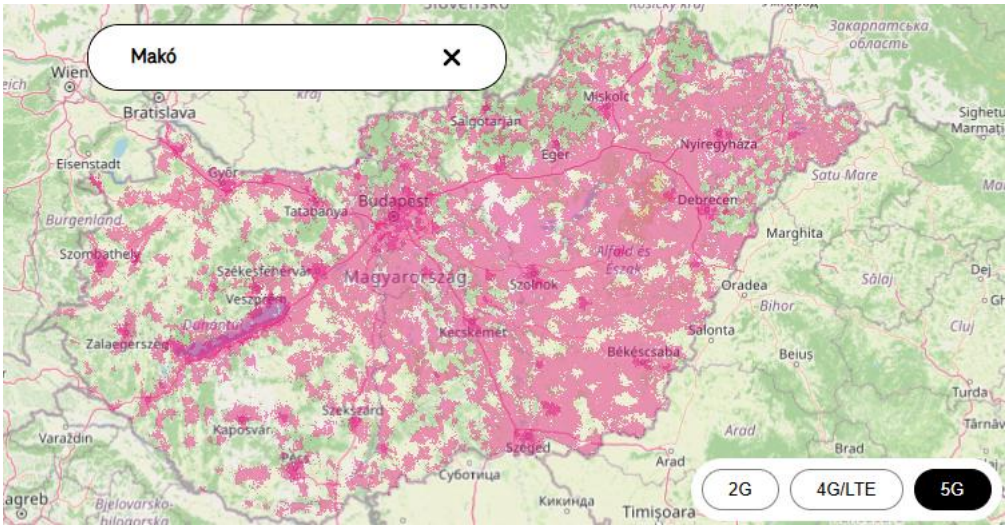
1.1 A város felkészültsége a digitális átállásra

1.1.1 Digitális átállás technológiai feltételei – digitális alapszolgáltatás és eszközellátottság

1.1.1.1 Hálózati hozzáférés

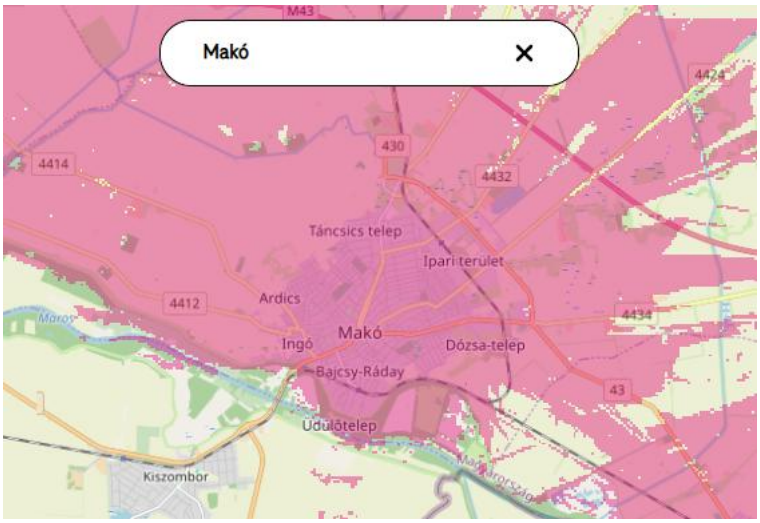
A stabil és gyors internetkapcsolat ma már elengedhetetlen feltétele a megfelelő életminőségnek és a gazdasági fejlődésnek. Ha megvizsgáljuk a három nagy hazai mobilszolgáltató, a Telekom, a Vodafone és a Yettel hálózatát, jól látható, hogy a 4G technológia mára szinte mindenhol gond nélkül elérhető. Nincs ez másként Makó térségében sem, ahol mindössze néhány elszigeteltebb, városon kívüli részen tapasztalhatók apróbb hiányosságok az ellátottságban.

Ami az újabb generációs 5G technológiát illeti, a vizsgált cégek közül a Telekom és a Vodafone nyújtja a legkiterjedtebb szolgáltatást Makó térségében. A Telekom és a Vodafone országos 5G hálózatának lefedettségét vizsgálva jól látszik, hogy Kelet-Magyarország és az Alföld jobb ellátottsággal rendelkezik (főként a Telekom esetében), mint a nyugati országrész. Utóbbi esetében a Balaton térsége, valamint a jelentősebb nagyvárosok és gazdasági csomópontok jelentenek kivételt, ugyanakkor a peremvidékek és kisebb falvak még a kedvezőbb helyzetű keleti régióban is lemaradásban vannak (2. ábra). Egyértelmű, hogy a domborzati viszonyok döntően befolyásolják az 5G hálózat kiépíthetőségét és elérhetőségét. Ebből a szempontból a sík felszínű Alföld sokkal előnyösebb adottságokkal rendelkezik, mint például a hegyes-völgyesebb Dél-Dunántúl.



1. ábra: A Magyar Telekom 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Magyarországon. Forrás: Magyar Telekom

Az 1. és 2. ábrán a Telekom lefedettsége került bemutatásra, Makón megközelítőleg teljes lefedettség van, a lakott- és belterületek ellátottak a szolgáltatással (a Vodafone lefedettsége is ilyen szinten van).



2. ábra: A Magyar Telekom 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: Magyar Telekom

A Yettel 5G hálózata a környéken sokkal szűkebb keretek között mozog. Náluk – ahogy az az 5.1.1-es melléklet térképeiből is kiderül – az elérhetőség meglehetősen esetleges és kifejezetten pontszerű. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a szolgáltatás szinte kizárólag a belső településrészekre szorítkozik.

1.1.1.2 Wifi-hozzáférés a városban

Makó Város Önkormányzata saját hatáskörben épített ki és tart fenn ingyenes (nyílt) köztéri Wifi-pontokat. Ezek a következő három kiemelt területen érhetők el:

- A Belváros területén;
- A Hagymatikum Gyógyfürdő környezetében;
- A szociálisan hátrányosabb helyzetű Honvéd városrész közösségi házánál (Sánta Sándor Honvédi Közösségi Ház).

Az Önkormányzat szerepe kezdeményező és finanszírozó is egyben. A köztéri Wifi-hálózat üzemeltetésével az Önkormányzat két alapvető célt kíván elérni:

- Tájékoztatás és turizmus: A belvárosi és fürdő környéki pontok a helyi információk és turisztikai szolgáltatások könnyebb elérését szolgálják.
- Szociális érzékenység és felzárkóztatás: A leszakadó városrészben biztosított nyílt hálózat elsődlegesen a digitális esélyegyenlőséget és a hátrányos helyzetű lakosság internethez jutását segíti elő.

1.1.1.3 Szenzor- és kameraállomány

Makó városának jelenlegi szenzorállománya rendkívül hiányos, teljesen kezdeti stádiumban van, ugyanakkor ennek fejlesztése, valamint az adatalapú döntéshozatal megteremtése jelentős fejlesztési potenciált hordoz magában az önkormányzat számára.

<u>Városi szenzorhálózat és okos elemek</u>

Jelenleg a település nem rendelkezik semmilyen saját **környezeti és meteorológiai szenzor**ral. A városüzemeltetési és beruházási döntésekhez (pl. építési határidők vis maior alapú hosszabbítása) szükséges meteorológiai adatokat az önkormányzat utólagosan, külső szolgáltatótól (HungaroMet/korábban OMSZ) szerzi be. A stratégiai fejlesztési tervek között bázisberuházásként szerepel egy saját adatgyűjtő hálózat kiépítése, amely első ütemben a csapadékmennyiség, a talajvízszint, valamint a kerékpáros forgalom mérésére fókuszál.

Közlekedésbiztonság terén a város belterületén 3 darab aktív, szenzorvezérelt okos gyalogátkelőhely üzemel, amelyek a gyalogosok közeledését érzékelve villogó sárga jelzéssel hívják fel a gépjárművezetők figyelmét. A forgalomcsillapítás és ellenőrzés érdekében telepített fix sebességmérő eszközök (traffipax) kerültek telepítésre a legforgalmasabb és legveszélyesebb útszakaszokra: az Aradi utcára, a Kelemen László utcára, az Ardics utcára, valamint a Kossuth utcára, valamint 1 darab prevenciós célú, sebességtúllépésre figyelmeztető interaktív kijelző támogatja a közlekedésbiztonságot.

A város területén korábban 3 darab napelemes, Wi-Fi szolgáltatást és mobileszköz-töltési funkciót biztosító **okospad** került kihelyezésre.

Objektumszintű vezérléssel és okos funkciókkal (pl. jelenlét-érzékelés, környezetiszenzor-integráció) ellátott intelligens **közvilágítás**i oszlopok jelenleg nem üzemelnek. A közvilágítási hálózat korszerűsítésének tervezése folyamatban van, ami lehetőséget teremt a smart city funkciók jövőbeni integrálására.

Közbiztonság és kamerahálózat

Makó kiterjedt **térfigyelő** hálózattal rendelkezik, a város területén 2010 óta működik a település egészét behálózó közbiztonsági-bűnmegelőzési kamerarendszer. A rendszer a kezdetekben problémamentesen működött, de az idő előrehaladtával a rendszerben alkalmazott kamerák és a jeltovábbítás műszaki megoldása egyaránt elavult. A kamerák száma meghaladta a 125 darabot 75 csomópontban, melyek képét egyidőben a Makói rendőrkapitányságon kialakított diszpécserközpontban kísérték figyelemmel. 2018-ban egy átfogó felülvizsgálat megállapította, hogy a kamerák többsége műszaki meghibásodás következtében nem működőképes. Ugyanakkor javításuk alkatrészhiány miatt nem volt lehetséges. A felülvizsgálat arra is rávilágított, hogy az alkalmazott (mikrohullámos) jeltovábbítás nem alkalmas az újonnan felszerelt nagy képfelbontású kamerák képének továbbítására. Ezért a képeket részben helyben rögzítik, és zárt internethálózaton keresztül továbbítják a Makói Rendőrkapitányság központi rögzítőjébe, mely szintén új hardvert és szoftvert kapott. Makó Város Önkormányzata 2018-tól 2022 márciusáig közel 50 000 000 Ft-ot költött a rendszer korszerűsítésére, illetve üzemeltetésére.

Jelenleg több mint 160 telepített kamera van a városban, a hálózat jelenleg hagyományos optikai eszközökre épül, amelyek monitorozása közvetlenül a rendőrségre van bekötve. Az intelligens videóanalitikai és automatikus esetfelismerő szoftverek bevezetése a jövőbeli fejlesztések tárgyát képezheti.

Emellett a kulcsfontosságú önkormányzati intézmények saját vagyonvédelmi kamerarendszert tartanak fenn (pl. az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) székhelye és konyhája, a Makói Városgazdálkodási Kft. ügyfélszolgálata, valamint a Makói Óvoda Kálvin és Erdélyi utcai tagintézményei).

Jelenleg három, 2025-ben telepített **webkamera** mutatja élőben a város fontos helyszíneit, éjjel-nappal: a Széchenyi tér két különböző szögből tekinthető meg (az egyik kamera a Polgármesteri Hivatal épületéből a Kossuth szoborra néz, a másik pedig a Korona Konferenciaközpont épületét és annak környezetét mutatja), emellett a Hagymatikum Gyógyfürdő udvarának élőképe is elérhető.

Energetikai menedzsment, épületenergetika okosmérés

Az önkormányzati fenntartású középületekben az **integrált épületenergetikai menedzsment** rendszerek (BEMS), illetve a valós idejű adatokat szolgáltató okosmérők kiépítettsége jelenleg 0%. Az **energiafogyasztási adatok** rögzítése manuális eljárásrend szerint (havi leolvasások táblázatkezelő programokban történő adminisztrációjával) zajlik, ami lassítja az adatalapú, gyors beavatkozásokat. Az épületállomány energiatanúsítványi lefedettsége hiányos, jellemzően csak a közelmúltban, pályázati forrásból energetikailag korszerűsített épületek rendelkeznek naprakész tanúsítvánnyal.

Pozitív példát jelent ugyanakkor a Makói Városgazdálkodási Kft. üzemeltetésében lévő **lakossági távhőellátás**, hiszen az energetikai digitalizáció előrehaladott: a fogyasztási helyek (lakások) 60-70%-a távolról leolvasható okos hőmennyiségmérőkkel van felszerelve.

A megújuló energiaforrások és adatintegráció vonatkozásában bár a központosított szenzorhálózat hiányzik, a megújuló energiaforrások alkalmazása egyre elterjedtebb az intézményi portfólióban:

- A Makói Óvoda 3 tagintézményében (Erdélyi, Kálvin, Hold utca) biztosítják a melegvíz-ellátás támogatását napkollektorok.
- Napelemes rendszerek üzemelnek az ENI 3 telephelyén, a távhőszolgáltató hőközpontjainak vezérlésénél, továbbá folyamatban van kiskapacitású (0,4 kW) háztartási méretű kiserőművek telepítése a vadászháznál és további óvodai épületeknél.
- Adatintegráció: dacára annak, hogy a napelemes rendszerekhez tartozó digitális villanyórák pontosan mérik a hálózatra visszatáplált energiamennyiséget, ezek az adatok jelenleg nem futnak be egy központi, önkormányzati szintű okosváros-adatplatformba, így az aggregált energetikai elemzés és optimalizálás egyelőre nem megoldott.

1.1.1.4 Önkormányzatok és intézmények IKT eszközellátottsága

Jelen alfejezetet a város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájához (FVS) készített digitalizációra vonatkozó kérdőívére alapozzuk, ezt kerül kiegészítésre 2026-os felmérés eredményeivel.

A 2022-es **intézményi kérdőíves felmérés** eredményei alapján az intézmények mindössze 7%-a rendelkezik nagyon fejlett IKT eszközállománnyal, 43%-a számára a feladatállításhoz éppen megfelelő a digitális eszközökkel való ellátottság, míg az intézmények fele csak részben megfelelő, némiképp idejétmúlt IKT eszközállománnyal bír. A leginkább elavultnak számító eszközök jellemzően éppen a munkavégzés szempontjából legfontosabbnak tekinthető számítógépek (asztali gépek és laptopok), nyomtatók és fénymásolók. Az ilyen eszközök alkalmazása a feladatelvégzés idejét meghosszabbítja, csökkentve a munkavégzés hatékonyságát. Az intézmények közel felében korszerűtlenek a wifi-szolgáltatást nyújtó eszközök, negyedükben az adattároló szerver számít idejétmúltnak, míg minden ötödik intézményben a működéshez kapcsolódó mobiltelefonok tekinthetőek elavultnak. Az intézmények 64%-ában teljes mértékben hálózatba vannak kapcsolva az IKT eszközök, 14% ában csak részleges, míg minden ötödik szervezet esetében az informatikai eszközök nem alkotnak hálózatot.

Az intézményeken belül pénzügyi jellegű és a humán erőforráshoz kötődő akadályokat is le kell győzni az okos eszközök és rendszerek fejlődése és használatuk elterjedése érdekében. A felmérésben részt vevő szervezetek 79%-a esetében a megfelelő eszközök beszerzését forráshiány akadályozza, míg az intézmények több mint harmada esetében gátat jelent az alkalmazottak egyéni IKT-kompetenciáinak elégtelensége. A hiányos ismeretek ellenére az intézmények mindössze 21%-ában jelezték már a munkavállalók az igényüket informatikai kompetenciáik erősítésére.

A helyi intézmények mindegyike rendelkezik digitális adatvagyonnal. Az adminisztratív és pénzügyi adatok a szervezetek 43%-ánál csak részlegesen állnak rendelkezésre, míg 29%-uk az alaptevékenységhez kapcsolódó adatokkal is csupán részben rendelkezik. Nyílt adatbázissal az intézmények 29%-a bír.

A szervezetek 36%-ánál a tárolt adatok nem kerülnek feldolgozásra, 21%-uk esetében az adatfeldolgozás csupán a napi szintű működést támogatja, 29%-uknál további felhasználás is történik (például jelentések, prognózisok készítése), míg az intézmények 14%-a nyilvánosan is elérhetővé tesz bizonyos (az alaptevékenységhez kapcsolódó) feldolgozott adatokat. Az intézmények 93%-a saját szerverén tárolja az adatokat, és csupán 36%-uk alkalmaz több adattárolási módozatot is.

Az intézmények mindegyike alkalmaz digitális módszereket a belső kommunikációhoz. Legjellemzőbbnek az email használata tekinthető, de a szervezetek 57%-a egyéb digitális csatornákat (zárt belső kommunikációra szolgáló platformot vagy azonnali üzenetküldési alkalmazást) is használ. A kutatásban részt vevő intézmények mindegyike alkalmaz emailt a külső (például a fenntartó vagy az ügyfeleik felé történő) kommunikáció során, ugyanakkor mobiltelefonos alkalmazással csupán 7 %-uk rendelkezik. A szervezetek honlapjai jellemzően egyoldalú információközlésre szolgálnak, azaz nem teszik lehetővé, hogy az ügyfelek, illetve az érdeklődők a weboldalon visszajelzéseket adjanak, illetve kérdéseket tegyenek fel. Az intézmények 43%-a nem használ internetes felületet az ügyfeleivel való kommunikációhoz. Ennek egyik fő oka, hogy előnyben részesítik a személyesebb kommunikációs formákat. Egy városi mobil telefonos applikáció létrejötte esetén az intézmények 79%-a legfeljebb alapinformációk közlésére használná azt.

A fenntartást, üzemeltetést segítő okos eszközök alapvetően biztonságtechnikai rendszereket jelentenek, bár bizonyos intézményekben szenzorok mérik a hőmérsékletet (okos fűtési rendszer), illetve az energiafogyasztást. Épületüzemeltetést, helyiséggazdálkodást támogató szoftveres megoldásokat az intézmények mindössze 14%-a használ. A szervezetek a rendelkezésükre álló épületekről alapvetően papír alapú tervrajzzal, illetve annak digitalizált változatával bírnak, nem készültek az ingatlanokról épületinformációs modellek. Az intézmények 71%-ában végzi rendszergazda az informatikai hálózat felügyeletét és karbantartását. A rendszergazdai szolgáltatás igénybevételének módozatai különbözőek: több helyen ezt a feladatot munkavállalói státuszban álló személy vagy a fenntartó által biztosított rendszergazda látja el, ugyanakkor bizonyos szervezeteknél egyéni vállalkozó vagy szerződött cég végzi a hálózat felügyeletét, karbantartását. Rendszergazda mindössze a szervezetek 29%-ánál van jelen állandó jelleggel.

A 2026-os felmérésnek köszönhetően a következő információk kerültek aktualizálásra: az intézmények jelenlegi IKT eszközállományát az alábbi táblázat foglalja össze.

Intézmény	Létszám (fő)	Asztali PC (db)	Laptop (db)	Szerver (db)	Szerverszoba	Nyomtató, Fénymásoló (db)
Makói Közös Önkormányzati Hivatal	83	66	8	3	1	7 nyomtató, 17 fénymásoló
Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	12-13	6	2	1	0	-
József Attila Városi Könyvtár és Múzeum	16	8	26	1	1	6 nyomtató, 1 fénymásoló
Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI)	113	22	11	1	0	12 fénymásoló
Makói Óvoda	76	4	19	0	0	7 nyomtató, 2 fénymásoló

1. táblázat: A makói intézmények IKT eszközellátottsága, 2026.

A friss interjúk alapján az intézmények digitális működését a következők jellemzik:

- Papíralapú dominancia: Az önkormányzati hivatalban az ASP rendszer működése ellenére az ügyintézés döntő része papíralapon zajlik, az eljárásrend miatt a beérkező e-maileket nyomtatni és iktatni szükséges. Teljesen online, elejétől a végéig digitálisan intézhető ügytípus jelenleg nincs a Hivatalban.

- Humánerőforrás felkészültsége: Az intézményekben nagyon alacsony az IKT-végzettségű munkatársak száma. A Könyvtárban 2 fő rendelkezik ilyen szakiránnyal, a többi szervezetben nincs informatikai szakképzettségű alkalmazott. A Hivatalban, az ENI-ben és a Könyvtárban 1-1 fő rendszergazda (belső vagy külső) látja el a karbantartást, míg az Óvodánál csak alkalmi megbízással történik az informatikai segítségnyújtás.
- Legfőbb akadályok: Az intézmények szinte egységesen az eszközök beszerzését akadályozó forráshiányt, esetenként a stabil internetkapcsolat hiányát (Óvoda), illetve a munkatársak egyéni kompetenciáinak hiányát (ENI) jelölték meg a digitális fejlődés gátjaként.

1.1.1.5 Lakosság digitális eszközellátottsága

Az alfejezetben az FVS készítésekor használt lakossági felmérés adatait használtuk fel. Minden válaszadó rendelkezik valamilyen elektronikus/okos eszközzel. Nem meglepő módon az okostelefon a leggyakrabban használt eszköz, ám nem minden kitöltő használja a hétköznapokban (92%); az asztali számítógép (71%); illetve a laptop (58%) szintén rendszeresen használt eszközök. Okos televíziót 44%; táblagépet 24%, okosórát 20% birtokol.

A lakosság digitális szokásaival és kompetenciáival kapcsolatos sajátosságok az 1.1.3 fejezetben találhatók.

Összegző megállapítások

- Makó és térségének hálózati lefedettsége a 4G szolgáltatás vonatkozásában szinte teljesnek mondható, apróbb hiányosságok csak a városon kívüli, elszigeteltebb részeken tapasztalhatók. Az 5G lefedettség a Telekom és a Vodafone esetében megközelítőleg teljes a lakott- és belterületeken, ugyanakkor a Yettel szolgáltatása ezen a téren meglehetősen esetleges, és csak pontszerűen, a belső településrészeken érhető el.
- A város szenzorállománya jelenleg teljesen kezdeti stádiumban van, saját környezeti vagy meteorológiai szenzorokkal az önkormányzat nem rendelkezik. A fejlesztések eddig leginkább a közlekedésbiztonságra (okos gyalogátkelőhelyek, fix sebességmérők) és a közbiztonságra (több mint 160 kamerából álló, nemrég korszerűsített térfigyelő hálózat) korlátozódtak. Az okoseszközök (pl. napelemek, okos hőmennyiségmérők) adatait jelenleg nem integrálják központi adatplatformba, így az adatalapú döntéshozatal még jelentős fejlesztésre szorul.
- Wifi pontok három kiemelt területen találhatók Makón: a Belvárosban, a Hagymatikum Gyógyfürdő környezetében, valamint a Honvéd városrészben. A hálózatot az önkormányzat saját finanszírozásban építette ki és tartja fenn, amely egyszerre szolgálja a turisztikai tájékoztatást, illetve a hátrányos helyzetű lakosság digitális felzárkóztatását.
- A digitális átállás IKT eszközfeltételei az intézmények és az önkormányzat esetében jelentős kihívásokkal küzdenek. Bár a lakosság eszközellátottsága megfelelő, az intézmények informatikai gépparkja sok esetben idejétmúlt, a beszerzéseket pedig elsősorban a forráshiány akadályozza. A mindennapi működésben továbbra is domináns a papíralapú ügyintézés – teljesen online intézhető ügytípus jelenleg nincs –, amit tovább nehezít az IKT-végzettségű szakemberek, valamint a munkavállalók megfelelő digitális kompetenciáinak hiánya.

1.1.2 Az adatmenedzselt és hozzáférhető adattípusok, adatátjárhatóság az önkormányzatoknál

1.1.2.1 Adatmegosztás, -menedzsment és -tárolás

Az Önkormányzaton belül a különböző osztályok közötti adatmegosztás és egymás adataihoz való hozzáférés korlátozottan és elsősorban az államilag előírt ASP szakrendszerek keretein belül valósul meg.

- Hivatali szintű adatmegosztás: Az önkormányzati dolgozók az ASP rendszeren belül férnek hozzá a különböző szakági adatokhoz (pl. adóügy, iratkezelés, gazdálkodás) a számukra kiosztott jogosultságok alapján. Emellett a belső hálózaton (közös meghajtókon) látják egymás mapparendszerét. Az érzékenyebb és védendő személyes adatokat azonban értelemszerűen elkülönítve kezelik és titkosítják.
- Adatintegrátor szervezet: A Makói Közös Önkormányzati Hivatalban nem létezik olyan dedikált belső vagy külső szervezeti egység, amely adatintegrátorként lenne értelmezhető. Nincs olyan csoport, amely minden osztály és szakág adataihoz hozzáférne azzal a céllal, hogy azokból rendszerszintű analíziseket, kereszt-ágazati elemzéseket vagy stratégiai riportokat készítsen.
- Kiterjedés a közszolgáltatókra és intézményekre: Mivel központi adatintegrációs szervezet nincs, az önkormányzat és a tulajdonában lévő közszolgáltató cégek (pl. Városgazda), illetve fenntartott intézmények (pl. ENI, óvodák) közötti rendszerszintű adatintegráció egyáltalán nem jellemző. Az intézmények és az önkormányzat között nincsenek közös, integrált adatbázisok vagy automatizált adatkapcsolatok, az információáramlás ad-hoc jellegű. Az egyetlen szorosabb, szoftveres összeköttetés a hivatalon belüli vagyonkataszter, amely a pénzügyi szakrendszerrel össze van kapcsolva az ASP-n belül.

Az Önkormányzatnál és intézményeinél az adattárolás hibrid módon, a rendszerek típusától függően alakul:

- Helyi szerveres tárolás: A felmérések szerint az önkormányzati intézmények elsöprő többsége, mintegy 93%-a saját fizikai szerverein tárolja a keletkező működési adatait. Csak 36%-uk alkalmaz kettő vagy több különböző adattárolási módozatot (pl. külső mentések).
- Felhőalapú tárolás (ASP): Az államkincstárral kötött szolgáltatási szerződés alapján a kötelező hivatali munkafolyamatok (iratkezelés, gazdálkodás, ingatlanvagyon-kataszter, ipar- és kereskedelmi nyilvántartások, adórendszer) felhőalapú ASP infrastruktúrán futnak és központilag tárolódnak.
- Hálózati elérés: Az eszközök hálózatba kötöttek, a hivatalon belüli napi szintű, nem ASP-s működési fájlokat belső hálózati meghajtókon tárolják.

1.1.2.2 Analitika és döntéstámogatás, térinformatika

A felhalmozott adatokra alapozott **analitikák és riportok** jelenleg szinte egyáltalán nem támogatják a városi döntéshozatalt.

- Bár minden intézmény rendelkezik digitális adatvagyonnal, az adatok kihasználtsága rendkívül alacsony. Az intézmények 36%-ánál a tárolt adatok egyáltalán nem kerülnek feldolgozásra az adatgyűjtést követően. 21%-uknál az **adatfeldolgozás** kizárólag a napi szintű alapműködést (pl. számlázás, kötelező adatszolgáltatások) támogatja.
- Szakágak közötti összefüggések vizsgálatára (**integrált elemzések**, pl. hogyan függ össze a szociális helyzet a közműfogyasztással vagy a közlekedési szokásokkal) egyáltalán nem kerül sor.

Ennek oka, hogy a Hivatal rendkívül kevés olyan adattal rendelkezik, amely strukturált és elemzésre alkalmas lenne.

- Az egyetlen területet, ahol szűk szakági szinten belső elemzések történnek, a távhőszolgáltatás jelenti a Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft gondozásában. A fogyasztási adatokat, a külső hőmérsékletet napi négyszer mérve rögzítik, és 3 éves visszatekintő statisztikákat készítenek a fogyasztási és értékesítési adatok alakulásáról a saját belső tervezésük támogatására.

Makó városában nem létezik önkormányzati **térinformatika**i portál, és semmilyen más nyilvánosan elérhető önkormányzati adatplatform sem áll rendelkezésre. Ebből következően nincsenek digitális, térképi alapú önkormányzati szolgáltatások, ennek megfelelően a **hibabejelentés** hagyományos úton – telefonon, e-mailen keresztül vagy személyesen – történik a Műszaki Csoportnál, akik manuálisan ellenőrzik a helyszínt, árajánlatot kérnek, és intézkednek a javításról. A városi honlap (mako.hu) egyetlen közvetett lehetőséget biztosít ezen a téren: egy külső linket tartalmaz az MVM közvilágítási hiba bejelentő oldalára, ám ez nem az Önkormányzat saját rendszere.

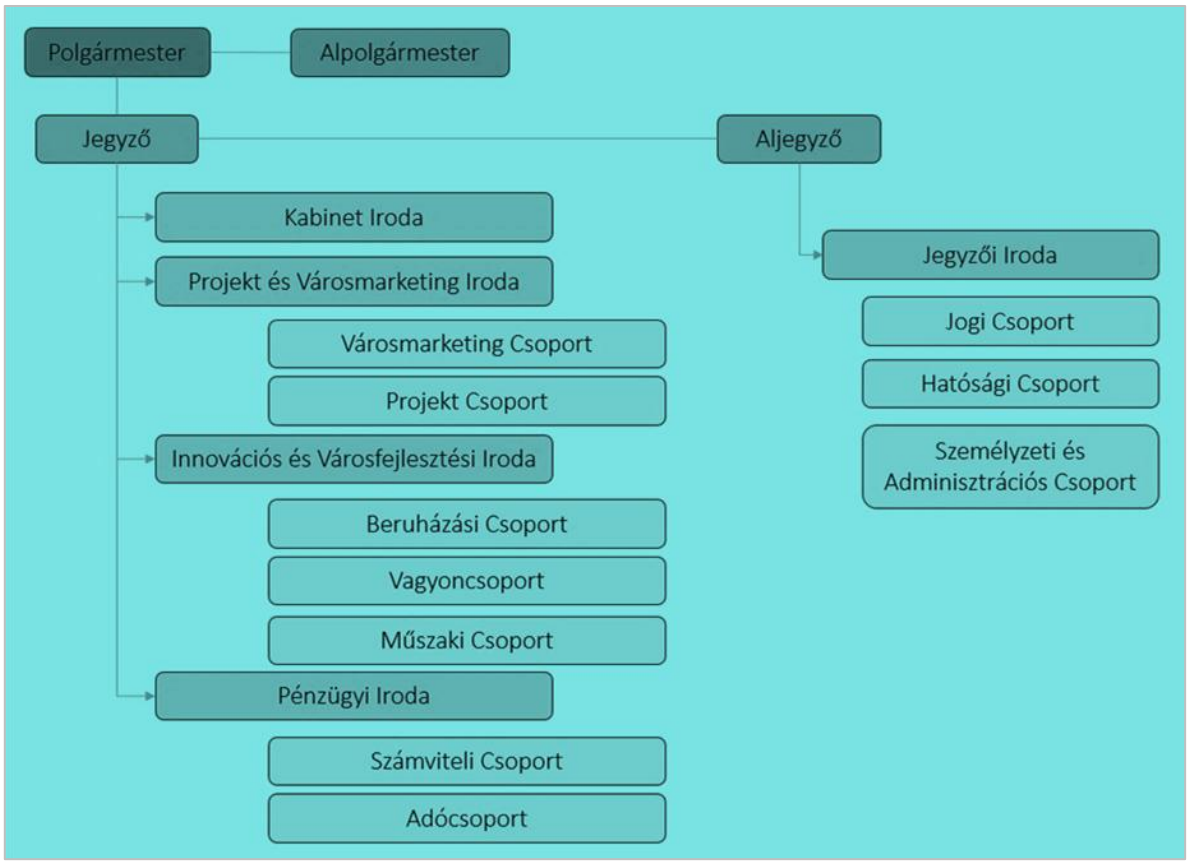
1.1.2.3 Ügyintézési digitalizáltság

Makó önkormányzatánál jelenleg nincs olyan ügytípus, amely az elejétől a végéig (a benyújtástól a végső döntés kézbesítéséig) teljesen online, személyes megjelenés nélkül elintézhető lenne.

Az ügyintézés digitalizáltsága az alábbi szintekre tagozódik:

- Adatlapok letölthetősége (Alapszint): A legtöbb szakági ügytípushoz szükséges formanyomtatványok és kérelem-sablonok letölthetők az Önkormányzat honlapjáról (mako.hu).
- Online benyújtás (Középszint): Az Ügyfélkapuval rendelkező állampolgárok az e-Papír szolgáltatáson keresztül hitelesített elektronikus levelet és kérelmet küldhetnek az Önkormányzat és szervei részére. Az E-önkormányzat portálon keresztül elindítható bizonyos adóügyi adatszolgáltatások benyújtása, valamint lehetséges a helyi adók, díjak és illetékek online befizetése és az adóegyenleg lekérdezése.
- Belső ügykezelés és döntés: Bár az irat iktatása az ASP iratkezelő modulján keresztül elektronikusan történik, a hivatalon belüli tényleges ügykezelés továbbra is erősen papíralapú. A beérkező e-maileket és elektronikus dokumentumokat az ügyintézők legtöbbször kinyomtatják, és a végső határozatok kézbesítése is többnyire hagyományos postai úton, papíron történik.

A **szervezeti egységek** digitalizáltsági foka között jelentős eltérések mutatkoznak. A leginkább adatvezéreltnek az Adócsoport és a Pénzügyi csoport tekinthető az online adóbevallások, valamint az ASP modulok használata révén. Hozzájuk hasonlóan élen jár a Projektcsoport is, hiszen a közbeszerzések során az EKR (Elektronikus Közbeszerzési Rendszer) kötelező alkalmazása miatt minden folyamatuk teljesen digitális. Ezzel szemben a legkevésbé digitalizált terület a Hatósági csoport, ahol a kérelmek benyújtása és az állampolgárok tájékoztatása szinte kizárólag papíralapon és személyesen történik, illetve a szerződések hagyományos kezelése miatt a Vagyoncsoport működése is nagyrészt papíralapú maradt.



3. ábra: Makói Közös Önkormányzati Hivatal szervezeti ábrája

A **városi intézmények** digitalizáltsági foka szintén eltérő képet mutat. A **kulturális szolgáltatások** terén a József Attila Városi Könyvtár és Múzeum kiemelkedő, belső ügymenetük magas szintű: a teljes gyűjteménykezelést, katalogizálást és a digitalizálási feladatokat a HunTéka integrált könyvtári szoftverrel végzik. A látogatók számára online katalógust és nyílt, illetve zárt wifit biztosítanak, a külső kommunikáció pedig saját honlapjaikon és e-mailes hírleveleken keresztül történik.

Ezzel szemben a Makói Óvoda **gyermeknevelési és étkeztetési szolgáltatás**ainak digitalizáltsága gyengébb. A belső munka kimerül az alapvető adminisztrációban, a nyilvántartások és étkezési elszámolások kezelésében, miközben az intézmény stabil internetkapcsolat és saját informatikus hiányával küzd. Digitális ügyfélfelület hiányában a szülők a hiányzásokat és az étkezéssel kapcsolatos ügyeket kizárólag személyesen vagy telefonon intézhetik. Hasonló a helyzet az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) szociális szolgáltatásainál is. Bár a belső folyamatok – mint az adatrögzítés, számlázás, iktatás és a jogszabályi jelentések – gépeken futnak, és az intézményi konyhán modern okoskártyás beléptetőrendszer működik, az ügyfélkapcsolatok szintje alacsony. Rendelkeznek ugyan honlappal és Facebook-csoportokkal, az ellátottakkal való kommunikáció továbbra is döntően személyesen vagy postai úton zajlik.

A **közműszolgáltatás**okat végző Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. esetében a számlázási és fogyasztói törzsadatok kezelése digitális, és a fogyasztók 60-70%-ánál távolról leolvasható okos hőmennyiségmérők biztosítják az automatikus, emberi beavatkozás nélküli számlagenerálást. Ugyanakkor a műszaki terület és a hibakezelés teljesen manuális maradt. A lakossági kapcsolattartás kimerül a statikus honlap és az e-mailes adatközlés használatában, mivel a kisvárosi jellegből adódóan az ügyfelek továbbra is a személyes ügyintézést részesítik előnyben.

A **városüzemeltetés** terén jelentős pozitív elmozdulás történt: a Műszaki Csoport nemrégiben bevezette a Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ) moduláris szoftvert. Ez a rendszer kiváltja a korábbi széttagolt Excel-táblázatokat és papíralapú nyilvántartásokat, lehetővé téve a játszóterek és köztéri eszközök ellenőrzéseinek, javításainak és fotódokumentációinak egyetlen közös digitális felületen történő kezelését.

Összegző megállapítások

- Az önkormányzati adatmegosztás rendkívül korlátozott, szinte kizárólag a kötelező ASP szakrendszerekre szorítkozik. Dedikált adatintegrátor szervezet hiányában az önkormányzat, a közszolgáltatók és az intézmények között nincs rendszerszintű adatintegráció. Az adattárolás vegyes: a hivatalos szakrendszerek felhőalapúak, de az intézmények döntő többsége saját, fizikai szervereken tárolja a működési adatait.
- Az adatalapú döntéstámogatás egyelőre nem jellemző a városban. A meglévő adatokat nem dolgozzák fel ágazatközi elemzésekhez, egyedül a távhőszolgáltatás keretében van belső statisztikai célú adatgyűjtés. Önkormányzati térinformatikai portál nem áll rendelkezésre, a digitális szolgáltatások hiánya miatt pedig a lakossági hibabejelentések és a műszaki intézkedések is teljesen hagyományos (telefonos, e-mailes, személyes) utakon, manuálisan zajlanak.
- Makón jelenleg nincs olyan ügytípus, amely az elejétől a végéig teljesen online, személyes megjelenés vagy papírhasználat nélkül intézhető lenne. Bár az űrlapok letölthetők, az online benyújtás (e-Papír) és az adóügyi befizetések (E-önkormányzat) pedig működnek, a hivatali háttérmunka és az ügyfeleknek szóló határozatok kézbesítése továbbra is erősen papíralapú.
- A szervezeti egységek és városi intézmények digitalizáltsági foka között jelentős szakadék mutatkozik. Míg az Adó-, a Pénzügyi és a Projektcsoport, valamint a Könyvtár kifejezetten fejlett, szoftvervezérelt és digitális folyamatokkal (ASP, EKR, HunTéka) dolgozik, addig a Hatósági és Vagyoncsoport, az Óvoda, valamint az ENI működése és ügyfélkommunikációja nagyrészt hagyományos maradt. A közműszolgáltatónál (Távhő) is kettősség figyelhető meg: az okosmérőknek köszönhetően a számlázás automatikus, ám a hibakezelés manuális. Ugyanakkor egyértelműen pozitív előrelépés a városüzemeltetésben bevezetett Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ) moduláris szoftver, amely a széttagolt, papíralapú nyilvántartásokat sikeresen váltotta fel egy közös digitális platformmal.

1.1.3 IKT felkészültség, szemlélet, befogadókészség – edukációs szint

1.1.3.1 Az Önkormányzat digitális felkészültsége

A Makói Közös Önkormányzati Hivatal, valamint az önkormányzati intézmények állományának digitális felkészültsége jelenleg kezdetleges stádiumban van, ami jól tükrözi a közszférára általánosan jellemző kompetenciahiányt. A Hivatal működésében érdemi digitális felkészítés nem zajlik, és a digitális átállásnak egyelőre nincs önálló szervezeti vagy menedzsment szintű felelőse.

Az alkalmazottak egyáltalán nem vesznek részt rendszeres informatikai vagy digitális továbbképzéseken. Ez összefüggésben van azzal a ténnyel, hogy az elmúlt időszakban a feladatkörök és az ügytípusok nem bővültek, ezért ilyen jellegű oktatások nem került szervezésre. Bár a köztisztviselők számára tartanak kötelező online képzéseket, ezek kizárólag jogi és általános közigazgatási szakmai témákat ölelnek fel, informatikai fókuszt nem tartalmaznak.

A szervezett oktatások hiánya ellenére vezetői és munkatársi szinten egyaránt komoly igény mutatkozik az információs és kommunikációs technológiai (IKT) ismeretek bővítésére. Egy munkavállalói felmérés rámutatott, hogy a megkérdezett dolgozók 18 százaléka választana informatikai képzést, amennyiben lehetőséget kapna rá.

Az önkormányzati intézmények és hivatali osztályok **digitális érettsége**, valamint a modernizációra való nyitottsága rendkívül egyenetlen képet mutat. A leginkább befogadó intézmények közé tartozik a József Attila Városi Könyvtár és Múzeum, ahol a belső és külső szolgáltatások mintegy 80 százaléka már digitalizált. Ezt a magas arányt a HunTéka integrált könyvtári rendszer napi szintű használata, valamint a vezetés és a munkatársak elkötelezettsége tette lehetővé. A 21. századi élménykönyvtár kialakítása érdekében ráadásul jelentős saját eszközfejlesztést is végrehajtottak, például huszonhárom új laptopot és szkennereket szereztek be. A Hivatalon belül az Adócsoport és a Pénzügyi csoport tekinthető a leginkább adatvezéreltnek, mivel mindennapi munkájuk megköveteli az államilag előírt ASP szakrendszerek kiterjedt és fegyelmezett alkalmazását. Hozzájuk hasonlóan a Projektcsoport folyamatai is magas szinten digitalizáltak, amit az Elektronikus Pályázó, Tájékoztató és Kommunikációs Rendszer (EPTK) használata, illetve a közbeszerzések során kötelezően alkalmazandó Elektronikus Közbeszerzési Rendszer (EKR) indokol.

Ezzel szemben több szervezeti egység és intézmény továbbra is alacsony digitalizáltsággal működik. A Hivatalon belül a Hatósági csoport esetében az állampolgári kérelmek kezelése és a tájékoztatás szinte teljesen hagyományos, papíralapú maradt, ami részben annak tudható be, hogy mind az ügyintézők, mind az ügyfelek a személyes kapcsolatot részesítik előnyben. Szintén erősen papíralapú a Vagyoncsoport működése a szerződések és bérleti ügyek manuális kezelése miatt. Az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) esetében a digitalizáció csupán a kötelező napi működést támogatja. Ennek fő oka, hogy az intézményben nincs informatikai végzettségű dolgozó, hiányoznak a megfelelő egyéni kompetenciák, nem szerveztek digitális képzést az alkalmazottaknak, a géppark megújítását pedig súlyos forráshiány is nehezíti. A Makói Óvoda adminisztratív digitalizáltsága szintén alacsony, mindössze. A kötelező nyilvántartásokon túl nincsenek online szülői felületek a hiányzások vagy étkezések intézésére, aminek legfőbb gátjaként a stabil internetkapcsolat hiányát nevezték meg. A Városgazdálkodási Nonprofit Kft. távhőszolgáltatási ágazatának ügymenete is alacsonyan digitalizált: bár a távleolvasós okosmérők működnek, a műszaki terület és a hibabejelentés teljesen manuális maradt a lakosság személyes ügyintézés iránti ragaszkodása miatt.

Makó Város Önkormányzata semmilyen **ösztönző**t nem alkalmaz a rendelkezésre álló digitális lehetőségek és eszközök megismerésének vagy használatának előmozdítására a Hivatal és az intézmények munkatársai körében. Ennek egyik oka, hogy a digitális átállás folyamata városi léptékben nincs koordinálva jelenleg.

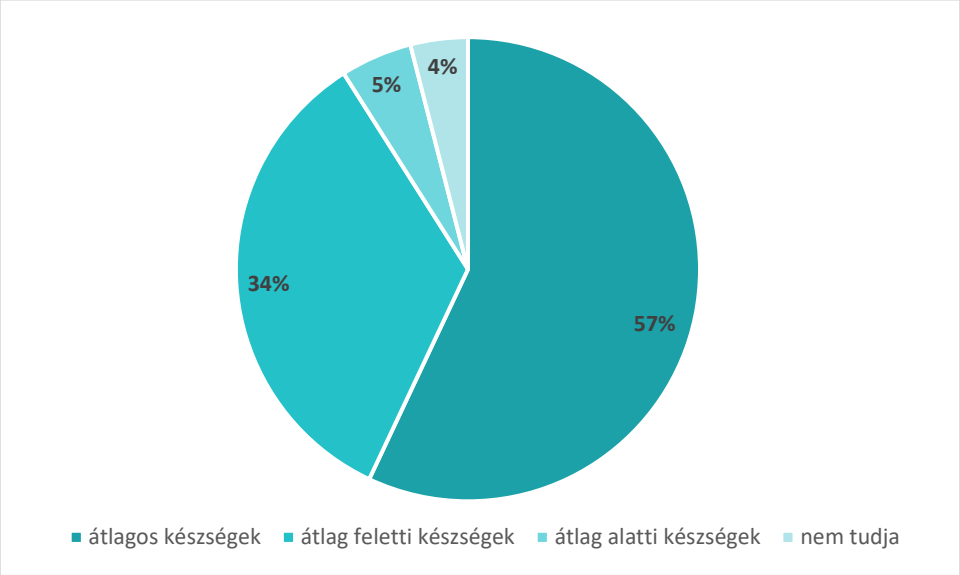
1.1.3.2 A lakosság digitális felkészültsége

A 2022-es Fenntartható Városfejlesztési Stratégiát (FVS) megalapozó lakossági kérdőíves vizsgálat előtt semmilyen felmérés vagy kutatás nem történt a **makói lakosság digitális felkészültsége**, eszközellátottsága és szemléletmódja kapcsán. Az alfejezetben ennek a 2022-es felmérésnek az összegző bemutatására kerül sor.

A **kitöltők mindegyike rendelkezik valamilyen elektronikus/okos eszközzel**. Nem meglepő módon az okostelefon a leggyakrabban használt eszköz, ám nem minden kitöltő használja a hétköznapokban (92%); az asztali számítógép (71%); illetve a laptop (58%) szintén rendszeresen használt eszközök. Okos televíziót 44%; táblagépet 24%, okosórát 20% birtokol.

A számos megadott válaszlehetőség közül leginkább információszerzés, tájékozódás céljából (86%); a napi munkavégzés részeként (85%); és kommunikációs kapcsolattartási céllal (82%) használják a kitöltők **internet**et. Magától értetődő, hogy a közösségi oldalak népszerűek (77%), azonban örömteli és biztató, hogy ügyintézés céljából 71% veszi igénybe az internetet (e-közigazgatás).

Az **informatikai és IT készség**eiket az alábbi módon jellemezték a válaszadó lakosok: 57% készségei átlagosak, okostelefont használnak készség szinten és rendszeresen használnak internetet. 34% jelezte, hogy készségei átlag felettiek, és az előbb felsoroltakon kívül képesek e-ügyintézésre vagy speciálisabb IT tevékenységekre. 5% készségei az átlagosnál gyengébbek, rendszerint segítségre szorulnak az informatika terén, míg 4% nem tudja megítélni kvalitásait.



4. ábra: A lakosság felkészültségi szintje a digitális eszközök használatára (2022)

Az **online ügyintézés** tekintetében a következőket tárta fel a vizsgálat: a klasszikus közműszolgáltatók terén kedvezően alakul az arány, ami az áramszolgáltatás esetében 52%; (táv)hőnél 35%; víz- és csatornaszolgáltatásnál 49%; internet esetében 48%, míg hulladékszállítás kapcsán 27%, ez az egyetlen közműszolgáltatás, ahol nem az internetes ügyintézés a legelterjedtebb, itt a hagyományos postai levelezés (33%) a közkeletű forma. Fontos még kiemelni a közhivatali ügyintézést (önkormányzat, kormányhivatal), ahol a személyes ügyintézés 61%-ot tesz ki, míg az internetes forma 28%-ot – az egyéb ügyintézési lehetőségek (postai út, telefon, mobilapplikáció) aránya elenyésző.

A **digitális szolgáltatások/infrastruktúra-elemek fejlesztése** kapcsán a válaszadók az elektronikus ügyintézést (54%) jelölték a leghasznosabb fejlesztésként ezt követi az elektronikus jegyvásárlási lehetőség kulturális és sport programokra (48%), valamint az okos jelzőlámpák (44%). Továbbá viszonylag sokan választották a szabad parkolóhely-számlálót (32%); és a tömegközlekedési járművek online nyomon követését/útvonaltervezőt (25%).

A városban nem működnek rendszeres, az Önkormányzat saját költségvetéséből finanszírozott **digitális vagy okos város edukációs programok**. Ugyanakkor célzott, pályázati forrásból megvalósuló, egyszeri vagy szoft projektek keretében történtek és történnek kezdeményezések:

- Korábbi generációs programok: a közelmúltban egy helyi civil szervezet bonyolított le egy olyan nyertes projektet, amelynek célja a generációk közötti digitális szakadék csökkentése volt. Ennek keretében idős lakosokat tanítottak meg a gyakorlatban az internet és az okoseszközök használatára. Ehhez az Önkormányzat azzal járult hozzá, hogy ingatlant biztosított a civil szervezetnek.
- A Honvéd Városrész Megújítása (szoft projekt): A város legjelentősebb hátrányos helyzetű, szegregált területén, a Honvéd városrészben zajló komplex szociális rehabilitáció (TOP-5.2.1-15-CS1-2016 projekt) keretében megvalósult egy „digitális segítségnyújtás” elnevezésű szoft programelem, amelynek célja gyakorlati ismeretek megszerzése volt. A programok kifejezetten

a gyakorlati felzárkóztatást célozták: az internetes ügyintézés, a digitális kommunikáció alapjainak elsajátítását. A projekt finanszírozására európai uniós pályázati forrásokból került sor.

Összegző megállapítások

- A Makó Város Önkormányzata és intézményeinek digitális felkészültsége kezdetleges, az átállásnak jelenleg nincs kijelölt felelőse. A munkatársak informatikai továbbképzéseken egyáltalán nem vesznek részt – csupán a kötelező jogi és közigazgatási oktatásokat végzik el –, hiába mutatkozik komoly dolgozói igény a digitális kompetenciák fejlesztésére. Az önkormányzat jelenleg semmilyen ösztönzővel nem segíti a modernizációs eszközök megismerését.
- A 2022-es felmérés alapján a lakosság megfelelően ellátott okoseszközökkel, a többség pedig átlagos vagy annál jobb informatikai készségekkel rendelkezik. Bár a közműügyek jelentős részét már online intézik, a közhivatali (önkormányzati, kormányhivatali) ügyintézésben továbbra is a személyes jelenlét dominál. A lakosok részéről ugyanakkor erős az igény az elektronikus ügyintézés, az online kulturális jegyvásárlás és az okos közlekedési megoldások bővítésére.
- Rendszeres, önkormányzati finanszírozású okosváros- vagy digitális edukációs programok nem működnek Makón. Lakossági felkészítés eddig kizárólag alkalmi, pályázati forrásból finanszírozott projektek keretében valósult meg, például idős lakosok internethasználati oktatásával, vagy a hátrányos helyzetű Honvéd városrészben zajló komplex szociális rehabilitáció részeként.
- Az önkormányzati intézmények és hivatali osztályok digitális érettsége és modernizációra való nyitottsága rendkívül egyenetlen képet mutat.

1.1.4 A digitális átállás városi szintű feltétele: koordináció és partnerség

Makó városában nincs dedikált, állandó digitalizációs vagy okos város menedzser, illetve önálló osztály a szervezeti felépítésben. Ehelyett a városfejlesztési és koordinációs feladatokat a Makói Közös Önkormányzati Hivatal három meglévő egysége – a Projekt Csoport (Projekt és Városmarketing Iroda), valamint az Innovációs és Városfejlesztési Iroda Műszaki és Beruházási Csoportja – osztja meg egymás között. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) és a Digitális Átállás Akcióterv (DiA) kidolgozásának koordinációjáért az FVS Koordinációs Munkacsoport (KMCS) felel, amely a Projekt Csoport munkatársaiból és a bevont külső szakértőből (HBH Stratégia és Fejlesztés Kft.) áll össze. Operatív szinten léteznek alkalmi egyeztetések (belső rendszergazdák, műszakiak és intézményvezetők részvételével), de ez jogilag nem minősül önálló digitális menedzsment egységnek.

2022-ben az FVS részeként elkészülő **digitális menetrend** óta történtek a városban digitális jellegű fejlesztések. Infrastrukturális és hardverfejlesztések terén különböző futó projektek keretében alapvető IKT eszközök (pl. 10-15 laptop, vetítők, fénymásolók) beszerzése történt meg a működés támogatására. A 2017-ben bevezetett ASP rendszer egyre meghatározóbb módon segíti a hivatali munkafolyamat digitalizáltságát. Emellett a közterületi térfigyelő kamerarendszer fejlesztésére is sor került, ugyanakkor ezektől még jelentősebb lépésnek tekinthetők a megújuló energia monitorozásának megalapozásaként telepített napelemes rendszerek.

A legjelentősebb gyakorlati szoftveres lépésként a Műszaki Csoport beszerezte a **Közterületi Karbantartási Napló** (KKNSZ) rendszert. Ez a moduláris szoftver kiváltja a korábbi széttagolt Excel-táblákat, e-maileket és papíralapú nyilvántartásokat, lehetővé téve a játszóterek, köztéri eszközök és zöldfelületek ellenőrzéseinek, javításainak, valamint a munkafeladatoknak és gépüzemeltetésnek a valós idejű, központi, fényképes dokumentálását és visszakereshetőségét.

A digitális átállás menedzselésében a következő szervezetek működnek együtt operatív szinten:

- Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. (MSZ Zrt.): A városi cégek (Gyógyfürdő Kft., Városfejlesztő Kft., Városi Televízió, Kulturális Kft.) 2020-as integrációjával jött létre. Kiemelt feladatuk az egységes vállalatirányítási rendszer bevezetése és működtetése.
- Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.: Szorosan együttműködnek a távhőszolgáltatás digitalizációjában (pl. távolról olvasható lakossági okosmérők és a tervezett automata hőközpont-modernizáció terén).
- Szakmai kamarák és szövetségek: A Csongrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara (CSMKIK) makói irodája (2019-es nyitása óta) és a Marosmenti Vállalkozók Szövetsége szorosan együttműködik az önkormányzattal a vállalkozói szféra igényeinek csatornázásában.

Makó legfontosabb, országosan is számottevő vállalkozásai a ContiTech Fluid Automotive Hungária Kft. (autóipar/gumiipar) és a Givaudan Hungary Kft. (élelmiszeripar/aroma-gyártás), valamint az olyan jelentős helyi cégek, mint a Duocor Ipari Bt. és a Váll-Ker Kft. fejlett technológiákat alkalmaznak, ugyanakkor a helyi beszállítói körük alacsony. Információcserére és a foglalkoztatás koordinálására az önkormányzat és a kormányhivatal által közösen vitt Makói Paktum keretein belül kerül sor.

Ezeknek a modern, digitálisan fejlett cégeknek is van érdekeltsége a város digitalizáltságának előmozdításában: egyrészt a versenyképes működésükhöz magasan képzett, digitális kompetenciákkal rendelkező szakemberekre van szükségük, a helyi oktatás (pl. digitális tananyagok, IKT-képzések) fejlesztése segít megállítani a fiatalok és magasan képzettek elvándorlását; másrészt a hivatali e-ügyintézés (E-önkormányzat), a gyorsabb és digitálisabb engedélyeztetés, valamint az ipari park technológiai/infokommunikációs infrastruktúrájának fejlesztése közvetlenül csökkenti a tranzakciós és működési költségeiket.

Makón jelenleg nem működik dedikált, állandó digitalizációs vagy okos város **együttműködési platform** (például Okos Város Kerekasztal vagy Digitális Tanács). Ennek hiányában a digitális projektekkel és fejlesztésekkel kapcsolatos döntéseket a hagyományos önkormányzati struktúrákban hozzák meg.

1.1.4.1 A partnerségi bevonás módszerei és eszközei

Makó Város Önkormányzata a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) előkészítése során kiemelt figyelmet fordított a helyi szereplők széles körű bevonására, biztosítva, hogy a fejlesztési irányok a valós helyi igényeken alapuljanak. Ez volt a cél a Digitális Átállás Akcióterv (DiA) megtervezésekor is. Az alfejezetben bemutatott módszerek és eszközök az FVS digitális részeinek, valamint a DiA tervezéséhez járultak hozzá.

- Kérdőíves felmérések: A szükségletek felmérése két online kérdőívvel történt. A lakossági kérdőív által a polgárok digitális felkészültsége került vizsgálatra, míg az intézményi kérdőívekkel a helyi szervezetek IKT-ellátottsága és infrastrukturális állapota került feltérképezésre.
- Írásos és személyes interjúk: A helyzetfeltárás részeként strukturált személyes és szakmai interjúk felvételére került sor a döntéshozókkal, az intézményvezetőkkel, valamint a közműszolgáltatók képviselőivel.
- Munkacsoportok és fókuszcsoportok: A fejlesztési irányok kijelölése érdekében tematikus munkacsoport-ülések (SZOFT és INFRA), workshopok, illetve fókuszcsoportos megbeszélések megtartására került sor.

A tervezési folyamatba az alábbi felek kerültek bevonásra:

- Önkormányzati osztályok: A folyamatba a Hivatal Projekt Csoportjának (Projekt és Városmarketing Iroda), valamint az adó-, pénzügyi és műszaki csoportoknak a bevonása is megvalósult.
- Informatikusok és rendszergazdák: A hivatali és intézményi IT-szakemberek részéről az IKT-eszközpark és a hálózati infrastruktúra adatainak felmérésében történt közreműködés.
- Önkormányzati intézmények és cégek képviselői: Az igényfelmérés és az interjúk során négy helyi szervezet bevonására került sor:
    - Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.: A műszaki automatizálási és okosmérési igények becsatornázása valósult meg.
    - József Attila Városi Könyvtár és Múzeum: A kulturális digitalizációval és a látogatói szolgáltatásokkal kapcsolatos szempontok képviselete történt meg.
    - Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI): A szociális szolgáltatások és az IKT-kompetenciák fejlesztési irányainak felvázolására került sor.
    - Makói Óvoda: Az óvodai adminisztráció és a szülőkkel való digitális kapcsolattartás lehetőségei kerültek meghatározásra.

Ez a strukturált és többrétegű partnerségi folyamat biztosította, hogy az elkészült akcióterv ne csupán elméleti dokumentum legyen, hanem a város, az intézmények és a lakosság valós, gyakorlati digitális szükségleteit tükrözze.

Összegző megállapítások

- Makón jelenleg nem működik dedikált okosváros-menedzser, önálló digitalizációs osztály, sem pedig állandó együttműködési platform (pl. Digitális Tanács). A városfejlesztési és tervezési feladatok ellátása a meglévő hivatali egységek (Projekt Csoport, Műszaki Csoport) között oszlik meg, az átfogó stratégiák koordinálása pedig külső szakértők bevonásával történik a hagyományos önkormányzati struktúrákon belül.
- Az elmúlt években alapvető hardveres és infrastrukturális (kamerarendszer, napelemek), valamint jelentős szoftveres előrelépések (ASP rendszer, Közterületi Karbantartási Napló) valósultak meg. A térségben jelen lévő, magas technológiai szintet képviselő nagyvállalatok (pl. ContiTech, Givaudan) részéről komoly igény mutatkozik az e-ügyintézés gyorsítására, az ipari infrastruktúra modernizálására, valamint az IKT-képzések fejlesztésére a magasan képzett munkaerő helyben tartása érdekében.
- A DiA megalapozása széles körű és többszintű partnerségi folyamat keretében zajlott. A valós lakossági, intézményi és infrastrukturális szükségletek felmérése online kérdőívek, strukturált interjúk és tematikus munkacsoport-ülések alkalmazásával történt meg.

1.2 A digitális átállás státusza az egyes városi működési alrendszerekben: végrehajtott fejlesztések és működő megoldások

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat-platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használói véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027-ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap-infrastruktúra – alap-szolgáltatás minősítése alapállapota: digitália ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra-struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
1. okos kormányzás							
önkormányzat ügyfélszolgáltatások	igen	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
2. okos gazdaság							
vállalkozás és befektetőbarát ügyintézése	nem	nem	nem	nem	-	igen	alap/nincs
befektetővonzás eszközei	nem	nem	nem	nem	-	nem	alap/nincs
turisztikai szolgáltatások	igen	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
3. okos mobilitás							
parkolás	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
belterületi közúti közlekedés	igen	nem	igen	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
közlekedésbiztonság	igen	nem	igen	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
közösségi közlekedés	nem	nem	nem	nem	-	nem	alap/nincs
kerékpáros közlekedés	nem	nem	nem	nem	-	igen	alap/nincs
közbringa rendszer	nem	nem	nem	nem	-	nem	-
4. okos környezet							
energetika	igen	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
épületüzemeltetés	igen	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat-platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használói véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027-ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap-infrastruktúra – alap-szolgáltatás minősítése alapállapota: digitália ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra-struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
közvilágítás	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
közterület /zöldfelület fenntartása	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
vízellátás	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
szennyvíz	nem	nem	nem	nem	-	nem	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
5. okos életkörülmények (humán szolgáltatások)							
közbiztonság	igen	nem	nem	nem	-		szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
oktatás (beleértve a bölcsődéket)	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
szociális ellátás	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
egészségügy	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
kultúra	nem	nem	nem	nem	-	igen	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése

2. táblázat: A DiA megalapozó munkarészeinek szintézise

1.2.1 Kormányzás

A kormányzás az egyik legfejlettebben módon digitalizált terület Makó esetében – természetesen helyi léptékben.

Felhőalapú önkormányzati ASP rendszer

A Polgármesteri Hivatal mindennapi munkájában teljeskörűen bevezetésre került és működik az egységes ASP rendszer. A hivatal az iratkezelési, gazdálkodási, ingatlanvagyon-kataszteri, ipar- és kereskedelmi nyilvántartási, valamint az adóügyi szakrendszereket ezen a központosított, felhőalapú infrastruktúrán üzemelteti. Az iratok iktatása digitális úton zajlik.

E-önkormányzat portál és e-Papír

Az Ügyfélkapuval rendelkező makói lakosok részére biztosított az ingyenes, hitelesített elektronikus levelezés és ügyindítás az e-Papír rendszeren keresztül. Az E-önkormányzat portál segítségével a lakosok online lekérdezhetik adóegyenlegüket, ellenőrizhetik fizetéstörténetüket, valamint elektronikusan befizethetik a helyi adókat, díjakat és illetékeket.

Közterületi Karbantartási Napló Szoftver (KKNSZ)

A Hivatal Műszaki Csoportja által aktívan használt, működő moduláris szoftver. Ez a rendszer egyetlen közös digitális adatbázisban egyesíti a köztéri játszóterek, eszközök ellenőrzési adatait, a javítások és karbantartások fotódokumentációját és feladatkiosztásait, biztosítva a transzparens és jogilag is hitelesített, visszakereshető működést.

Díjmentes e-ügyintézési pontok

Azok a helyi lakosok, akik otthoni internetkapcsolattal nem rendelkeznek, a József Attila Városi Könyvtár és Múzeum számítógépeit közigazgatási ügyeik intézésére díjmentesen igénybe vehetik.

EKR (Elektronikus Közbeszerzési Rendszer)

A Hivatal Projekt Csoportja a közbeszerzések lebonyolítását teljes mértékben ezen a kötelező, digitális állami platformon végzi.

Érintett lakosság és célcsoportok

A hivatali háttérrendszerek közvetve Makó teljes lakosságát (megközelítőleg 22 000 fő) érintik az ügyintézés felgyorsításán keresztül. Az online ügyintézési felületeket (E-önkormányzat, e-Papír) a digitálisan aktív felnőtt lakosság és a vállalkozások használják (a felmérések szerint a lakosok 71%-a szokott online ügyet intézni). A könyvtár e-ügyintézési pontjait kifejezetten a saját internettel nem rendelkező, digitálisan hátrányos helyzetű lakosok veszik igénybe közigazgatási ügyeik díjmentes intézésére.

Együttműködés és feladatmegosztás

Az ASP és az E-önkormányzati rendszerek a Polgármesteri Hivatal és a Magyar Államkincstár (MÁK) szoros együttműködésében működnek: a MÁK biztosítja a felhőalapú infrastruktúrát, a jogszabályi megfelelést és a biztonsági mentéseket, míg a hivatal adó- és pénzügyi csoportjai a helyi adatbázisok naprakész feltöltéséért felelnek. A KKNSZ szoftver üzemeltetése során a Műszaki Csoport munkatársai végzik a napi szintű helyszíni adatbevitelt, míg a fejlesztő IT-partner biztosítja a rendszer folyamatos elérhetőségét és a törvényben előírt 10 éves adatmegőrzési tárhelyet.

Lakossági bevonás

Ebben a kategóriában a lakosság bevonása jelenleg passzív/tranzakciós jellegű (nyomtatványok letöltése, elektronikus adóbefizetés, ügyfélkapus levelezés).

1.2.2 Gazdaság

A helyi gazdasági környezet, a vállalkozások támogatása és a szolgáltatások hatékonysága érdekében az alábbi megoldások üzemelnek:

Makó Kártya program

Egy jól működő, chipes leolvasással működő fizikai kártyarendszer, amelynek mintegy **9 000** aktív regisztrált felhasználója van. A rendszer közvetlen szoftveres összeköttetésben áll a helyi mozi és a Hagymatikum Gyógyfürdő számlázórendszerével, így a kártya leolvasásakor a gép automatikusan biztosítja a makói lakosoknak járó 50%-os kedvezményes jegyárakat. Emellett a kártyával olcsóbban vehetők igénybe a helyi turisztikai attrakciók, kulturális intézmények.

HunTéka integrált könyvtári szoftver

A József Attila Városi Könyvtár és Múzeum belső működését, katalogizálását, gyűjteménykezelését és digitalizálási feladatait ez a fejlett integrált rendszer támogatja, aminek köszönhetően az intézmény szolgáltatásainak **80%-a** már most is teljesen digitalizált.

Makói Ipari Park infokommunikációs infrastruktúrája

Az ipari park teljes területén kiépített, stabil és korszerű telefon-, valamint szélessávú internetelérhetőség áll a betelepült és működő vállalkozások rendelkezésére.

Érintett lakosság és célcsoportok

A Makó Kártya a lakosság kiemelkedően nagy hányadát, közel **40%-át** közvetlenül érinti: mintegy **9000 aktív kártyatulajdonos** használja a rendszert. Fő célcsoportja a **helyi állandó lakosok**, akik 50%-os kedvezménnyel vehetik igénybe a Hagymatikum fürdő és a helyi mozi szolgáltatásait. Az Ipari Park hálózata a **helyi és külföldi befektetőket**, valamint a náluk dolgozó több ezer munkavállalót szolgálja ki.

Együttműködés és feladatmegosztás

A Makó Kártya program egy komplex helyi összefogás eredménye. Az **Önkormányzat** végzi a kártyák kibocsátását és a lakossági adatbázis adminisztrációját, miközben a **Hagymatikum Gyógyfürdő Kft.** és a **helyi mozi** üzemeltetői szoftveresen integrálták a saját egyedi számlázórendszereiket a kártyarendszerrel.

1.2.3 Mobilitás

A közúti biztonság és a közlekedéshez kapcsolódó fejlesztések közül a következők vannak jelen a városban. Fontos megemlíteni, hogy a klasszikus, városon belüli tömegközlekedés ma már szinte csak jelképes, hiszen mindössze egy hivatalos helyi járat, az 5-ös busz jár, amelynek üzemeltetéséről a Volánbusz gondoskodik.

Okos gyalogátkelőhelyek

A város belterületén 3 db olyan okos gyalogátkelőhely működik, amely aktív érzékelőkkel és villogó sárga fényjelzéssel figyelmezteti a járművezetőket, ha gyalogos közelít az úttesthez, gyalogátkelőhelyhez.

Digitális utastájékoztatás

A 2010-ben épült, Makovecz-stílusú autóbusz-állomáson digitális tájékoztató tábla mutatja valós időben az induló és érkező járatokat a fűtött váróteremben várakozó utasoknak – jelenleg ez 2026 augusztusában meghibásodás miatt nem üzemel.

Digitális jegy- és bérletvásárlás

2020 márciusa óta a makói helyi járatra szóló bérletek és menetjegyek digitálisan is megvásárolhatók a Közlekedési Mobiljegy alkalmazáson (NM Zrt.), valamint egyéb partnerek (Simple, K&H+) rendszerein keresztül.

Sebességellenőrzés és figyelmeztetés

Kiépített fix traffipaxok mellett 1 db olyan villogó sebességjelző tábla is üzemel a városban, amely visszacsatolást ad a sofőröknek a sebességükről, segítve a baleset-megelőzést.

Érintett lakosság és célcsoportok

Az okos gyalogátkelőhelyek a helyi gyalogosokat, iskolásokat és az autósokat védik a balesetveszélyes csomópontokban. A digitális bérletvásárlás és utastájékoztatás elsősorban a naponta ingázó munkavállalók, diákok és a fiatalabb generációk (okostelefon-használók) mindennapjait könnyíti meg.

Együttműködés és feladatmegosztás

A mobiljegy-vásárlás a Nemzeti Mobilfizetési Zrt. (technikai platform és országos applikáció üzemeltetője), a Volánbusz Zrt. (mint a helyi járatokat üzemeltető közlekedési társaság) és a fizetési szolgáltatók szoros együttműködésében fut, az Önkormányzat koordinációja mellett.

Zöld és digitális szinergiák korlátai

Habár a zöld és a digitális átállás összekapcsolásának kiváló példája lenne a megújuló energiát használó buszok és a hozzájuk kapcsolódó valós idejű menetrendi alkalmazás, a makói közösségi közlekedés mérete miatt korlátolt: **a helyi közösségi közlekedést egyetlen, hagyományos dízel üzemű busz látja el**. Az e-járművek és sharing (megosztásos) szolgáltatások egyelőre teljesen hiányoznak a városból, ugyanakkor a város mérete nem is indokolja feltétlenül ezeket a fejlesztéseket.

1.2.4 Környezet

Az energiahatékonyság növelése, a környezeti terhelés mérséklése és a megújuló energiaforrások integrációja terén az alábbiak működnek.

Okosmérős lakossági távhőszolgáltatás

A Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. által üzemeltetett távhőhálózatban a lakossági fogyasztók **60-70%-ánál** távolról olvasható okos hőmennyiségmérők üzemelnek, amelyek emberi beavatkozás nélkül küldik el a számlázási adatokat a központba. A városi távhőrendszer alapvetően megújuló, környezetbarát geotermikus energia átvételével működik (a fűtés és a melegvíz-ellátás mintegy 97%-ban termálvíz-alapú), a használt termálvizet pedig visszasajtolják a talajba.

Napelemes rendszerek kétirányú méréssel

Számos önkormányzati épületen működnek napelemes kiserőművek (például a Makói Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) Idősek Klubjánál és bölcsődéjénél, a Zöld Ház Környezetvédelmi és Oktatási Központban, a Kálvin téri óvodában, a Deák Ferenc utcai könyvtárnál és piacon, valamint a Csipkesor épületén). Ezeknél a hálózatra visszatápláló rendszereknél a kétirányú digitális villanyórák mérik és jelzik ki a visszatáplált energiát. ezentúl a Makói Óvoda 3 tagintézményében (Erdélyi püspök utcai, Kálvin téri

és Hold utcai épületekben) napkollektoros rendszerek üzemelnek, amelyek közvetlenül napenergiával állítják elő a használati melegvizet.

Érintett lakosság és célcsoportok

A távhős okosmérés a távfűtéses lakásokban élő családokat és lakóközösségeket érinti közvetlenül (a lakások közel kétharmadát). A napelemes és napkollektoros intézmények közvetett haszonélvezői a bölcsődés és óvodás gyermekek, a szociális idősellátásban résztvevők (ENI) és a hivatali dolgozók.

Lakossági bevonás

Kooperatív, de nagyrészt passzív. A lakosság együttműködik a mérőhelyek biztosításában és elfogadja a digitális elszámolást, de az adatokhoz való közvetlen lakossági hozzáférés (pl. fogyasztói applikáció) még nem biztosított.

Kiemelt zöld-digitális szinergia

Ez a terület a zöld és a digitális átmenet legfőbb megvalósult pillére Makón. A fűtési energia **97%-a környezetbarát megújuló geotermikus forrásból** származik. Ez a környezetkímélő zöld technológia kapcsolódik össze közvetlenül a **digitális okosmérőkkel**, amelyek valós idejű adatszolgáltatással kiküszöbölik a manuális leolvasást, csökkentik a papíralapú adminisztrációt és lehetővé teszik az energiafogyasztás optimalizálását.

Együttműködés és feladatmegosztás

Az okosmérős távhőszolgáltatásban a **Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.** (mint a helyi infrastruktúra üzemeltetője) és egy **külső specializált IT-szolgáltató cég** működik együtt. A külső cég végzi az okosmérők távoli, havi rendszerességű leolvasását és az automatikus számlagenerálást, míg a Városgazda a fizikai műszaki felügyeletért és karbantartásért felel.

1.2.5 Életminőség

Az alfejezetben a lakosság jólétét, közbiztonságát és a digitális esélyegyenlőséget szolgáló, már jelenleg is üzemelő megoldások bemutatására kerül sor.

Köztéri ingyenes Wifi-hálózat

Az Önkormányzat által kiépített és finanszírozott, szabadon hozzáférhető, nyílt Wifi-pontok működnek három kiemelt helyszínen: a Belvárosban, a Hagymatikum Gyógyfürdő környezetében, valamint a szociálisan hátrányos helyzetű, szegregált városrészben található Közösségi Háznál a digitális felzárkóztatás támogatására.

Kamerarendszer

Makó város területén 2010 óta működik a település egészét behálózó közbiztonsági-bűnmegelőzési kamerarendszer. A rendszer a kezdetekben problémamentesen működött, de az idő előrehaladtával a rendszerben alkalmazott kamerák és a jeltovábbítás műszaki megoldása egyaránt elavult. A kamerák száma meghaladta a 125 darabot 75 csomópontban, melyek képét egyidőben a Makói rendőrkapitányságon kialakított diszpécserközpontban kísérték figyelemmel. 2018-ban egy átfogó felülvizsgálat megállapította, hogy a kamerák többsége műszaki meghibásodás következtében nem működőképes. Ugyanakkor javításuk alkatrészhiány miatt nem volt lehetséges. A felülvizsgálat arra is rávilágított, hogy az alkalmazott (mikrohullámos) jeltovábbítás nem alkalmas az újonnan felszerelt nagy képfelbontású kamerák képének továbbítására. Ezért a képeket részben helyben rögzítik, és zárt internethálózaton keresztül továbbítják a Makói Rendőrkapitányság központi rögzítőjébe, mely szintén

új hardvert és szoftvert kapott. Makó Város Önkormányzata 2018-tól 2022 márciusáig közel 50 000 000 Ft-ot költött a rendszer korszerűsítésére, illetve üzemeltetésére.

Okoskártyás beléptetőrendszerek

Az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központi konyháján biztonsági és hatékonysági okokból személyre szabott belépőkártyával működő, okos beléptető rendszer üzemel. Hasonló elektronikus beléptetőrendszer működik a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. központi épületében is.

Sokoldalú digitális lakossági tájékoztatás

- Makó Város hivatalos honlapja (mako.hu) közvetlen elérést biztosít az e-Papírhoz, valamint az MVM közvilágítási hiba elektronikus bejelentő felületéhez.
- A lakosság közvetlen és gyors elérésére működik többek között a „Makó Város Hivatalos Oldala" Facebook-oldal (4 500 követő) és a helyi híreket, programokat közvetítő Makó TV Youtube-oldala, amely 12 500 követővel rendelkezik.
- A Makó Kártya-tulajdonosok (9 000 fő) részére rendszeres e-mailes hírlevél-szolgáltatás működik.

Érintett lakosság és célcsoportok

A köztéri Wifi és a kamerák a város teljes lakosságát és a turistákat érintik. A digitális tájékoztatási csatornák szintén rendkívül széles tömeget érnek el.

Összegző megállapítások

- Makó komoly sikereket ért el a zöld és digitális szinergiák terén a geotermikus távhő okosmérésével és a napelemes okosmérőkkel. Ugyanakkor a hivatali és intézményi adatkezelés továbbra is elszigetelt, silószerű és nagyrészt papíralapú.
- A lakosság részéről jelentős az igény az okos megoldásokra (84%-os nyitottság), és a digitális tájékoztató csatornák kiváló alapot adnak a későbbi kétirányú digitális szolgáltatások bevezetéséhez.

1.3 A digitális átállást akadályozó és elősegítő tényezők

digitális átállást	a.) elősegítő tényezők	b.) akadályozó tényezők
BELSŐ		
társadalmi	*A helyi lakosság digitális felkészültsége megfelelőnek nevezhető a fiatal és középkorú csoportokban.*	*A sérülékeny, alacsony iskolai végzettségű csoportok számára a digitalizáció növeli a hátrányokat és hozzájárul a társadalmi leszakadáshoz az eszközök (laptop, internet) és az IKT-ismeretek hiánya miatt*
	A lakosság digitális eszközellátottsága alapvetően megfelelő; szinte minden makói állampolgár használ okostelefont, és a háztartások jelentős részében található asztali számítógép vagy laptop is.	*Az idősebb korosztály körében alacsony az elektronikus megoldások alkalmazási intenzitása.*
	A felmérések alapján a makói lakosok nyitottak az innovációra és az okos megoldásokra. A közműszolgáltatások	*Bizonyos társadalmi csoportok rendelkeznek ugyan okos eszközökkel, de azokat csak*

digitális átállást	a.) elősegítő tényezők	b.) akadályozó tényezők
	terén a lakosság már most is magas arányban vesz igénybe internetes felületeket a számlák és ügyek kezelésére.	*szórakozásra használják, szolgáltatások alig vesznek igénybe.*
		A hivatalos önkormányzati ügyek intézése során a makói polgárok továbbra is elsöprő többségben a személyes megjelenést és a papíralapú érintkezést preferálják.
belső szervezeti	*Makó Innovációs és Városfejlesztési Irodával, valamint Projekt- és Városmarketing Irodával rendelkezik, amelyek képesek a digitális projektek koordinálására és források bevonására.*	*Az önkormányzati intézmények több mint harmadánál komoly gátat jelent a dolgozók egyéni digitális kompetenciahiánya.*
	Az államilag előírt ASP és EKR szakrendszerek, valamint a belső HunTéka vagy a Makó Kártya sikeres üzemeltetése bizonyítja, hogy vannak működőképes digitális bázisok a szervezeten belül.	*Hiányzik az integrált önkormányzati adatplatform; az intézmények 36%-ánál a gyűjtött adatok egyáltalán nem kerülnek feldolgozásra.*
		Jelenleg nincs a városi digitalizációért felelős állandó, dedikált szervezet vagy személy (csak alkalmi munkacsoport működik), a munkatársak digitális továbbképzése és motiválása pedig megoldatlan.
finanszírozási		*A felmért önkormányzati szervezetek 79%-ánál a megfelelő digitális eszközök és szoftverek beszerzését a súlyos belső forráshiány közvetlenül akadályozza.*
technológiai		*Az IKT eszközállomány jelenti az egyik legszűkebb keresztmetszetet: a helyi intézmények alacsony arányban rendelkeznek fejlett technológiával.*
		A városüzemeltetés és a közművek terén a környezeti és mobilitási paraméterek szenzoros követése és digitális adatbázisba rendezése szinte teljesen kiépítetlen.
KÜLSŐ		
társadalmi	*A koronavírus-járvány miatti kényszerű távmunka és távoktatás Makón is rávilágított a digitális kompetenciák és eszközök megkerülhetetlenségére, és egyben felgyorsította a lakosok és az intézményi dolgozók alkalmazkodási képességét.*	*Makó folyamatosan csökkenő népességű és elöregedő város. Az elöregedés közvetlenül lassítja a digitális készségek lakossági elterjedését.*
szabályozási	Az állami szintű elvárások – például az egységes felhőalapú ASP rendszer kötelező önkormányzati bevezetése – külső kényszerként hatnak, de sikeresen terelik a hivatalt a papírmentesebb adminisztráció felé.	*A kisvárosi működés és az országos/uniós szinten előírt bonyolult, gyakran nagyvárosi standardokra tervezett elvárások nincsenek szinkronban egymással, ami komoly adminisztratív túlterhelést és kapacitáshiányt okoz a Hivatalnak.*
finanszírozási	*Az európai uniós és hazai fejlesztési források kiemelten támogatják a digitális és zöld átállást, lehetőséget teremtve a szoftver- és hardverbeszerzésekre.*	

digitális átállást	a.) elősegítő tényezők	b.) akadályozó tényezők
gazdasági	*Olyan nagyvállalatok jelenléte a városban, mint a ContiTech vagy a Givaudan, amelyek stabil gazdasági alapot és partnerségi potenciált biztosítanak.*	*A helyi kis- és középvállalkozások (kkv-k) jelentős része tőkehiánnyal és alacsony termelékenységgel küzd, így nehezen tudnak saját erőből digitális technológiaváltást finanszírozni.*
		A Makói járás relatíve gyenge innovációs teljesítményű, a kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységek szinte teljes egészében hiányoznak a helyi gazdaságból.
humán		*A munkaerőpiacon rendkívül kevés a magasan képzett IKT szakember, és ők is csak olyan versenyképes fizetésért érhetők el, amit a közszféra nehezen tud biztosítani.*
technológiai	*A lakosság internet-alapú eszközhasználatának nincs technológiai gátja; a szélessávú hálózati lefedettség a háztartásokban meghaladja a 70%-ot, és a mobilszolgáltatók is teljes térerőt garantálnak a város minden területén.*	

3. táblázat: A makói digitális átállását elősegítő és akadályozó tényezők

Kockázatként értékelt digitalizációt befolyásoló tényező	A bekövetkezés valószínűsége (1 egyáltalán nem valószínű 2-3-4 5 biztosan bekövetkezik)	A bekövetkezés hatása a városi szintű digitalizációra (1 szinte nincs érzékelhető hatás 2-3-4- 5 ellehetetleníti a fejlesztést)	A kockázat kezelésének (csökkentés, megszüntetés) módja
Belső forráshiány és erős pályázati függőség	4	4	- Uniós és hazai pályázatok szisztematikus monitorozása és célzott lehívása - Olyan moduláris, fokozatosan bevezethető szoftverek alkalmazása, mint a KKNSZ, amelyek nem igényelnek egyszeri, hatalmas IT-beruházást - Energiahatékonysági (zöld) projektek önfinanszírozó modelljeinek alkalmazása (pl. a közvilágítás-korszerűsítés megtakarításaiból)
Digitális kompetenciahiány	4	4	Rendszeres, kötelező belső IKT-képzések szervezése a hivatali és intézményi dolgozók számára.
Papíralapú ügymenet	3	3	Az elektronikus iratkezelés előnyeinek bemutatása a dolgozóknak, a felesleges párhuzamos (papír és digitális) adminisztráció megszüntetéséve
Belső kapacitáshiány	3	3	IT-feladatok kiszervezése külső, megbízható cégeknek.

Elavult hardverállomány és hálózati problémák	3	4	Az eszközbeszerzések kötelező integrálása minden elnyert infrastrukturális pályázatba.

4. táblázat: Makó digitális átállásának kockázati tényezői

Összegző megállapítások

- Makón a digitális átállás legnagyobb gátját nem a lakossági elutasítás vagy a hálózatok hiánya jelenti (hiszen a lakosok nyitottak és eszközökkel ellátottak), hanem a belső szervezeti, humán és finanszírozási korlátok.
- A kockázatok minimalizálásához fókuszált eszközbeszerzések szükségesek. A hardverfejlesztéseket szigorúan össze kell kötni a dolgozók digitális kompetenciafejlesztésével és a belső hivatali munkafolyamatok reformjával, különben a drágán beszerzett digitális rendszerek kihasználatlanok maradnak.

1.4 Digitális átállás végrehajthatóságának értékelése

Makó városának mozgástere a digitális átállás terén az objektív települési adottságok miatt szűkösnek tekinthető. A város viszonylag kis lélekszáma és pusztán járásközponti státusza erősen behatárolja az Önkormányzat saját beruházási forrásait, valamint az elérhető informatikai szakemberállományt, hiszen hiányzik az a sűrű intézményi vagy egyetemi-kutatói háttér, ami egy megyeszékhely esetében katalizálhatná az innovációt. Szintén jelentős korlátot jelent, hogy a klasszikus okosváros-fejlesztések egyik legfőbb és leglátványosabb pillére, az intelligens mobilitás itt nehezen értelmezhető: a település méretéből és szerkezetéből fakadóan gyakorlatilag nincs helyi tömegközlekedés, ami feleslegessé teszi a komplex valós idejű utastájékoztató hálózatok, okosmegállók vagy az e-jegyrendszerek kiépítését.

okos város működési terület	okos város működési terület altéma / alfunkció	saját hatáskörben fejleszthető igen/nem	csak együtt-működésben (milyen szervezettel pontosan)	várostól független szolgáltatás (a városnak nincs ráhatása)	egyéb
1. okos kormányzás					
	önkormányzat ügyfélszolgáltatások	igen			
2. okos gazdaság					
	vállalkozás és befektetőbarát ügyintézés	igen			
	befektetővonzás eszközei	igen			
	turisztikai szolgáltatások	igen			
3. okos mobilitás					
	parkolás	nem releváns			
	belterületi közúti közlekedés	részben saját	Magyar Közút, Makói Rendőrkapitányság		
	közlekedésbiztonság	részben saját	Magyar Közút, Makói Rendőrkapitányság		
	közösségi közlekedés	nem releváns			
	kerékpáros közlekedés	részben saját	Magyar Közút, Kerékpáros Klub		
	közbringa rendszer	nem releváns			
4. okos környezet					

okos város működési terület	okos város működési terület altéma / alfunkció	saját hatáskörben fejleszthető igen/nem	csak együtt-működésben (milyen szervezettel pontosan)	várostól független szolgáltatás (a városnak nincs ráhatása)	egyéb
	energetika	igen			
	épületüzemeltetés	igen			
	közvilágítás	igen			
	közterület /zöldfelület fenntartása	igen			
	vízellátás			Alföldvíz	
	szennyvíz			Alföldvíz	
5. okos életkörülmények (humán szolgáltatások)					
	közbiztonság		Makói Rendőrkapitányság		
	oktatás (beleértve a bölcsődéket)	Óvoda és bölcsőde igen		Iskolák és gimnáziumok a várostól függetlenek	
	szociális ellátás	igen			
	egészségügy	A háziorvosi szolgálat igen		Kórház, szakellátás	
	kultúra	igen			

5. táblázat: Az önkormányzat digitalizációs célú fejlesztési mozgástere

1.5 Problématérkép

	Fő következtetések a terület digitalizációt érintő helyzettel kapcsolatban (támaszkodva az status alfejezetek megállapításaira)	Kapcsolódó fejlesztési célok (szabad megfogalmazásban)
I.A DIGITALIS ÁTÁLLÁS HORIZONTÁLIS FELTÉTELRENDSZERE		
a digitális átállás technológiai feltételei	• Az intézmények IKT eszközállománya elavult: a szervezetek mindössze 7%-a rendelkezik nagyon fejlett gépparkkal, a számítógépek, nyomtatók és fénymásolók idejétmúltak, ami lassítja a munkavégzést. • Az intézmények közel felében korszerűtlenek a wifi-eszközök, negyedükben az adattároló szerver is elavult. • A technológia megújítását az intézmények 79%-ánál a súlyos forráshiány akadályozza. • A város saját környezeti és meteorológiai szenzorokkal (pl. csapadék, talajvíz) egyáltalán nem rendelkezik. • A korábban kihelyezett 3 darab okospad műszaki állapota leromlott, nem üzemelnek.	• Az önkormányzati hivatal és az intézmények teljes IKT eszközparkjának és hálózati infrastruktúrájának lépcsőzetes modernizálása, a stabil internet-elérés garantálása minden telephelyen. • Környezeti szenzorhálózat kiépítése és az adatok monitorozása, felhasználása. • Meghibásodott okos és digitális eszközök cseréje vagy javítása.
az önkormányzat adatmenedzsment jellemzői	• Az adatmegosztás szigetszerű, szinte kizárólag a kötelező ASP szakrendszerekre korlátozódik. • Az intézmények és az Önkormányzat között nincsenek közös, integrált adatbázisok, az információáramlás ad-hoc jellegű. • Az önkormányzati ügyintézést még papíralapú dominancia jellemzi. • Dedikált adatintegrátor szervezet nem létezik a Hivatalban. • Az intézmények 93%-a saját fizikai szerverein tárolja az adatokat.	• Központi, önkormányzati szintű okosváros-adatplatform létrehozása. Az intézményi adatszigetek felszámolása, a fizikai szerverekről és a papíralapú megoldásokról a felhőalapú vagy hibrid adattárolásra való átállás.

	• A felhalmozott adatok kihasználtsága rendkívül alacsony: a szervezetek 36%-ánál a tárolt adatok egyáltalán nem kerülnek feldolgozásra, ágazatközi (integrált) elemzésekre pedig a strukturálatlan adatok miatt nem kerül sor. • A város nem rendelkezik térinformatikai portállal vagy nyilvános adatplatformmal.	
IKT felkészültség és szemlélet	• A munkaerő digitális felkészültsége a közszférára jellemzően alacsony, jelentős a kompetenciahiány. • A hivatali és intézményi állomány rendszeres informatikai vagy digitális továbbképzéseken egyáltalán nem vesz részt, csak a kötelező jogi/közigazgatási oktatásokat végzik el. • Az intézmények több mint harmadánál az alkalmazottak egyéni kompetenciahiánya gátolja a fejlődést. Az Önkormányzat jelenleg nem alkalmaz ösztönzőt a digitális eszközök megismerésére. • A hivatali ügyintézés során mind a dolgozók, mind az ügyfelek továbbra is a személyes és papíralapú kontaktust preferálják.	• Rendszeres, kötelező és motivációs elemekkel ösztönzött belső IKT-képzések indítása a köztisztviselők és intézményi dolgozók számára. A dolgozói ellenállás és a papíralapú rutinok célzott leépítése.
partnerség koordinációs keretei és tartalma	• Makón jelenleg nincs dedikált, állandó digitalizációs vagy okosváros-menedzser, sem pedig önálló osztály a szervezeti felépítésben. • A digitalizációs feladatokat a meglévő egységek (Projekt Csoport, Műszaki Csoport) osztják meg egymás között, ami széttagoltsághoz vezet. • Állandó okosváros együttműködési platform (pl. Digitális Tanács) nem működik, a döntéseket a hagyományos struktúrákban hozzák meg.	• Állandó okosváros-menedzseri pozíció vagy dedikált digitalizációs munkacsoport hivatalos létrehozása. • Folyamatos partnerségi platform kialakítása a helyi gazdasági szereplőkkel és közműcégekkel.

	• Az intézményi hálózatok karbantartását esetenként csak alkalmi megbízással, külsős rendszergazdák bevonásával tudják megoldani.	
II. A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS TEMATIKUS FEJLESZTÉSI TERÜLETEI		
kormányzás digitalizációja	• Jelenleg egyetlen olyan ügytípus sincs, amely az elejétől a végéig teljesen online elintézhető lenne. • A belső ügykezelés erősen papíralapú: az elektronikus úton, e-mailben beérkező dokumentumokat és leveleket a jogszabályi és iktatási rutinok miatt kinyomtatják, majd fizikailag iktatják. A Hatósági csoport és a Vagyoncsoport működése szinte kizárólag papíralapú. • A városi honlap (mako.hu) elavult, nem akadálymentesített, évek óta nem tartják megfelelően karban, új funkciókkal nem bővül. Nem működik digitális időpontfoglaló rendszer sem az Önkormányzatnál.	• A papíralapú belső iratkezelés és a felesleges nyomtatások drasztikus csökkentése. • Online időpontfoglaló felület bevezetése. • A városi weboldal teljes technológiai és akadálymentesítési megújítása.
gazdaság digitalizációja	• A helyi kis- és középvállalkozások tőkehiánnyal küzdenek, ami akadályozza a saját digitális technológiaváltásukat. • Bár a Makó Kártya program sikeres (közel 9000 felhasználóval), a rendszer fizikai chipes kártyákra épül, amelynek applikációs, okostelefonos környezetbe történő integrálása forráshiány miatt eddig elmaradt. • A helyi ipari nagyvállalatok igénylik a gyorsabb e-ügyintézést, de az ehhez szükséges digitális önkormányzati háttér hiányos.	• A Makó Kártya digitalizálása egy komplex okostelefonos applikációvá, amely a helyi turisztikai és kereskedelmi szolgáltatókat is integrálja. • B2G (vállalat-önkormányzat) adatintegrációs felületek kialakítása.

mobilitás digitalizációja	• A város mérete és szerkezete miatt a helyi tömegközlekedés gyakorlatilag marginális (egy vonal működik), így a nagyszabású intelligens utastájékoztató hálózatok kiépítése indokolatlan. • Az autóbusz-állomáson korábban kiépített digitális utastájékoztató tábla meghibásodás miatt jelenleg (2026) nem üzemel. • A városban működő sebességmérők szigetszerűen működnek, nincsenek központi hálózatba kötve.	• A meghibásodott digitális utastájékoztató elemek javítása. • A jelentős helyi kerékpáros forgalom miatt automata, digitális kerékpáros forgalomszámlálók telepítése.
környezet digitalizációja	• Az önkormányzati épületekben az integrált épületenergetikai menedzsment rendszerek (BEMS) kiépítettsége 0%. • Az energiafogyasztási adatok gyűjtése és rögzítése lassú, manuális módszerekkel (táblázatkezelőkkel) történik. • Az épületek energiatanúsítványi lefedettsége hiányos. A távhőszolgáltatónál a számlázás automatizált, de a műszaki terület és a lakossági hibabejelentés teljesen manuális és papíralapú maradt. • Épületenergetikai pályázatokat forráshiány miatt az Irányító Hatóság visszautasított.	• A középületek okosmérőkkel és épületfelügyeleti szoftverekkel történő felszerelése az energiafogyasztás automatikus követésére. • A lakossági hibabejelentések (pl. távhő, közvilágítás, kátyúk) digitális, applikáció-alapú kezelése.
életminőség digitalizációja	• A közbiztonsági kamerarendszer korábban műszaki és jeltovábbítási problémákkal küzdött, amit költséges hardvercserékkel tudtak orvosolni. A hálózatból jelenleg hiányoznak az intelligens videóanalitikai és esetfelismerő szoftverek. • A Makói Óvodában a digitalizáció kimerül az alapvető adminisztrációban; a szülők a gyermekek hiányzását vagy az ebéd	• Intelligens videóanalitikai és esetfelismerő szoftverek bevezetése a meglévő térfigyelő hálózatba. • Online szülői felület (applikáció vagy webes modul) bevezetése a köznevelési intézményekben az étkezések és hiányzások azonnali, digitális kezelésére.

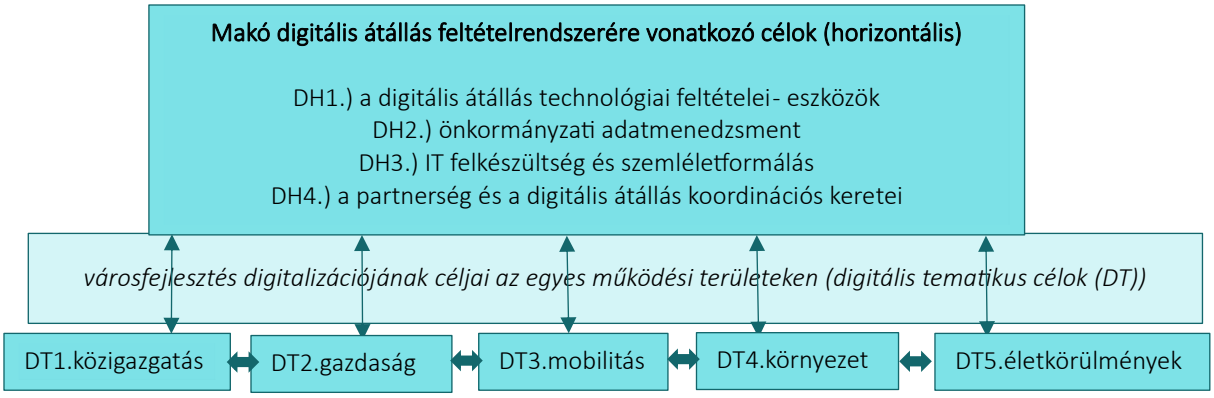
	lemondását továbbra is kizárólag telefonon vagy személyesen tudják intézni. Az ENI szociális intézmény esetében is döntően hagyományos postai leveles vagy személyes az ügyfélkommunikáció.	

6. táblázat: A DiA problématérképe

2. A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁST SZOLGÁLÓ CÉLOK ÉS INDIKÁTOROK

Makó digitális átállás célrendszerének kialakítása a digitális átállás alapvető feltételrendszere értékelésének megállapításain, a digitális átállás egyes működési területein eddig elért eredmények értékelésén, valamint a digitális átállást támogató és akadályozó tényezőkre vonatkozó megállapításokon alapul.

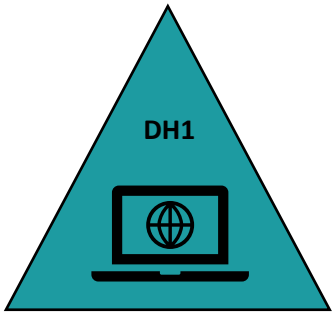
A makói Digitális Átállás Akcióterv (DiA) a DiA módszertani kézikönyvének megfelelően építi fel a digitális átállás célrendszerét az alábbiak szerint.



2.1 A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célok és kapcsolódó indikátorok

A négy kiemelt tématerületen az alábbi célkitűzések szolgálják a digitális átállás feltételrendszerének megerősítését. DH jelöléssel a horizontális célokat, DR jelöléssel a részcélokat tüntettük fel.

DH1.) Átfogó cél – A digitális átállás technológiai feltételei

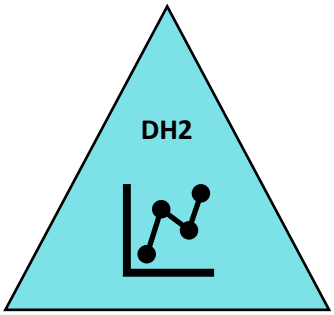


Makó városának és intézményeinek komplex, jövőtálló és üzembiztos hardveres és hálózati megújítása, amely stabil alapot teremt a fejlesztések és a modern közigazgatás számára.

DR1.) A hivatali és intézményi IKT eszközpark és a hálózati infrastruktúra ütemezett, forráskombinációkra épülő cseréje a biztonságos, folyamatos és gyors munkavégzés érdekében.

DR2.) A városi adatgyűjtést támogató alapvető szenzorhálózat (csapadék, talajvíz, kerékpáros forgalom) kiépítése

DH2.) Átfogó cél – Önkormányzati adatmenedzsment

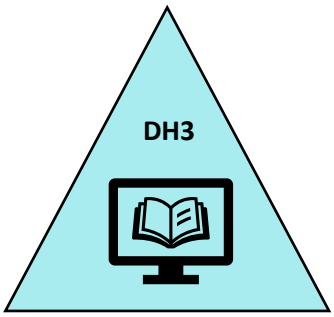


A helyi döntéshozatalt és igényeket, valamint a lakossági szolgáltatásokat támogató integrált digitális adatmenedzsment és adatmegosztási rendszerek működtetése.

DR3.) A papíralapú belső ügymenet csökkentése érdekében a digitális munkafolyamatok kiterjesztése.

DR4.) A városi honlap modern, akadálymentes és interaktív megújítása a szolgáltatások és a tájékoztatás javítása érdekében.

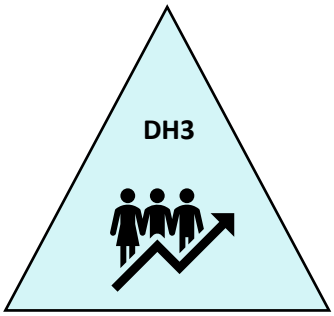
DH3.) Átfogó cél – IT felkészültség és szemléletformálás



A digitális szakadék csökkentése a lakosság és az intézményi munkavállalók célzott kompetenciafejlesztésével, elősegítve egy innovatív, az elektronikus megoldásokra nyitott makói közösség létrejöttét.

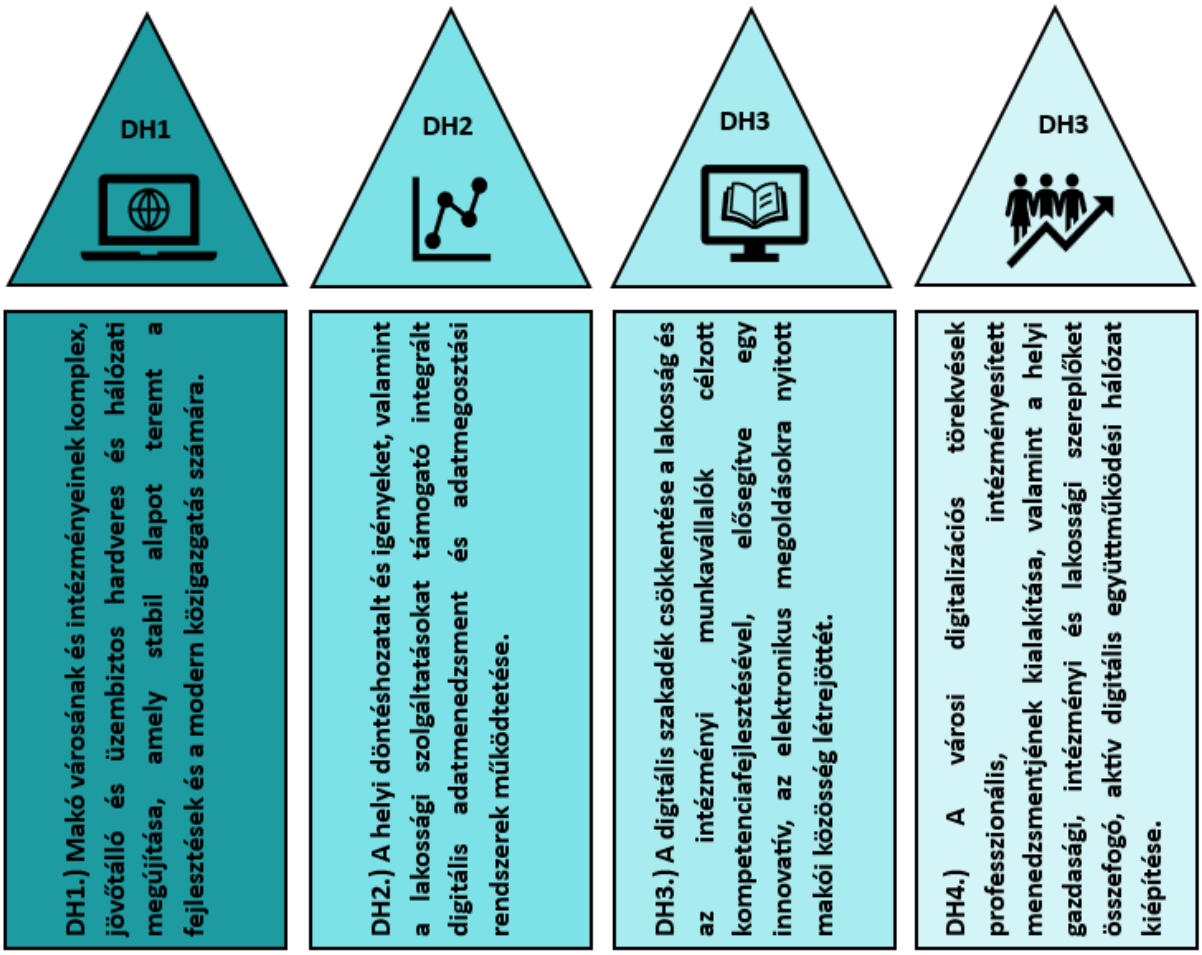
DR5.) Rendszeres, belső informatikai képzések és ösztönző programok indítása a köztisztviselők és intézményi dolgozók számára a digitális eljárásrendek és szoftverek készségszintű használatának elsajátítására.

DH4.) Átfogó cél – A partnerség és a digitális átállás koordinációs keretei



A városi digitalizációs törekvések professzionális, intézményesített menedzsmentjének kialakítása, valamint a helyi gazdasági, intézményi és lakossági szereplőket összefogó, aktív digitális együttműködési hálózat kiépítése.

DR6.) Egy állandó, dedikált Digitális / Smart City szervezeti egység létrehozása a hivatalon belül, amely összehangolja a jelenleg széttagolt városfejlesztési és üzemeltetési IT-projekteket.



5. ábra: A DiA fő céljai

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2026	célérték 2034
I.) a digitális átállás technológiai feltételei				
I.1.Szenzorokkal gyűjthető adattípusok száma (pl. forgalom, csapadékmennyiség, CO_2)	output	db	0	3
II.) önkormányzati adatmenedzsment				
II.1.) önkormányzati nyílt adatplatform megléte (open-data)	output	igen/ nem	nem	igen
III.) digitális felkészültség és szemléletformálás				
III.1.) Az egyes lakossági célcsoportok digitális ismereteinek bővítést támogató önkormányzati események száma	output	db/év	0	1
IV.) partnerség és koordináció				
IV.3.) a városi digitális átállás menedzsmentjével megbízott szervezet megléte	output	igen/nem	nem	igen

7. táblázat: A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célokhoz kapcsolódó indikátorok

2.2 Digitalizációs célok és kapcsolódó indikátorok a városfejlesztésben

DT1. Okos kormányzás – A helyi közigazgatás digitális transzformációja révén egy kevésbé papíralapú, ügyfélközpontú és interaktív elektronikus szolgáltatói környezet kialakítása.

A jelenlegi, nagyrészt papíralapú hivatali működés és ügyfélkommunikáció modernizálása az ASP rendszer funkcióinak szélesebb körű integrálásával, valamint egy akadálymentesített, megújult városi weboldal és kapcsolódó okosalkalmazás bevezetésével. A módszertani megközelítés a belső ügyfélfolyamatok átvilágítására, a kimenő papíralapú levelezés és számlázás elektronikus útra terelésére, illetve egy nyomon követhető lakossági hibabejelentő és időpontfoglaló modul beépítésére épít.

Zöld átálláshoz való kapcsolódás: A hagyományos postai küldemények és a felesleges nyomtatványok kiváltása közvetlenül mérsékli a hivatali papírfelhasználást és az irodai energiaköltségeket. Az otthonról elintézhető közigazgatási feladatok és az előre tervezhető, időpontra történő ügyintézés lecsökkenti a lakosok utazási szükségletét, így a közlekedésből származó károsanyag-kibocsátást is.

DT2. – Okos gazdaság – A helyi vállalkozásokat és a turizmust támogató innovatív digitális szolgáltatások bevezetése, valamint a gazdasági szereplőkkel való adatvezérelt önkormányzati együttműködés megteremtése.

A jelenleg fizikai plasztikkártyaként működő Makó Kártya rendszer okostelefonos applikációvá történő fejlesztése, amely kapcsolatot biztosít a helyi szolgáltatók, turisztikai attrakciók és a fogyasztók között. A megvalósítás a helyi vállalkozók digitális platformokra vonását, a célzott ügyfélelérést, és az Ipari Park adatszolgáltatási kötelezettségeinek (B2G) elektronikus egyszerűsítését foglalja magában.

Zöld átálláshoz való kapcsolódás: A turisztikai és városi applikációk fókuszba helyezhetik a helyi ökoturisztikai értékeket, miközben a fizikai kártyák, papíralapú brosúrák és kuponok alkalmazással történő kiváltása érdemben csökkenti a műanyagszennyezést és a papírhulladékot.

DT3. – Okos mobilitás – A biztonságos és fenntartható városi közlekedés intelligens, adatalapú technológiákkal és okos infrastrukturális elemekkel történő támogatása.

A kismértékű helyi tömegközlekedés miatt a fejlesztések a kerékpáros forgalom mérésére, illetve a közlekedés biztonságosabbá tételére fókuszálnak.

Zöld átálláshoz való kapcsolódás: A kerékpáros forgalom monitorozása és a hálózat ez alapján történő finomhangolása, valamint a biztonságosabb utak ösztönzik az emissziómentes mikromobilitást, ezáltal csökkentve a gépjárműhasználatot, a városi zajterhelést és a levegőszennyezést.

DT4. – Okos környezet – Az erőforrás-hatékonyság és a fenntartható városüzemeltetés helyi szinthez mért maximalizálása intelligens energiamenedzsment és távvezérelt közműmegoldások alkalmazásával.

Cél a lakossági távhőrendszerben működő okos hőmennyiségmérők arányának növelése, a hőközpontok távvezérlésének finomhangolása, és az önkormányzati középületek épületenergetikai menedzsment rendszerekkel (BEMS), illetve okosmérőkkel történő felszerelése. További célt jelent a városüzemeltetésben a Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ) széleskörű alkalmazása, valamint a közvilágítási hálózat LED-es, autonóm fényáramszabályozós korszerűsítése.

Zöld átálláshoz való kapcsolódás: A zöld szinergia ennél a pontbál a legrelevánsabb: az okosmérők, a távvezérelt hőközpontok és a geotermikus energiatermelés integrációja optimalizálja az energiafelhasználást, csökkentve a hálózati veszteséget. Az okos közvilágítás várhatóan 53%-os energiamegtakarítást és évi 110 tonna szén-dioxid-kibocsátás csökkenést eredményez, maga a technológia pedig óvja az élővilágot.

DT5. – Okos életminőség – A lakossági közszolgáltatásokhoz való hozzáférés modernizálása intelligens, felhasználóbarát digitális platform bevezetésével, a városi közbiztonság növelése.

A nevelési intézményekben bevezetett digitális szülői felület applikációs integrálása gyorsabbá és egyszerűbbé teszi a hiányzások és étkezések online kezelését. Emellett a városi kamerahálózatot intelligens, automatikus esetfelismerő szoftverekkel fejlesztik tovább.

Zöld átálláshoz való kapcsolódás: A hiányzások és étkezések digitális nyomon követése lehetővé teszi az ételadagok pontosabb tervezését, ezáltal csökkentve az élelmiszerpazarlást.

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2026	célérték 2034
OKOS KORMÁNYZÁS				
Az önkormányzati információival digitálisan elért lakosok száma	output	fő / év	9 000	12 000
OKOS GAZDASÁG				
Létezik-e városi (várostérségi) befektetésösztönző portál	output	igen/ nem	nem[1]	igen
OKOS MOBILITÁS				
Intelligens (real-time) utastájékoztató rendszerbe tartozó tájékoztató táblák száma a városban	output	db	0[2]	1
OKOS ÉLETMINŐSÉG				
Interneten elérhető közszolgáltatások száma (pl. ebédrendelés)	output	db	0	1

8. táblázat: A városfejlesztés tématerületeit érintő digitalizációs célokhoz kapcsolódó indikátorok

[1] A honlapon jelenleg van egy elavult ezzel foglalkozó aloldal, ennek fejlesztése a cél.
[2] A jelenlegi egyetlen digitális utastájékoztató tábla nem működik, ennek újbóli üzembehelyezése jelenti a vállalást.

3. AKCIÓTERV: A VÁROS DIGITÁLIS ÁTÁLLÁSÁT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK ÉS AKCIÓK

Jelen alfejezetben a jövőbeli makói digitális projektek listázására kerül sor. A projektötletek kifejtése egyesével történik a megadott táblázatos struktúrában, azonban azok kategorizálása egy táblázatban történik (Beavatkozások és akciók összefoglaló táblázata), itt kerül az is jelölésre, hogy az adott fejlesztés melyik városi működési területhez kapcsolható.

3.1 Intézkedések és akciók a digitális átállás feltételrendszerének fejlesztésére

	beavatkozások (kód)	projektek / akciók (kód)	kapcsolódás más projektekhez (kódszám)	időzítés:	városi működési terület
D1. digitális átállás technológia	D1.1 Az önkormányzati intézményrendszer digitális technológiai alapfeltételeinek megteremtése	D1.1.1 IKT-eszközpark fejlesztése az Önkormányzatnál és intézményeinél	D3.1.9 D4.1.11	fokozatos, elnyúló	okos kormányzás
	D1.2 Energiahatékony, digitális és fenntartható városüzemeltetési technológiák bevezetése	D1.2.2 Városi környezeti szenzorhálózat kiépítése	D4.1.11	elnyúló	okos környezet
		D1.2.3 Intelligens közvilágítás kialakítása	D4.1.11	közeljövőben	okos környezet
	D1.3 A városi közbiztonság és életminőség intelligens technológiákkal történő megerősítése	D1.3.4 Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése	D4.1.11	elnyúló	okos életkörülmények (humán szolgáltatások)
		D1.3.5 Belvárosi okos parkolási rendszer bevezetése	D4.1.11	elnyúló	okos mobilitás
D2. önkormányzat adatmenedzsment	D2.1 Belső adatmenedzsment és ügyviteli folyamatok digitalizációja	D2.1.6 Központosított szolgáltatói adatplatform és MI alkalmazása	D1.2.2 D4.1.11	közeljövőben	okos kormányzás
	D2.2 Az adatmenedzsment és az ügyfélkommunikáció integrációja	D2.2.7 Makói Városi Mobilalkalmazás	D2.2.8 D4.1.11	elnyúló	okos gazdaság
		D2.2.8 A városi honlap megújítása	D2.2.7 D4.1.11	fokozatos, elnyúló	okos kormányzás
D3. IT felkészültség és szemléletformálás	D3.1 A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottainak kompetenciafejlesztése az IKT területén.	D3.1.9 Digitális kompetenciafejlesztés az intézményi dolgozóknál	D3.2.10 D4.1.11	folyamatos, éves	okos életkörülmények (humán szolgáltatások)
	D3.2 Digitális kompetenciák és tudatosság növelése	D3.2.10 Digitális kompetenciafejlesztés felhasználói oldalon, a lakosság körében	D3.1.9 D4.1.11	folyamatos, éves	okos életkörülmények (humán szolgáltatások)
D4. partnerség, koordináció	D4.1 A digitális fejlesztési célú partnerség, koordináció előmozdítása és intézményesítése	D4.1.11 Állandó Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása	mind	közeljövőben	okos kormányzás

9. táblázat: Beavatkozások és akciók összefoglaló táblázata

Kódszám	D1.1.1
Akció megnevezése	IKT-eszközpark fejlesztése az Önkormányzatnál és intézményeinél
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Az önkormányzati intézményrendszer digitális technológiai alapfeltételeinek megteremtése
Akció célcsoportja	Makói Közös Önkormányzati Hivatal és az önkormányzat által fenntartott intézmények munkavállalói.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Az érintett intézmények személyi állománya.
Akció célja	Az elavult, a mindennapi munkavégzést és feladatelvégzést lassító IKT-eszközök (számítógépek, nyomtatók, szerverek, hálózati eszközök) ütemezett cseréje, ezzel a hatékony intézményi működés és a digitális ügyfélkapcsolatok stabil hardveres hátterének biztosítása.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A meglévő, sok esetben részben megfelelő vagy idejétmúlt IKT eszközállomány ütemezett megújítása, mivel a felmérések alapján a géppark elavultsága közvetlenül rontja a munkavégzés hatékonyságát. • Az elavult asztali számítógépek, laptopok, nyomtatók és fénymásolók cseréje az igényeknek megfelelően (a folyamatban lévő projektek keretében például első körben 10-15 laptop, 3 projektor és 3 fénymásoló beszerzése történik meg). • Az intézményi specifikus hardverigények kielégítése. • A hálózati és szerverinfrastruktúra modernizációja: a korszerűtlen wifi-szolgáltatást nyújtó eszközök és a régi adattároló szerverek cseréje a stabil kapcsolat és a biztonságos hivatali adatkezelés érdekében. • A szükséges eszközbeszerzések tudatos beépítése és integrálása minden elnyert infrastrukturális és intézményfejlesztési pályázatba, ellensúlyozva az önálló IT-beszerzéseket gátló intézményi forráshiányt.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Európai uniós és hazai források, valamint az Önkormányzat és az intézmények saját működési költségvetése.

Kódszám	D1.2.2
Akció megnevezése	Városi környezeti szenzorhálózat kiépítése
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Energiahatékony, digitális és fenntartható városüzemeltetési technológiák bevezetése
Akció célcsoportja	Városfejlesztési és üzemeltetési szakemberek, lakosság
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem releváns.
Akció célja	A jelenleg teljesen hiányzó saját környezeti adatgyűjtés megteremtése a klímaváltozás helyi hatásainak nyomon követésére, valamint a városüzemeltetési és beruházási döntések valós idejű, adatalapú támogatására.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• Korszerű, hálózatba kötött csapadékmennyiség-mérő és talajvízszint-mérő szenzorok beszerzése és telepítése a város stratégiai pontjain. • A saját adatgyűjtő hálózat adatainak integrálása a város informatikai rendszerébe, kiváltva a külső szolgáltatóktól (pl. HungaroMet) történő, utólagos és lassú adatbeszerzést. • A kinyert környezeti adatok közvetlen felhasználása a városi beruházásoknál (pl. építési határidők vis maior alapú

	hosszabbításának objektív alátámasztása), a csapadékvíz-gazdálkodásban és a zöldfelületek fenntartásában.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	ESCO finanszírozási modell, önkormányzati forrás, valamint európai uniós és hazai források.

Kódszám	D1.2.3
Akció megnevezése	Intelligens közvilágítás kialakítása
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Energiahatékony, digitális és fenntartható városüzemeltetési technológiák bevezetése
Akció célcsoportja	Makó város teljes lakossága, közlekedők
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem releváns.
Akció célja	Az elavult, energiapazarló közvilágítás cseréje okosvezérlésű lámpatestekre, amelyek csökkentik a fényszennyezést, 53%-os energiamegtakarítást eredményeznek, és alapot biztosítanak a környezeti szenzorok telepítéséhez.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• Több mint 4300 darab lámpatest felülvizsgálata, a hiányzó LED technológia kiépítése autonóm fényáramszabályozással (FlexiWhite technológia). • Hálózatfüggetlen, napelemes megoldások telepítése az érzékenyebb zöldterületeken és a Maros-part Natura 2000 területein a biológiai sokféleség megóvása érdekében.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Fejlesztési hitel, ESCO finanszírozási modell, önkormányzati forrás, európai uniós és hazai források.

Kódszám	D1.3.4
Akció megnevezése	Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	A városi közbiztonság és életminőség digitális technológiákkal történő megerősítése
Akció célcsoportja	Makó város lakossága, a városon áthaladó forgalom résztvevői, valamint a Makói Rendőrkapitányság munkatársai
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem releváns
Akció célja	A helyi lakosság biztonságérzetének és a város közbiztonságának megerősítése az elavult térfigyelő hálózat cseréjével, új, korszerű megfigyelési csomópontok kiépítésével, valamint intelligens szoftveres analitikai modulok bevezetésével.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A kamerarendszer hálózatos megújítása további helyszíneken, csomópontonként 3 darab új térfigyelő kamera telepítésével vagy az elavult eszközök cseréjével. • Stabil internetkapcsolat kialakítása az új eszközökhöz, hogy a nagy felbontású képeket zárt hálózaton keresztül, biztonságosan továbbíthassák a Makói Rendőrkapitánysághoz. • A megfelelő energiaellátás (elektromos hálózat) fizikai kiépítése azokon az új csomópontokon, ahol ez még nem áll rendelkezésre.

	• A városba bevezető utak mentén már korábban telepített, csúcstechnológiát képviselő rendszámleolvasó kamerák intelligens szoftveres bővítése.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Európai uniós és hazai források, valamint az Önkormányzat saját működési költségvetése.

Kódszám	D1.3.5
Akció megnevezése	Belvárosi okos parkolási rendszer bevezetése
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	A városi közbiztonság és életminőség digitális technológiákkal történő megerősítése
Akció célcsoportja	Makó belvárosába érkező gépjárművezetők, helyi lakosok, turisták
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	A belvárost és a fürdő környékét autóval felkereső évente több tízezer helyi lakos és turista (kiemelten a nyári csúcsidőszakban).
Akció célja	A belvárosi és turisztikai csomópontok parkolási kultúrájának javítása, a forgalomcsillapítás, valamint a gyorsabb parkolóhely-csere (fluktuáció) ösztönzése. Cél a hosszú távú, egész napos helyfoglalások visszaszorítása – különösen a Hagymatikum környékén és a nyári szezonban –, egy teljesen új, átlátható és digitálisan vezérelt rendszer kiépítésével.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• Mivel a településen jelenleg nincs kijelölt parkolóövezet, az első lépés a belvárosi és fürdő környéki fizetőparkolási zónák szakmai kijelölése, valamint a vonatkozó önkormányzati szabályozás megalkotása. • Egy központi, intelligens parkolásmenedzsment szoftver beszerzése és bevezetése, amely valós idejű statisztikákat szolgáltat a városvezetés számára. • Korszerű, érintőképernyős, bankkártyás fizetésre is alkalmas integrált digitális fizetőautomaták telepítése az érintett zónákban. • Készpénzmentes, digitális fizetési alternatívák (mobilalkalmazás, SMS-alapú fizetés) biztosítása és integrálása, amely hosszabb távon összekapcsolható a tervezett Egységes Makói Városi Mobilalkalmazással. • A parkolás-ellenőrzés digitális támogatása: az ellenőrök modern, rendszámfelismerő szoftverrel ellátott okoseszközökkel történő felszerelése, amely összeköttetésben áll a központi adatbázissal.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Fejlesztési hitel, önkormányzati, európai uniós és hazai források.

Kódszám	D2.1.6
Akció megnevezése	Központosított szolgáltatói adatplatform és MI alkalmazása
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Az önkormányzati intézményrendszer digitális technológiai alapfeltételeinek megteremtése
Akció célcsoportja	A Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. (Távhő divízió) munkatársai, önkormányzati döntéshozók, valamint az adatszolgáltatást fogadó felügyeleti szervek.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	A távhőszolgáltató adminisztratív és műszaki állománya (kb. 5-10 fő), közvetve pedig a szolgáltatást igénybe vevő fogyasztók.

Akció célja	A Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. jelenlegi manuális, különálló Excel táblázatokra épülő adatkezelés és hatósági jelentéskészítés kiváltása egy központosított, automatizált adatbázissal, amely a mesterséges intelligencia bevonásával növeli az adatszolgáltatás és az energiafelhasználás hatékonyságát.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• Egy olyan központi adatplatform létrehozása, amelybe a fogyasztási (okosmérőkből származó) és működési adatok közvetlenül, strukturált formában feltölthetők és tárolhatók. • A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH/MAC) felé történő – jelenleg manuálisan, több adatlap kitöltésével végzett – havi és éves komplex hatósági adatszolgáltatások automatikus generálása a regisztrált számlázási adatokból. • Mesterséges intelligencia (MI) algoritmusok integrálása az adatfeldolgozásba, amelyek támogatják az adatlapok kitöltését, az adatok ágazatközi elemzését, valamint a fogyasztási és időjárási trendek előrejelzését.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.
Finanszírozás forrása	Európai uniós és hazai források, megtérülés-alapú (ESCO) finanszírozás, valamint az Önkormányzat és az intézmények saját működési költségvetése.

Kódszám	D2.2.7
Akció megnevezése	Makói Városi Mobilalkalmazás
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Az önkormányzati adatmenedzsment és az ügyfélkommunikáció integrációja
Akció célcsoportja	Makó város lakossága
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	A város aktív, okostelefont használó lakossága (a jelenlegi Makó Kártya bázisát figyelembe véve potenciálisan 9000-10 000+ fő).
Akció célja	Egy olyan hivatalos, komplex városi applikáció létrehozása, amely egyetlen felületen fogja össze a jelenleg manuálisan vagy papíralapon működő hivatali, turisztikai és lakossági szolgáltatásokat.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• Digitális Makó Kártya modul: A jelenlegi chipes, fizikai kártya teljes kiváltása az applikáción belül. Ez lehetővé teszi a helyi szálláshelyek közvetlen rácsatlakozását és a hivatali, valós idejű statisztikai adatgyűjtést a kártyahasználatról. • Óvodai és iskolai adminisztrációs modul: Egy dedikált szülői felület kialakítása, ahol a jelenleg tisztán manuálisan (telefonon, e-mailben) zajló hiányzás-bejelentés és az étkezések lemondása online, közvetlenül intézhető. • Bérleménykommunikációs és elektronikus számlázási modul: A Vagyoncsoport és az üzlethelyiséget vagy önkormányzati lakást bérlő partnerek közötti digitális kapcsolattartás kiépítése. A modulon keresztül történik a bérleményellenőrzési értesítések küldése és a bérleti számlák papírmentes, elektronikus kézbesítése. • Közterületi hibabejelentő modul: A jelenleg e-mailben vagy telefonon folyó bejelentések kiváltására egy térképalapú felület beépítése, ahol a lakosok GPS-koordinátákkal és helyszíni fotóval küldhetik be a közterületi problémákat (pl. kátyúk, szemét).
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata

Finanszírozás forrása	Önkormányzat és az intézmények saját működési költségvetése, valamint európai uniós és hazai források.

Kódszám	D2.2.8
Akció megnevezése	A városi honlap megújítása
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Az önkormányzati adatmenedzsment és az ügyfélkommunikáció integrációja
Akció célcsoportja	Makó város lakossága, a hivatali ügyfelek, helyi vállalkozások, valamint az ügyintézők
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Ügyet intéző teljes lakosság (évente több ezer fő)
Akció célja	A 2015-ben készült, technológiailag elavult és nem akadálymentesített városi weboldal teljes körű, korszerű megújítása, valamint a hivatali ügyintézés felgyorsítása és tervezhetőbbé tétele egy integrált digitális ügyfélfogadó rendszer kiépítésével.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A jelenlegi városi portál (mako.hu) teljes technológiai, tartalmi és arculati megújítása, amely túlmutat a jelenleg zajló minimális frissítéseken. • A weboldal teljes körű akadálymentesítése a jogszabályi és esélyegyenlőségi követelményeknek megfelelően, biztosítva a látássérült és egyéb hátránnyal élő felhasználók számára is a zökkenőmentes információszerzést. • Egy korszerű hivatali online időpontfoglalási rendszer kiépítése és integrálása a portálba, amely lefedi a Hivatal és a különböző tagintézmények ügyfélszolgálatait is, mivel ilyen digitális ügyfélfogadó rendszer jelenleg egyáltalán nem működik a városban. • Az e-ügyintézési folyamatok, űrlapok és hivatali tájékoztatók logikus, felhasználóbarát strukturálása az új felületen.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Önkormányzati saját forrás (működési költségvetés), esetleges közigazgatás-fejlesztési pályázati források

Kódszám	D3.1.9
Akció megnevezése	Digitális kompetenciafejlesztés az intézményi dolgozóknál
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	A közszolgáltatások területén működő szervezetek alkalmazottainak kompetenciafejlesztése az IKT területén.
Akció célcsoportja	Makó Város Önkormányzatának és intézményeinek munkavállalói. Elsősorban azok a dolgozók, akik korábban még nem vettek részt digitális kompetenciafejlesztő tanfolyamon, és nincs szakirányú végzettségük.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Évente 5-10 fő hivatali és intézményi dolgozó.
Akció célja	Rendszeres, szervezett belső képzések indítása a hivatali és intézményi dolgozók részére az IKT-eszközök és a kötelező szakrendszerek (pl. ASP), magabiztos használatának elősegítésére, az egyéni kompetenciahiányból fakadó ellenállás és a papíralapú rutinok leküzdésére.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A képzéseket egy előzetes belső felmérés készíti elő, figyelembe véve, hogy a munkavállalói felmérések szerint a megkérdezett dolgozók 18%-a már eleve igényt tartana informatikai képzésre.

	• A munkavállalók célzott felkészítése a modern hivatali működést támogató új típusú digitális kihívásokra, az alábbi fókuszterületeken:
	  ○ Office 365 integráció: A termékcsomag folyamatosan bővülő funkcióinak megismerése, a felhőalapú közös munkavégzés és a megosztott dokumentumkezelés alkalmazása a mindennapi feladatellátás gyorsítása érdekében.
	  ○ Online kommunikáció: Videókonferenciák platformfüggetlen kezelése (értekezletek szervezése, meghívók küldése, csatlakozás menete, képernyőmegosztás).
	  ○ Információbiztonság: Hivatali adatvédelem, biztonságos jelszókezelés, a kétfaktoros azonosítás (2FA) beállítása és mindennapos használata, valamint a kiberbiztonsági kockázatok (pl. adathalászat) felismerése.
	  ○ Mesterséges Intelligencia (AI): A generatív AI-eszközök és nyelvi modellek alapfokú, felelősségteljes használata a mindennapi adminisztratív feladatellátás, szövegezés és adatstrukturálás megkönnyítésére.

Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Európai uniós és hazai források, valamint az Önkormányzat és az intézmények saját működési költségvetése.

Kódszám	D3.2.10
Akció megnevezése	Digitális kompetenciafejlesztés felhasználói oldalon, a lakosság körében
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	Digitális kompetenciák és tudatosság növelése
Akció célcsoportja	A digitális kirekesztődéssel veszélyeztetett időskorúak (60 év felettiek), a szegénységben és mélyszegénységben élők, a középkorú aktív lakosság, valamint az iskoláskorú fiatalok.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Évente 10-50 fő makói lakos.
Akció célja	A digitális írástudatlanság és a kirekesztődés csökkentése a leginkább veszélyeztetett társadalmi rétegek körében, a lakosság e-ügyintézési hajlandóságának növelése, valamint a fiatal generációk biztonságos és tudatos internethasználatának elősegítése.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A digitális kirekesztődéssel veszélyeztetett időskorúak és mélyszegénységben élők gyakorlati megismertetése a digitális világ nyújtotta alapvető lehetőségekkel és alapismeretekkel (okoseszközök használata, internetes tájékozódás, biztonságos böngészés). • Célzott edukációs programok és prevenciós előadások szervezése a fiatalok részére a digitális veszélyekről, az adatvédelemről és az internetes zaklatás témaköréről. • A digitális ügyintézési lehetőségek és azok használati metódusainak gyakorlati bemutatása a középkorú célcsoportnak, amellyel elősegíthető a gyorsabb, papírmentes mindennapi ügyintézés.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata

Finanszírozás forrása	Európai uniós és hazai források, valamint az Önkormányzat saját működési költségvetése.

Kódszám	D4.1.11
Akció megnevezése	Állandó Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	A digitális fejlesztési célú partnerség, koordináció előmozdítása és intézményesítése
Akció célcsoportja	Az Önkormányzat vezetősége, a Hivatal rendszergazdái és informatikusai, valamint az önkormányzati intézmények és cégek szakemberei.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Egy 3-5 fős állandó szakmai és koordinációs munkacsoport jellegű szervezet.
Akció célja	A jelenlegi széttagolt működés felszámolása és a városi szintű digitális, valamint okosváros-fejlesztések rendszerszintű, egységes koordinációja egy dedikált, állandó szervezeti platform létrehozásával.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	• A városban jelenleg hiányzó, a digitalizációs folyamatokat összefogó és koordináló dedikált szervezeti egység vagy platform hivatalos megalapítása. • Egy olyan állandó szervezeti egység létrehozása, amely folyamatosan összefogja a Hivatal rendszergazdáit, valamint az önkormányzati intézmények és cégek IT szakembereit a fejlesztések egységes előkészítésére. • A városi informatikai beszerzések (hardverek, szoftverek) központi összehangolása az intézményi adatszigetek és párhuzamosságok elkerülése érdekében. • A Digitális Átállás Akcióterv (DiA) végrehajtásának folyamatos nyomon követése, illetve az okosváros-projektekhez (pl. applikációfejlesztés, okosmérés) kapcsolódó szakmai döntéselőkészítés biztosítása.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Későbbi időszakban becsülhető
Akció felelőse	Makó Város Önkormányzata
Finanszírozás forrása	Önkormányzati saját forrás

3.2 Digitalizációs elemek a konkrét városfejlesztési célú beavatkozásokban

Az FVS-ben, valamint a TVP-ben sem igazán szerepelnek olyan megvalósításra kerülő projektek, amelyeknek digitalizációs tartalma lenne. Két projektben is 0,4 kilowattos napelemes rendszer kerül telepítésre, de ez elsősorban zöld megoldásnak tekinthető, amit a ZÁF-ban kerül részletesebb bemutatásra. A tervezett projektek városi működési területek szerinti beosztására az előző alfejezetben és táblázatban került sor.

4. A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS AKCIÓTERV MENEDZSMENTJE

Makó digitális átállásának sikeres végrehajtása megköveteli a jelenleg eseti jellegű, széttagolt menedzsmentfolyamatok intézményesítését és egy integrált szervezeti keretrendszer kialakítását.

4.1 Menedzsment háttér – felelősségi körök, végrehajtás koordináció

A városban jelenleg nem működik állandó, a digitalizációs folyamatokat összefogó dedikált szervezeti egység, a feladatok munkacsoport jelleggel a Projekt Csoport és a Műszaki Csoport között oszlanak meg. A korábban alkalmanként ülésező FVS Koordinációs Munkacsoport (KMCS) bázisán egy állandó, horizontális (integrált) Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása a cél. Ez az integrált platform fogja össze a Hivatal rendszergazdáit, az önkormányzati intézmények és az önkormányzati cégek informatikai szakembereit, valamint a városfejlesztéssel foglalkozó szakembereket, végleg felszámolva a korábbi elszigetelt jellegű működést.

A jövőbeli központosítottabb adatmenedzsment a Hivatalon belül az Innovációs és Városfejlesztési Iroda, valamint a belső informatikáért felelős Jegyzői Iroda közös felügyelete alá kerül. A tényleges adatintegrátori szerepkört az új Digitális / Smart City szervezeti egység látja el, amely biztosítja, hogy a beérkező adatok egy központi felhőalapú rendszerben, átláthatóan tárolódjanak és elemezhetők legyenek.

Az új struktúra a városfejlesztési folyamatokat is rugalmasabbá teheti, ahol az adatmenedzsment és a városfejlesztés szinergiában, egymásra épülve működik: az adatmenedzsment biztosítja a nyers, strukturált információkat (pl. forgalomszámlálási adatok, épületenergetikai mutatók), míg a városfejlesztésért felelős Projekt Csoport ezekre a tényadatokra alapozva tervezi meg a jövőbeli infrastrukturális és okosváros-beruházásokat. Az adatalapú döntéstámogatás révén a városfejlesztés célzottabbá válik, a fejlesztési szükségletek objektív alátámasztást nyerhetnek.

Működési rend és kiemelt felelősségi körök

Az Digitális / Smart City szervezeti egység rendszeres időközönként ülésezik a városvezetés felügyelete mellett. A működés kiemelt felelősségi körei az alábbiak:

- Központosított IT-beszerzések: Az intézményi és hivatali szoftver- és hardverfejlesztések (pl. laptopok, szerverek cseréje) egységes koordinálása a párhuzamosságok elkerülése érdekében.
- Partnerségi koordináció: A helyi nagyvállalatokkal (ContiTech, Givaudan) és közműcégekkel való kommunikáció és adatmegosztás biztosítása.
- Projektmonitoring: A Digitális Átállás Akciótervben megfogalmazott célok és a pályázati források lehívásának folyamatos szakmai nyomon követése.
- Biztonság és hálózatvédelem: A hivatali infrastruktúra, a tervezett városi mobilalkalmazás és a lakossági adatok GDPR-konform és kiberbiztonsági szempontból is védett felügyelete.

4.2 A digitális átállás projektek / akciók ütemezése

A digitális átálláshoz kapcsolódó projektek és akciók pontos ütemezése a jelenlegi, kiszámíthatatlan gazdasági és finanszírozási környezetben rendkívül nehézkes. Az önkormányzati forráshiány és a külső pályázati forrásoktól való erős függőség, valamint a gyakran elhúzódó közbeszerzési és hatósági jóváhagyási folyamatok miatt a fejlesztések határidőkhöz történő rendelése jelentős bizonytalanságokat hordoz magában. Mindezek következtében az új digitális megoldások, szoftverek és infrastrukturális elemek bevezetése nem egyetlen, jól behatárolható időpontban történik, hanem

várhatóan elnyúló módon, az aktuálisan rendelkezésre álló pénzügyi és humán kapacitások függvényében, több különálló szakaszra bontva, lépésről lépésre valósul majd meg a városi és intézményi működésben.

digitalizáció témakörei	projektek kódja, neve	2027. I.	2027. II.	2028. I.	2028. II.	2029. I.	2029. II.	2030. I.	2030. II.	2031. I.	2031. II.	3032. I.	3032. II.	2033. I.	2033. II.	2034
	Digitális projektötletek															
D1	D1.1.1 IKT-eszközpark fejlesztése az Önkormányzatnál és intézményeinél															
	D1.2.2 Városi környezeti szenzorhálózat kiépítése															
	D1.2.3 Intelligens közvilágítás kialakítása															
	D1.3.4 Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése															
	D1.3.5 Belvárosi okos parkolási rendszer bevezetése															
D2	D2.1.6 Központosított szolgáltatói adatplatform és MI alkalmazása															
	D2.2.7 Makói Városi Mobilalkalmazás															
	D2.2.8 A városi honlap megújítása															
D3	D3.1.9 Digitális kompetenciafejlesztés az intézményi dolgozóknál															
	D3.2.10 Digitális kompetenciafejlesztés felhasználói															

digitalizáció témakörei	projektek kódja, neve	2027. I.	2027. II.	2028. I.	2028. II.	2029. I.	2029. II.	2030. I.	2030. II.	2031. I.	2031. II.	3032. I.	3032. II.	2033. I.	2033. II.	2034
	Digitális projektötletek															
	oldalon, a lakosság körében															
D4	D4.1.11 Állandó Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása															

4.3 Az akciók finanszírozása

4.3.1 A projektek lehetséges finanszírozási forrásai

Az alábbi táblázat a makói digitális projektötletek lehetséges finanszírozási forrásait összegzi. Alapvetően elmondható, hogy a város pénzügyi adottságai és keretei okán elsősorban a vissza nem térítendő támogatásokat, illetve a részben visszatérítendő támogatásokat célozza, a saját (önkormányzati) forrás a projektek döntő többségénél csak kiegészítő jellegű lehet.

Digitális átállás akcióterv	saját /önkormányzati forrás	piaci / vállalkozói forrás	vissza nem térítendő támogatás	részben visszatérítendő	vissza-térítendő támogatás
D1.1.1 IKT-eszközpark fejlesztése az Önkormányzatnál és intézményeinél					
D1.2.2 Városi környezeti szenzorhálózat kiépítése					
D1.2.3 Intelligens közvilágítás kialakítása					
D1.3.4 Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése					
D1.3.5 Belvárosi okos parkolási rendszer bevezetése					
D2.1.6 Központosított szolgáltatói adatplatform és MI alkalmazása					
D2.2.7 Makói Városi Mobilalkalmazás					
D2.2.8 A városi honlap megújítása					
D3.1.9 Digitális kompetenciafejlesztés az intézményi dolgozóknál					
D3.2.10 Digitális kompetenciafejlesztés felhasználói oldalon, a lakosság körében					
D4.1.11 Állandó Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása					

A DiA útmutató ezen a ponton a következőkről ír: „A horizontális fejlesztések (alapfejlesztések) vonatkozásában a legfontosabb az adatintegrációs háttérfeltételek megteremtése. Fontos, hogy az önkormányzatok pontosan lássák a fejlesztés és fenntartás költségeit. Javasolt egy egyszerű elemzés egy átlagos önkormányzati adatintegrációs és elemző központ + front office felület éves üzemeltetési költségének kalkulációjára”. Makó városának jelenlegi digitális felkészültsége és objektív települési adottságai alapján egy dedikált, komplex adatintegrációs és elemző központ éves üzemeltetési költségeinek előzetes kalkulációja irreális és szakmailag nehezen indokolható elvárás. Az ilyen típusú kiadások a város jelenlegi helyzetében és a gyorsan változó technológiai környezetben a távolabbi jövőre nézve szinte tervezhetetlenek, ezért ettől jelen dokumentum eltekint.

4.3.2 A tervezett fejlesztések és az új digitális szolgáltatások várható hatása a város pénzügyi gazdálkodására

A tervezett digitális fejlesztések és okosváros-szolgáltatások kettős pénzügyi hatást gyakorolnak Makó gazdálkodására: rövid távon jelentős beruházási igényt generálnak, hosszú távon viszont mérhető működési megtakarításokat és közvetett bevételnövekedést eredményeznek.

	Az Akcióterv közép- és hosszú távra tervezett projektjei	Bevétel termelési potenciál	Bevételi jogcím	Megtakarítási potenciál	Megtakarítás eredete	Projekt megtérülési kategória (az útmutató 19. táblázata alapján)
D1	D1.1.1 IKT-eszközpark fejlesztése az Önkormányzatnál és intézményeinél	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D1.2.2 Városi környezeti szenzorhálózat kiépítése	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D1.2.3 Intelligens közvilágítás kialakítása		potenciális megtakarítás	igen	Kevesebb energiafogyasztás	2. Költség-haszon elemzést igénylő szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D1.3.4 Bűnmegelőzési kamerarendszer fejlesztése	nincs	potenciális bevétel	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D1.3.5 Belvárosi okos parkolási rendszer bevezetése	van	-	-	-	2. Költség-haszon elemzést igénylő szolgáltatások létrehozását célzó projektek
D2	D2.1.6 Központosított szolgáltatói adatplatform és MI alkalmazása	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D2.2.7 Makói Városi Mobilalkalmazás	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D2.2.8 A városi honlap megújítása	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
D3	D3.1.9 Digitális kompetenciafejlesztés az intézményi dolgozóknál	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
	D3.2.10 Digitális kompetenciafejlesztés felhasználói oldalon, a lakosság körében	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek
D4	D4.1.11 Állandó Digitális / Smart City szervezeti egység felállítása	nincs	-	-	-	1. Kényelmi szolgáltatások létrehozását célzó projektek

10. táblázat: A digitális fejlesztések (akciók, projektek) egyedi finanszírozása

Közvetlen költségmegtakarítások az energiahatékonyság révén

- A közvilágítási hálózat LED-es, autonóm fényáramszabályozós korszerűsítése mintegy 53%-os energiamegtakarítást jelent, amely tehermentesítheti a város költségvetését.
- A napelemes kiserőművek termelésének integrált nyomon követése optimalizálja az energiafelhasználást, csökkentve a rezsikiadásokat.
- A távhőszolgáltatásban a távvezérelt hőközpontok és a lakossági okosmérők arányának növelése minimalizálja a hálózati veszteségeket, javítva a szolgáltató üzemeltetési költségeit.

Működési és adminisztratív hatékonyságnövelés

- A papíralapú belső ügymenet, a hagyományos postai kiküldések és az adóügyi értesítők elektronikus platformokra (e-Papír, E-önkormányzat, jövőbeli városi applikáció) terelése azonnali, közvetlen megtakarítást hoz a nyomtatási, papír- és postaköltségek területén.
- A Közterületi Karbantartási Napló (KKNSZ) szoftver és a tervezett hibabejelentő modul alkalmazása ésszerűsíti a Műszaki Csoport kiszállásait és a munkaerő-allokációt, ami csökkenti a gépjárműhasználatot és a karbantartási költségeket.
- A köznevelési intézmények digitális szülői felülete pontosabbá teszi az étkezések napi szintű lemondását, mérsékelve a feleslegesen lefőzött adagokból eredő pazarlást.

Közvetett bevételnövelő hatások

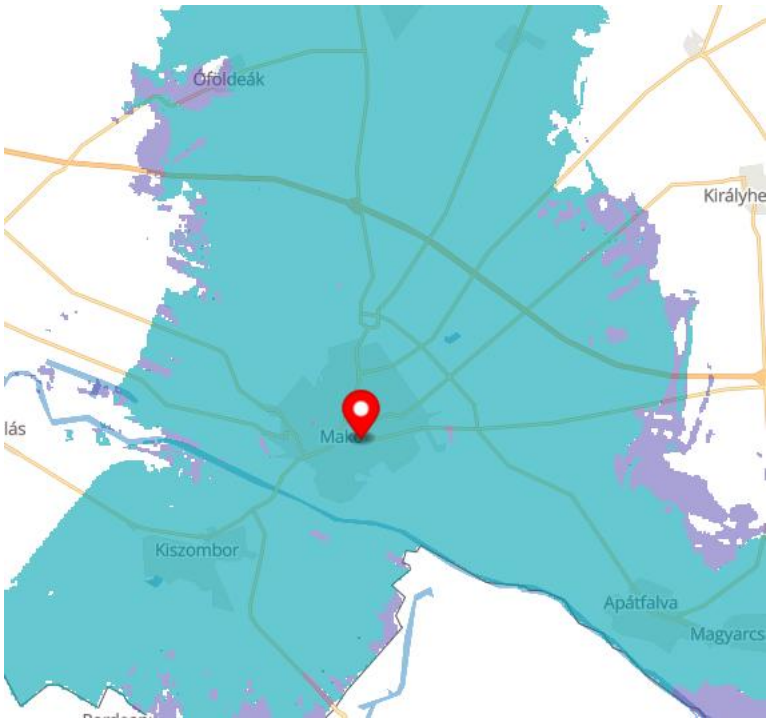
- A Makó Kártya és a turisztikai szolgáltatások (pl. Hagymatikum) digitális (applikációs) integrációja célzottabb marketinget tesz lehetővé, amely növelheti a látogatószámot és ezáltal az idegenforgalmi adóbevételeket.

Új típusú kiadások és fenntartási költségek

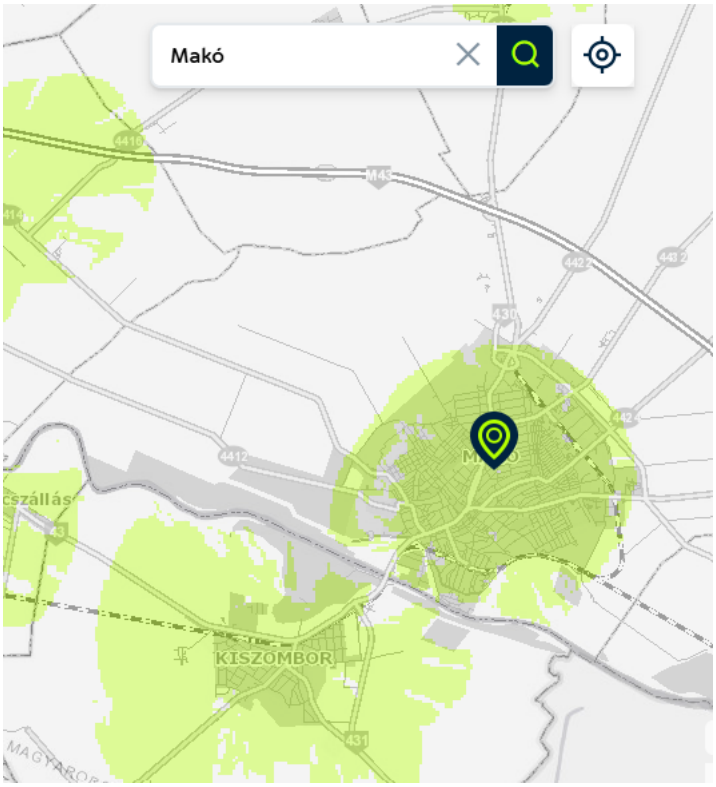
- A fejlesztések megvalósítása komoly tőkeigénnyel bír, amelyet a város szűkös saját forrásai miatt alapvetően külső pályázati konstrukciókból és alternatív (pl. ESCO) modellekből kell finanszírozni.
- A hardverek (szerverek, szenzorok, kamerák) amortizációja, a szoftverek és felhőszolgáltatások folyamatos licencdíjai, valamint az állandó informatikai karbantartás tartós, újonnan jelentkező dologi kiadást jelentenek a jövőbeli költségvetésekben.

Bár az okosváros-megoldások bevezetése új, esetenként nehezen tervezhető üzemeltetési költségekkel jár, az energiahatékonyságból és az adminisztratív optimalizálásból származó biztos megtakarítások középtávon képesek ellensúlyozni ezeket a terheket, megteremtve a fejlesztések hosszú távú pénzügyi fenntarthatóságát.

5. MELLÉKLETEK



6. ábra: A One Magyarország 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: One Magyarország



7. ábra: A Yettel Magyaroroszág 5G szolgáltatásának lefedettsége jelenleg (2026 augusztusa) Makón. Forrás: Yettel Magyarország

Fenntartható Városfejlesztési Stratégia

Üzleti modell és finanszírozási terv

Makó

2026. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

Módszertani bevezető ... 3
A dokumentum stratégiai jelentősége Makó városfejlesztésében ... 3
Az üzleti modell felépítése és dimenziói ... 3
1. Portfóliók kvalitatív elemzése ... 5
1.1. Stratégiai illeszkedés ... 7
1.2. Térségen belüli területi megközelítés alkalmazása ... 12
1.3. Projektcsatornák és értékajánlat ... 18
1.4. Stakeholder mapping ... 23
1.5. Projektportfólió elemei ... 26
1.5.1 Támogatási szerződéssel bíró projektek ... 29
1.5.2 További fejlesztési elképzelések ... 34
1.5.3 Fenntartható üzemeltetés ... 45
1.6. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási térkép ... 48
1.6.1. Stratégiai bevezetés és a finanszírozási környezet kockázatai ... 48
1.6.2. Rövid és középtávon reálisan elérhető támogatási formák (2021–2027) ... 49
1.6.3. Középtávú kitekintés: A 2028–2034-es EU-s költségvetési ciklus lehetséges támogatási formái ... 50
1.6.4. Alternatív, piaci és együttműködésen alapuló finanszírozási megoldások ... 50
1.6.5. Integrált Finanszírozási Mátrix beavatkozástípusonként ... 52
1.6.6 Következtetések Makó város számára ... 54
2. Kvantitatív elemzés portfólió szinten ... 55
3. Intézményi és működési modell ... 57
3.1. A projektportfólió kezeléséért felelős intézményi struktúra ... 57
3.2. Városi governance struktúra és az önkormányzati cégek munkamegosztása ... 58
3.2.1. Politikai és stratégiai döntéshozatali szint ... 58
3.2.2. Végrehajtó és üzemeltető szint ... 58
3.3. Döntéshozatali, projektkezelési és üzemeltetési folyamatok integrációja ... 59

Módszertani bevezető

A dokumentum stratégiai jelentősége Makó városfejlesztésében

Makó Város Önkormányzata jelen üzleti modell és finanszírozási terv elkészítésével **a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) gyakorlati megvalósíthatósági pillérét fekteti le**. Míg az FVS a 2021–2027-es időszakra kijelölt fejlesztési irányvonalakat, a várospolitikai jövőképet és a stratégiai célhierarchiát rögzíti, addig jelen dokumentum **az operatív végrehajtás, a forrásszervezés és a fenntartható üzemeltetés iránytűjeként szolgál**. A modell alapvető feladata, hogy áthidalja a hosszú távú elvi célkitűzések és a mindennapi városirányítási, beruházási döntések közötti távolságot.

A települési üzleti tervezés alapvetően eltér a piaci szféra tisztán nyereségorientált megközelítésétől. Önkormányzati környezetben az értékteremtés egy összetett rendszerben értelmezhető, ahol a pénzügyi egyensúly megteremtése (a beruházási CAPEX, a működési OPEX, valamint a bevételek és megtakarítások összhangja) mellett kiemelt szerepet kap a társadalmi hasznosság (életminőség-javulás, népességmegtartás, esélyegyenlőség) és a környezeti felelősségvállalás (klímaadaptáció, dekarbonizáció, energiahatékonyság). Makó városfejlesztésében ez a szemlélet azt garantálja, hogy az infrastruktúra-fejlesztések és a szolgáltatásbővítések egyértelműen azonosítható értéket teremtsenek a helyi polgárok, a gazdasági szereplők és az intézményrendszer számára.

A dokumentum szervesen épít **Makó projektportfóliójára**, felölelve mind a **már megítélt támogatással rendelkező, megvalósítási szakaszban lévő beavatkozásokat**, mind a **jövőbeli fejlesztési elképzeléseket**. Emellett **az üzleti modell nem egy lezárt állapotot rögzít, hanem a városvezetés adaptív menedzsmenteszköze**. Az FVS nyomonkövetési rendszeréhez illeszkedve a mutatószámok a kezdeti tervezési fázisban még csak becsült értékeken alapulnak, amelyeket az éves felülvizsgálatok során valós tényadatok váltanak fel.

Ez a folyamatos felülvizsgálati mechanizmus biztosítja a rugalmasságot a megváltozó gazdasági vagy pályázati feltételek esetén, továbbá szoros szinergiát teremt a város Digitális Átállási Akciótervével (DiA) és Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszerével (ZÁF).

Az üzleti modell felépítése és dimenziói

Makó üzleti modellje a városfejlesztési stratégia öt tematikus pillérére támaszkodik:

- ***Prosperáló város:*** A helyi gazdasági alapok megerősítése, az ipari parki kapacitások és a turisztikai ökoszisztéma fejlesztése, a vállalkozásbarát környezet biztosítása.
- ***Zöldülő város:*** Az energetikai korszerűsítés, a megújuló energiaforrások (különösen a geotermia és a napenergia) fokozott kiaknázása, a klímaadaptív városüzemeltetés és a kék-zöld infrastruktúra bővítése.
- ***Digitális város:*** Az okos városi technológiák, az adatalapú döntéshozatal, az IKT-fejlesztések és a digitális közszolgáltatások elterjesztése.
- ***Megtartó város:*** A humán közszolgáltatások (oktatás, egészségügy, szociális ellátás, kultúra és sport) minőségi fejlesztése, a fiatalok helyben tartását és a közösségi összetartást szolgáló beavatkozások.

- ***Kiszolgáló város:*** A városi alapinfrastruktúra – az úthálózat, a kerékpárutak, a közművek és a közlekedésbiztonság – fenntartható működtetése és megújítása.

A dokumentum tartalma három fő szerkezeti egységre tagolódik:

1. Portfóliók kvalitatív elemzése

Ebben a fejezetben kerül bemutatásra a projektek stratégiai és területi illeszkedése Makó közigazgatási határán belül, az egyes projektcsatornák által nyújtott értékajánlat, a projektek közötti és dimenzióközi szinergiák rendszere, a kulcsfontosságú érintettek köre (stakeholder mapping), az üzemeltetési keretrendszer, valamint a finanszírozási lehetőségek és kötöttségek.

2. Kvantitatív elemzés portfólió szinten

A fejezet rögzíti a projektek és portfóliók pénzügyi, környezeti és társadalmi mérőszámainak metodikáját, felvázolva az adatok jelenlegi mélységét és a számszerűsítés elvi ütemtervét.

3. Intézményi és működési modell

Ez a rész mutatja be Makó Város Önkormányzatának, a Makói Közös Önkormányzati Hivatal szakirodáinak, valamint a városi tulajdonú gazdasági társaságoknak (Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt., Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.) a döntéshozatali, projektkezelési és üzemeltetési feladatmegosztását.

1. Portfóliók kvalitatív elemzése

A fejlesztési portfóliók kijelölése és strukturálása Makó FVS-én, valamint a település legfrissebb beruházási elképzelésein alapul. Az FVS olyan átfogó fókuszterületeket rögzít, mint a helyi gazdasági alapok megerősítése és a turisztikai ökoszisztéma dinamizálása (Prosperáló város), a klímaadaptáció, a geotermia és a kék-zöld infrastruktúra megújítása (Zöldülő város), a gyakorlati okos város megoldások és az adatalapú szolgáltatások elterjesztése (Digitális város), a népességmegtartást szolgáló humán közszolgáltatások fejlesztése (Megtartó város), valamint a belterületi úthálózat és a térségi közlekedési kapcsolatok biztonságos kiépítése (Kiszolgáló város). Ezen prioritások rendszere garantálja, hogy Makó településfejlesztése ne ad hoc, pontszerű beavatkozások összessége legyen, hanem egy koherens, jövőorientált stratégia mentén valósuljon meg, szigorúan illeszkedve a hazai és uniós szakpolitikai keretekhez.

A kvalitatív elemzési fejezet alapvető rendeltetése, hogy egy átlátható és egységes szempontrendszerben mutassa be, miként teremtenek közvetlen értéket a tervezett fejlesztések a makói lakosok, a helyi vállalkozások, az intézményrendszer és a városba érkező befektetők, valamint turisták számára. A felelős városgazdálkodás és a megalapozott döntéshozatal érdekében a fejezet szisztematikusan feltárja a beruházások FVS-hez való stratégiai és területi illeszkedését Makó közigazgatási határain belül, megfogalmazza a projektcsatornák értékajánlatait, azonosítja a portfólión belüli és dimenziók közötti szinergiákat, feltérképezi a kulcsfontosságú szereplőket (stakeholder mapping), továbbá átfogó keretet ad a fenntartható üzemeltetéshez, valamint a finanszírozási lehetőségekhez és kötöttségekhez.

A városfejlesztési stratégia öt tematikus dimenziójának tartalma, belső fókuszterületei és meghatározó beavatkozásai az alábbiak szerint foglalhatók össze:

Prosperáló dimenzió

Ez a dimenzió Makó belső gazdasági motorjainak megerősítését, a turisztikai vonzerő sokrétűbbé tételét, a helyi KKV-szektor infrastruktúrájának fejlesztését és a belvárosi ingatlanvagyon értékőrző megújítását szolgálja. A portfólió magját a nemzetközi regionális zászlóshajónak számító Hagymatikum Gyógyfürdőre épülő egészség- és élményturisztikai ökoszisztéma képezi, amelyet a Maros-parti aktív ökoturisztikai kínálat (a felújítandó Vadászház, a Lombkoronasétány, a Maros Kalandpart és a szálláskapacitást bővítő Tarzan-házak) egészít ki.

A helyi vállalkozások támogatását a Makói Ipari Park kapacitásbővítése, a barnamezős területek előkészítése és az önkormányzati üzleti ingatlanok (Ügyvédek háza irodaház, Bérpalota üzletsor) rekonstrukciója biztosítja. Ezt egészítik ki a magántőke bevonásával tervezett belvárosi szállodafejlesztések (régi városháza és régi rendőrség épületének szállodai hasznosítása, Pénzügyi palota uszoda- és sportszálló koncepciója), valamint a Galamb József öröksége előtt tisztelgő, Ford T-modellt idéző elektromos városnéző járművek rendszerbe állítása.

Zöldülő dimenzió

A dimenzió célja Makó klímaadaptációs kapacitásának növelése, a környezeti dekarbonizáció megvalósítása és a kék-zöld infrastruktúra minőségi rekonstrukciója. A zöldinfrastruktúra fejlesztésének kulcseleme a belvárosi Petőfi park átfogó, biodiverz megújítása. A városi vízgazdálkodás és villámárvíz-védelem területén a Nagyér-csatorna és az Ardicsi mellékág átfogó

mederrekonstrukciója, átereszeinek cseréje, valamint a Gerizdes városrészbe tervezett tehermentesítő záportározó kiépítése jelent garanciát.

Az energetikai átállást a városi távhőrendszer geotermikus alapú, intelligens korszerűsítése és hőközponti automatizálása, a közvilágítás LED-esítése, a középületek (a Városháza és a József Attila Múzeum) komplex energetikai mélyfelújítása, továbbá a közigazgatási területre tervezett megújuló energiatermelő kapacitások (napelemparkok és a külterületi szélerőmű-park) testesítik meg.

Digitális dimenzió

A digitális dimenzió a település valós léptékéhez igazodó okos város technológiák, az adatalapú városüzemeltetés és a korszerű e-közszolgáltatások elterjesztését célozza. A portfólió leginkább megalapozott, beruházási magot képező eleme a belvárosi és fürdőkörnyéki fizetős, intelligens parkolási rendszer kiépítése okos automatákkal eszköztárral.

Ezt egészítik ki a Digitális Átállási Akcióterv feltételrendszerére épülő koncepcionális fejlesztések: a közbiztonsági térfigyelő kamerarendszer hálózati korszerűsítése, a közvilágítás szcenárió-alapú okosvezérlése, a távhőszolgáltatás és a környezeti szenzorok adatintegrációja, a fizikai Makó Kártyát kiváltó városi mobilalkalmazás bevezetése, a megújuló mako.hu portál, az e-önkormányzati ügyintézés fejlesztése, valamint a hivatali és lakossági digitális kompetenciafejlesztési programok.

Megtartó dimenzió

A megtartó dimenzió a makói polgárok életminőségének növelését, a nevelési, egészségügyi és szociális közszolgáltatások infrastrukturális megújítását, a fiatalok helyben tartását és a társadalmi kohézió erősítését szolgálja. A portfólió részét képezi a Kálvin téri, Kassai utcai és Hold utcai óvodák rekonstrukciója, az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központi épületeinek és rendelőinek felújítása, valamint a Lonovics sugárúti egykori idegosztály épületének idősek otthonává alakítása.

A kulturális és közösségi dimenziót a József Attila Múzeum és az Espersit-ház felújítása, a Korona Szálló Széchenyi tér felőli emeleti szárnyának kulturális célú átalakítása, a szerkezetkész Páger Mozi rendezvényházzá építése, valamint a Szegedi utcai volt iskola civil és sportközponttá formálása adja. A fejlesztéseket a Honvéd városrész komplex szociális városrehabilitációs és antiszegregációs programja teszi teljessé a Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház bázisán.

Kiszolgáló dimenzió

A kiszolgáló dimenzió Makó alapvető műszaki-közlekedési infrastruktúrájának fenntartható működtetését, a belterületi közlekedésbiztonságot és a várostérségi elérhetőség fejlesztését garantálja. A helyi szintű beavatkozások gerincét a belterületi járda- és úthálózat ütemezett, a lakossági és képviselői jelzések szakmai feldolgozásán alapuló felújítási programja, valamint új parkolóhelyek kialakítása képezi.

A fenntartható mikromobilitás terén meghatározó a Makó és Földeák közötti 4,5 km-es, elkülönített aszfaltozott kerékpárút kivitelezése, valamint a Maros-parti turisztikai övezet kerékpáros kapcsolatainak kiépítése. A belterület tehermentesítését a Kiszombori elkerülő út hiányzó szakaszának megépítése szolgálja a 430-as főút irányából, míg a hosszú távú elővárosi és térségi kötöttpályás mobilitást a Szeged–Makó közötti tram-train (vasútvillamos) vonal kiépítésének előkészítése képviseli az új szegedi Tisza-híd beruházáshoz kapcsolódóan.

1.1. Stratégiai illeszkedés

Makó FVS-e a település középtávú fejlődését négy átfogó stratégiai célrendszer – S1. Vonzóbb Makó, S2. Élhetőbb, megtartóbb Makó, S3. Versenyképesebb Makó, S4. Zöldebb Makó – és a hozzájuk rendelhető 16 tematikus részcél köré szervezi. Az üzleti modell és finanszírozási terv ezt a **stratégiai várospolitikai célstruktúrát ülteti át öt operatív, egymással szoros szimbiózisban működő fejlesztési portfólióba**.

Az alábbiakban bemutatásra kerül az egyes dimenziók belső fókuszterületi rendszere, valamint azok vertikális (stratégiai célhierarchiához való kapcsolódás) és horizontális (portfóliók közötti szinergiák) illeszkedése.

Prosperáló portfólió	
A portfólió belső fókuszterületei	A prosperáló dimenzió Makó belső gazdasági motorjainak dinamizálására, a turisztikai értékajánlat sokszínűbbé tételére, a meglévő ipari és szolgáltatói infrastruktúra korszerűsítésére, valamint a belvárosi ingatlanvagyon értékőrző megújítására fókuszál. A portfólió magját a Hagymatikum Gyógyfürdő vonzerejére épülő egészség- és élményturisztikai ökoszisztéma képezi, amelyet a Maros-parti aktív és ökoturisztikai kínálat (a felújítandó Vadászház, a Lombkoronasétány és a Maros Kalandpart fejlesztése, valamint a szabadtéri színpad megújítása) egészít ki. Emellett a fókuszterület meghatározó eleme a helyi kis- és középvállalkozások működési feltételeinek javítása az önkormányzati üzleti ingatlanok (mint az Ügyvédek háza irodaház) rekonstrukciójával, a magántőke bevonásával tervezett belvárosi szállodafejlesztések (a régi városháza és a régi rendőrség épületének szállodai hasznosítása, a Pénzügyi palota uszoda- és sportszálló koncepciója), továbbá a történeti épületállomány (pl. a Bérpalota üzletsora vagy az Iritz-ház) gazdasági-kulturális újrahasznosítása és a Makovecz-épületek programszintű megújításával. Az egyedi városi imázst és mobilitást szolgálja a Galamb József öröksége előtt tisztelgő, Ford T-modellt idéző elektromos városnéző autók rendszerbe állítása.
A portfólió és fókuszterületeinek FVS célrendszerhez való vertikális illeszkedése	A portfólió közvetlenül valósítja meg az S1. VONZÓBB MAKÓ stratégiai célt, kiemelten támogatva a turisztikai és kulturális attrakciók bővülését szolgáló S1/T1, a minőségi szálláshelyi és vendéglátói kapacitások növelését célzó S1/T2, valamint a sport- és rekreációs területek fejlesztését rögzítő S1/T3 tematikus célokat. Ezzel párhuzamosan a vállalkozói infrastruktúra megújításán és az irodakapacitások bővítésén keresztül a portfólió az S3. VERSENYKÉPESEBB MAKÓ stratégiai pillérhez csatlakozik, közvetlenül elősegítve a helyi gazdasági infrastruktúra megerősödését (S3/T1) és a minőségi, magasabb hozzáadott értékű foglalkoztatás bővülését (S3/T2).
A horizontális illeszkedés bemutatása	A prosperáló dimenzió szoros szimbiózisban áll a Kiszolgáló portfólióval, mivel a turisztikai látogatottság és az üzleti aktivitás növekedése megköveteli a belvárosi parkolóhálózat és az útkapacitások bővítését. Közvetlen szinergia áll fenn a Megtartó portfólióval, hiszen a vonzó városi környezet, a minőségi vendéglátás és a gazdag rendezvénykínálat javítja a helyi lakosság életminőségét is. A Zöldülő portfólióval való érintkezési pontot az épületrekonstrukciók zöld energetikai elemei (napelemes rendszerek, hőszivattyús fűtés), míg a Digitális portfólióval a smart parkolási és digitális látogatóirányítási megoldások biztosítják.

Zöldülő portfólió	
A portfólió belső fókuszterületei	A zöldülő dimenzió Makó klímaadaptív és környezetbarát átállásának operatív kereteit határozza meg. A fókuszterület három fő pillérre épül: a kék-zöld infrastruktúra megújítására, a városi csapadékvíz-gazdálkodás rendezésére, valamint a megújuló energiaforrások fokozott kiaknázására. A zöldinfrastruktúra fejlesztésének zászlóshajója a belvárosi Petőfi park átfogó, biodiverz rekonstrukciója és a növénykataszter alapú faállomány-kezelés. A városi vízgazdálkodás terén a Nagyér-csatorna és az Ardicsi mellékág átfogó mederrekonstrukciója, átereszeinek cseréje és egy tehermentesítő záportározó kiépítése garantálja a villámárvizek és belvízelöntések elleni védelmet. Az energetikai dekarbonizációt a városi távhőrendszer geotermikus alapú, intelligens korszerűsítése, a közvilágítás LED-esítése, az önkormányzati középületek (a Városháza és a József Attila Múzeum) komplex energetikai mélyfelújítása, valamint a tervezett megújuló energiatermelő kapacitások (napelemparkok és a közigazgatási területre tervezett szélerőműpark) testesítik meg.
A portfólió és fókuszterületeinek FVS célrendszerhez való vertikális illeszkedése	A portfólió az S4. ZÖLDEBB MAKÓ stratégiai célkitűzés közvetlen végrehajtási eszköze. Hiánytalanul lefedve annak minden elemét, támogatja a megújuló energiák arányának növelését (S4/T1), az épített környezet és közlekedés klímatudatos korszerűsítését (S4/T2), valamint a zöld- és kék infrastruktúra minőségi megújítását (S4/T3). Emellett a Petőfi park és a belvárosi zöldterületek rendezésén keresztül visszahat az S1. VONZÓBB MAKÓ stratégiai célra is, elősegítve a rendezett, esztétikus városi épített és természeti környezet bővülését (S1/T4).
A horizontális illeszkedés bemutatása	A zöldülő dimenzió horizontálisan átfonja a város teljes működését. Közvetlen kölcsönhatásban áll a Megtartó portfólióval, mivel az óvodák, múzeumok és közösségi épületek energetikai korszerűsítése érdemben csökkenti az önkormányzati intézményhálózat üzemeltetési rezsiterheit. A Kiszolgáló portfólióval való szinergiája a csapadékvíz-elvezető hálózat és az útrekonstrukciók összehangolásában nyilvánul meg, míg a Digitális portfólióval az okos mérés, az automatizált al-hőközponti vezérlés és az intelligens közvilágítás-irányítás terén kapcsolódik össze.
Digitális portfólió	
A portfólió belső fókuszterületei	A digitális dimenzió célja a település reális léptékéhez igazodó okosmegoldások, az adatalapú városirányítás és a digitális közszolgáltatások fokozatos elterjesztése Makó belterületén. A portfólió leginkább megalapozott és legbiztosabb projektje a belvárosi és fürdőkörnyéki díjköteles, intelligens parkolási rendszer kiépítése. Ennek keretében a parkolóhelyek fluktuációjának növelése, a belvárosi keresőforgalom mérséklése és a turisztikai csúcsidőszakok forgalomcsillapítása érdekében kijelölésre kerülnek a fizetős várakozási övezetek, amelyeket kártyás és mobil fizetést támogató okos automatákkal szerelnek fel. A beruházási magot a Digitális Átállás Akcióterv feltételrendszer-fejlesztési intézkedéseire épülő, elvi és koncepcionális szintű fejlesztési elképzelések egészítik ki. Ezek közül alapszintű elemként jelenik meg az önkormányzati és intézményi IKT-eszközpark ütemezett megújítása, a közbiztonságot szolgáló elavult térfigyelő kamerahálózat modernizációja, valamint a közvilágítás LED-alapú, okosvezérlésű korszerűsítése. Az adatalapú városüzemeltetést és szolgáltatásokat elvi szinten támogatja a környezeti (csapadék- és talajvíz) szenzorhálózat kiépítése, a távhőszolgáltatás okosmérési adatainak központi platformba integrálása, a fizikai

	Makó Kártyát kiváltó városi mobilalkalmazás és a megújuló mako.hu portál, továbbá a hivatali és lakossági digitális kompetenciafejlesztés.
A portfólió és fókuszterületeinek FVS célrendszerhez való vertikális illeszkedése	A portfólió elsődlegesen az S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ stratégiai cél S2/T5 tematikus részcéljához (A digitalizáció és IKT növelése a közszolgáltatásokban) illeszkedik vertikálisan. Ezzel párhuzamosan az okos forgalomszervezés és a digitális infrastruktúra révén támogatja a gazdaság alkalmazkodóképességének javítását (S3/T1 a Versenyképesebb Makó pillérből), míg a szenzoros környezetmonitoring és a hálózati energia-szabályozás révén csatlakozik a klímatudatos városüzemeltetéshez (S4/T2 a Zöldebb Makó pillérből).
A horizontális illeszkedés bemutatása	A digitális dimenzió horizontális katalizátorként támogatja a többi portfólió működését. A Kiszolgáló portfólió számára biztosítja a smart közlekedésszervezési, parkolási és közlekedésbiztonsági alapszoftvereket. A Zöldülő portfóliót valós idejű fogyasztási adatokkal és automatizált energetikai szabályozással látja el. A Megtartó és Prosperáló portfóliók tekintetében pedig a közbiztonság érzékelhető javításával, a digitális közösségi platformokkal, valamint a turisztikai és kulturális e-jegyvásárlási megoldásokkal teremti meg az okos városi működés alapjait.
Megtartó portfólió	
A portfólió belső fókuszterületei	A megtartó dimenzió a makói lakosság életminőségének növelését, a humán közszolgáltatások minőségi megújítását, a fiatalok helyben tartását és a társadalmi kohézió erősítését célozza. A portfólió infrastrukturális pillérét a nevelési-oktatási és népjóléti intézmények átfogó rekonstrukciója képezi: a Kálvin téri, Kassai utcai és Hold utcai óvodák korszerűsítése, az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központi épületeinek és rendelőinek felújítása, a helyi kulturális örökséget őrző József Attila Múzeum és az Espersit-ház felújítása, valamint az ikonikus Korona Szálló Széchenyi tér felőli emeleti szárnyának közösségi-kulturális célú rekonstrukciója. A közösségi terek bővítését szolgálja a Páger Mozi átalakítása többfunkciós rendezvényházzá, a Szegedi utca 4–6. alatti volt iskola átépítése a civil és sportegyesületek központjává, valamint a Lonovics sugárúti egykori idegosztály épületének funkcióváltó felújítása idősek otthonává. Az infrastrukturális fejlesztéseket komplex humán szoft programok kísérik, különös tekintettel a Honvéd városrész antiszegregációs és szociális városrehabilitációs intézkedéseire, a családbarát és intergenerációs közösségi kezdeményezésekre, valamint az egészségfejlesztési programokra.
A portfólió és fókuszterületeinek FVS célrendszerhez való vertikális illeszkedése	A portfólió a legközvetlenebb módon az S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ stratégiai célkitűzést valósítja meg. Hiánytalanul fedi le a lakossági szolgáltatások infrastrukturális megújítását (S2/T1), a kulturális, közösségi és sport programkínálat bővítését (S2/T2), a helyi identitás és hagyományőrzés erősítését (S2/T3), valamint a sérülékeny társadalmi csoportok felzárkóztatását és integrációját (S2/T4). Emellett a múzeumi és közösségi infrastruktúra megújításán, valamint a sportlétesítmények fejlesztésén keresztül az S1. VONZÓBB MAKÓ stratégiai cél rekreációs és turisztikai részcéljaihoz (S1/T1, S1/T3) is kapcsolódik.
A horizontális illeszkedés bemutatása	A megtartó portfólió közvetett gazdasági értéket teremt a Prosperáló dimenzió számára, mivel a minőségi oktatási, egészségügyi és szociális ellátórendszer, valamint a gazdag kulturális élet alapvető előfeltétele a szakképzett munkaerő és a fiatal családok Makón tartásának. Megvalósítási bázisát a Kiszolgáló portfólió (biztonságos megközelíthetőség, járdák, közművek) és a Zöldülő portfólió (energetikailag korszerűsített, alacsony fenntartási költségű épületek) adja, míg a

	Digitális portfólió az intézményi IKT-eszközök és a digitális oktatási-közösségi megoldások révén kapcsolódik hozzá.
Kiszolgáló portfólió	
A portfólió belső fókuszterületei	A kiszolgáló dimenzió Makó alapszintű műszaki-közlekedési infrastruktúrájának fenntartható működtetését, a belterületi úthálózat biztonságát, valamint a várostérségi és elővárosi elérhetőség fejlesztését garantálja. A fókuszterület helyi szintű gerincét a belterületi járda- és úthálózat ütemezett, lakossági és képviselői visszajelzéseken alapuló felújítási programja, valamint új parkolóhelyek kialakítása adja. A fenntartható mikromobilitás terén kiemelt jelentőségű a Maros-parti turisztikai övezetet érintő kerékpárút-hálózat kiépítése, valamint a Makó és Földeák közötti 4,5 km-es, elkülönített kerékpáros kapcsolat megvalósítása. A térségi és teherforgalmi tehermentesítést a Kiszombori elkerülő út hiányzó szakaszának megépítése szolgálja az M43-as autópálya irányából, míg a hosszú távú elővárosi és térségi kötöttpályás mobilitást a Szeged–Makó közötti tram-train vonal kiépítésének előkészítése testesíti meg az új szegedi Tisza-híd projekthez kapcsolódóan.
A portfólió és fókuszterületeinek FVS célrendszerhez való vertikális illeszkedése	A portfólió vertikálisan az S4. ZÖLDEBB MAKÓ stratégiai cél S4/T2 tematikus részcéljához (A települési épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlesztése és fenntartható üzemeltetése) csatlakozik a fenntartható mobilitási formák előnyben részesítésével. Ezen túlmenően a belterületi utak és járdák megújítása révén közvetlenül támogatja az S2. ÉLHETŐBB, MEGTARTÓBB MAKÓ célkitűzés lakossági infrastruktúra-fejlesztési részcélját (S2/T1), míg a kerékpárutak és az elkerülő út kiépítésével az S1. VONZÓBB MAKÓ stratégiai pillér rendezett épített környezetre (S1/T4) és aktív rekreációra (S1/T3) vonatkozó céljait valósítja meg.
A horizontális illeszkedés bemutatása	A kiszolgáló portfólió fizikai alapstruktúraként funkcionál az összes többi dimenzió számára. Zökkenőmentes hozzáférést biztosít a Prosperáló portfólió turisztikai helyszíneihez (Hagymatikum, Maros-part) és az ipari parki területekhez. Garantálja a Megtartó portfólió humán intézményeinek (óvodák, rendelők, múzeumok) biztonságos gyalogos és kerékpáros megközelíthetőségét. Szerves szimbiózisban áll a Zöldülő portfólióval a fenntartható közlekedésből adódó károsanyag-kibocsátás csökkentése terén, valamint a Digitális portfólióval az okos zebrák, a hálózati forgalom számlálás és az intelligens parkolási rendszerek fizikai fogadófelületeként.

Az FVS 3.3 A stratégia középtávú célrendszere a releváns fejlesztési dimenziókkal egybeszerkesztve a következőképpen alakul – a kapcsolódás erősségét vagy hiányát vizuálisan is szemléltetve.

Makó Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája

FVS stratégiai célrendszer és az öt települési dimenzió integrációs mátrixa

	Stratégiai Főcélok és Tematikus Részcélok	Városi Fejlesztési Dimenziók				
		P	Z	D	M	K
S1	**S1/T1** Turisztikai és kulturális attrakciók fejlesztése	◎	●	●	◎	●
	S1/T2 Minőségi szálláshelyi és vendéglátói kapacitások növelése	◎			●	
	S1/T3 Sport- és rekreációs területek, szolgáltatások fejlesztése	◎			◎	●
	S1/T4 Rendezett, esztétikus épített és természeti környezet	◎	◎		●	◎
S2	**S2/T1** Lakossági humán közszolgáltatások megújítása		●		◎	●
	S2/T2 Kulturális, közösségi és sport programkínálat bővítése	●			◎	
	S2/T3 Helyi identitás és hagyományőrzés erősítése	●			◎	
	S2/T4 Sérülékeny csoportok felzárkóztatása, szociális rehabilitáció		●		◎	●
	S2/T5 Digitalizáció és IKT növelése a közszolgáltatásokban	●		◎	●	
S3	**S3/T1** Helyi gazdasági infrastruktúra és vállalkozói környezet	◎		●		●
	S3/T2 Minőségi, magasabb hozzáadott értékű foglalkoztatás	◎		●	●	
	S3/T3 Agrár- és élelmiszeripari feldolgozás támogatása	◎	●			
	S3/T4 Szakképzés és felnőttképzés fejlesztése	◎		●	◎	
S4	**S4/T1** Megújuló energiák arányának növelése (geotermia, nap, szél)	●	◎	●		
	S4/T2 Épített környezet és közlekedés klímatudatos fejlesztése		◎	●		◎
	S4/T3 Zöld- és kék infrastruktúra megújítása, vízgazdálkodás	●	◎			●

Jelmagyarázat:
◎ Elsődleges kapcsolódás (meghatározó, közvetlen illeszkedés)
● Közvetett kapcsolódás (szinergikus, kiegészítő hatás)

Dimenziók: P - Prosperáló város | Z - Zöldülő város | D - Digitális város | M - Megtartó város | K - Kiszolgáló város

1.2. Térségen belüli területi megközelítés alkalmazása

A fenntartható városfejlesztési projektek sikere és a közpénzek hatékony felhasználása megköveteli, hogy a fejlesztési portfóliók ne absztrakt, elméleti szinten, hanem a város jól lehatárolható fizikai tereiben, a helyi társadalmi és infrastrukturális igényekhez illeszkedve valósuljanak meg. Makó Város Önkormányzata az üzleti modell kidolgozása során szigorúan a település közigazgatási határain belüli, városon belüli területi megközelítést alkalmazza. Eltérően a regionális vagy kistérségi fókuszú dokumentumoktól, Makó fejlesztési stratégiája kizárólag a város saját bel- és külterületi szövetére koncentrál, biztosítva, hogy az egyes projektcsatornák közvetlenül a makói polgárok, helyi vállalkozások és intézmények életminőségét és működését javítsák.

Makó városszerkezete, várostörténeti fejlődése és területhasználati karakterisztikája alapján kilenc jól elkülöníthető városrészre tagozódik. Az üzleti modell öt fejlesztési dimenziója célzottan, a kilenc városrész specifikus hiányosságaira és fejlesztési lehetőségeire válaszolva jelenik meg a térben.

---

1. Városközpont

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** A Városközpont Makó történelmi, igazgatási, kulturális és kereskedelmi szíve. Itt található az önkormányzati intézményhálózat, az oktatási és hivatali infrastruktúra számottevő része, a belvárosi kereskedelmi-szolgáltató szektor, valamint a város legfőbb turisztikai vonzerejét adó építészeti örökség és gyógyfürdőövezet. A városrész meghatározó karakterét a klasszicista és eklektikus polgárházak mellett Makovecz Imre organikus építészeti remekművei adják.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A megemelkedett idegenforgalom miatti csúcsidőszaki parkolási feszültségek kezelése, a leromlott állapotú műemléki és belvárosi ingatlanok értékőrző funkcióváltása, a közösségi és kulturális terek bővítése, valamint a középületek energetikai mélyfelújítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Prosperáló:* A Hagymatikum Gyógyfürdő közvetlen környezetének turisztikai fejlesztése, a magántőke bevonásával tervezett szállodafejlesztések, az Ügyvédek háza irodaház és az Iritz-ház rekonstrukciója, a Bérpalota üzletsorának értékőrző felújítása.
    - *Megtartó:* A Kálvin téri és a Hold utcai óvodák átfogó rekonstrukciója, a József Attila Múzeum és az Espersit-ház és a Konviktus Ház megújítása, a Korona Szálló Széchenyi tér felőli emeleti szárnyának kulturális célú átalakítása, valamint a szerkezetkész Pager Mozi befejezése.
    - *Zöldülő:* A Petőfi park átfogó, klímaadaptív rekonstrukciója, a Városháza és a Múzeum épületenergetikai felújítása.
    - *Digitális:* A fizetős, intelligens parkolási övezet kiépítése a belvárosban és a fürdő környékén, smart parkolóautomaták telepítése.
    - *Kiszolgáló:* A belvárosi gyalogos felületek és járdák megújítása, valamint az okos zebrák kiépítése.

---

2. Vertán városrész

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** A belvárostól nyugatra és északnyugatra fekvő, alapvetően kisvárosias és kertvárosias beépítettségű lakóövezet, amelynek centruma a Vertán-telep. Zöldfelületi ellátottsága kedvező, ugyanakkor a vízrajzi adottságok miatt kiemelten kitett a csapadékvíz-elvezetési hiányosságoknak.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A kisgyermekes családok minőségi nevelési feltételeinek biztosítása, a felhőszakadások okozta belvízelöntések megakadályozása, a lakóutcák burkolatának felújítása és a közvilágítás biztonságának növelése.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Megtartó:* A Makói Óvoda Kassai utcai tagintézményének átfogó építészeti és energetikai felújítása.
    - *Zöldülő és Kiszolgáló:* A Nagyér-csatorna és az Ardicsi mellékág átfogó mederrekonstrukciója, átereszeinek cseréje, valamint a lakóutcák csapadékvíz-elvezető hálózatának ütemezett rekonstrukciója.
    - *Digitális:* A közvilágítási lámpatestek okos, energiatakarékos LED-esítése és a bűnmegelőzési térfigyelő kamerahálózat bővítése.

---

3. Újváros

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** Makó északi részén elterülő, túlnyomórészt kertvárosias és falusias beépítésű lakóterület, ahol jelentős kereskedelmi és szolgáltató szektor működik. A terület zöldinfrastrukturális ellátottsága elmarad a városi átlagtól.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A külterületi és kistérségi kerékpáros kapcsolatok kiépítése, az úthálózati hiányosságok felszámolása, a lakossági közszolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférés biztosítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Kiszolgáló:* A Makó és Földeák közötti 4,5 km-es, elkülönített aszfaltozott kerékpárút kiinduló szakasza a Vásárhelyi utca és Földeáki út nyomvonalán, valamint a helyi lakóutcák és járdák ütemezett burkolatmegújítása.
    - *Megtartó és Zöldülő:* Az egészségügyi és nevelési alapellátást szolgáló épületek energetikai korszerűsítése.
    - *Digitális:* Intelligens gyalogátkelőhely létesítése a Vásárhelyi utca – Szikszai utca kereszteződésében (a Magyar Közút fenntartásában) a gyalogos közlekedésbiztonság garantálására.

---

4. Honvéd városrész

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** A város északkeleti részén fekvő, mélyebb fekvésű lakóövezet. A városrész kiemelt társadalmi-területi dimenziója, hogy itt koncentrálódnak Makó szegregált és szegregációval veszélyeztetett lakókörnyezetei. A terület infrastruktúrája és közösségi szolgáltatási szintje korábban erősen elmaradott volt.

- ***Helyi igények és prioritások:*** A szociális és társadalmi integráció erősítése, a lakhatási körülmények javítása, a hiányzó közművek és burkolt utak kiépítése, a csapadékvíz-elvezetés teljes körű rendezése, valamint az illegális hulladéklerakás felszámolása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Megtartó:* A komplex szociális városrehabilitációs programok és humán szoft intézkedések végrehajtása a Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház bázisán, a szociális bérlakás-állomány felújítása, a közösségi és sportterületek fenntartható működtetése.
    - *Zöldülő és Kiszolgáló:* A csapadékvíz-elvezető hálózat kiépítése a Honvéd szivattyútelep rekonstrukciójával, valamint a lakókörnyezetet veszélyeztető illegális hulladékhalmok szisztematikus felszámolása.

---

5. Gerizdes városrész

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** Makó délkeleti részén elhelyezkedő, a település legdinamikusabban fejlődő, új kertvárosias lakóövezete (Gerizdes, Verebes, Kásás). A városrész jelentős sport- és rekreációs funkciókkal bír, déli és keleti szélén pedig az Aradi utca menti kereskedelmi övezet határolja.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A gyors lakosságnövekedést követő infrastruktúra-bővítés, a csapadékvíz-elvezető hálózat hiányzó szakaszainak kiépítése, a belvízveszély csökkentése, valamint a zökkenőmentes közlekedési kapcsolatok biztosítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Zöldülő és Kiszolgáló:* A városi vízgazdálkodási fejlesztések kulcshelyszíne; a Nagyér-csatorna rekonstrukciójához kapcsolódó tehermentesítő záportározó kiépítése, valamint a csapadékvíz-hálózat teljes körű kiépítése a még ellátatlan lakóutcákban.
    - *Kiszolgáló és Prosperáló:* A Maros-partra vezető kerékpáros kapcsolat kiépítése, valamint az Aradi utcai kereskedelmi tengely közlekedési infrastruktúrájának fejlesztése.

---

6. Bajcsy-Ráday városrész

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** Makó déli részén fekvő, kisvárosias és lakótelepi jellegű övezet, ahol a panelos és blokkházas beépítések koncentrálódnak. A városrész meghatározó intézményi csomópontja az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központja, valamint a vasútállomás környezete.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A szociális és egészségügyi ellátás alapinfrastruktúrájának korszerűsítése, a lakótelepi környezet energetikai és közlekedési megújítása, valamint a lakossági távhőszolgáltatás hatékonyságának javítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Megtartó és Zöldülő:* Az Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központi épületegyüttesének és rendelőinek átfogó épületenergetikai mélyfelújítása és akadálymentesítése.

- *Zöldülő:* A lakótelepi övezetet ellátó távhőrendszer geotermikus alapú, intelligens korszerűsítése, automatizált al-hőközpontok telepítése és hőközponti szabályozás.
- *Kiszolgáló:* A Maros-parti turisztikai övezetet feltáró kerékpárút nyomvonalának kiépítése a lakótelepi szakaszon, valamint a Liget utcai parkolási kapacitás bővítése.

---

7. Iparterület városrész

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** A település északkeleti részén, a lakóövezetektől elkülönülten fekvő, szigorúan ipari-logisztikai rendeltetésű városrész. Itt található a teljes közműellátottsággal bíró Makói Ipari Park, az ágazati nagyvállalatok (ContiTech, Givaudan, Váll-Ker) telephelyei, valamint a hasznosítható barnamezős ingatlanállomány. A terület közvetlen összeköttetéssel rendelkezik a 430-as elkerülő úttal és a vasúti hálózattal.
- ***Helyi igények és prioritások:*** Az ipari infrastruktúra és a közműkapacitások folyamatos bővítése, a logisztikai elérhetőség javítása, a helyi beszállítói KKV-hálózat integrációja, valamint a gazdasági területek és a szomszédos lakóövezetek közötti környezeti védőtávolságok biztosítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
  - *Prosperáló:* Az ipari parki szabad kapacitások és barnamezős ingatlanok piaci hasznosítása, a helyi KKV-k technológiai és kapacitásbővítő beruházásainak támogatása.
  - *Kiszolgáló:* Az ipari belső úthálózat teherbíró fejlesztése és a nehézgépjármű-forgalom biztonságos levezetése a 430-as főútra.
  - *Zöldülő:* Az ipari jellegű energiafelhasználás dekarbonizációja, a vállalati napelemes kapacitások bővítésének ösztönzése.

---

8. Maros-parti üdülőterület

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** Makó legdélebbi, a Maros folyó árterében elhelyezkedő, természetvédelmi és rekreációs szempontból kiemelkedő jelentőségű üdülővárosrésze. Itt koncentrálódik a város aktív és ökoturisztikai kínálata (Maros Kalandpart, Lombkoronasétány, szabadstrand).
- ***Helyi igények és prioritások:*** Az egyedi természeti adottságok fenntartható, jövedelemtermelő kihasználása, az elhanyagolt épületállomány funkcióváltó felújítása, a látogatói kapacitások bővítése és a környezetbarát megközelíthetőség biztosítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
  - *Prosperáló:* A régóta üresen álló, leromlott állapotú volt Vadászház értékmegőrző, funkcióváltó felújítása többfunkciós aktív turisztikai központtá és természetjáró oktatóházzá; a Maros Kalandpart infrastruktúrájának bővítése (sörkert, parkfitnesz, vizes játszótér), valamint az energiatudatos "Tarzan"-házak megvalósítása a szálláskapacitás bővítésére.

- *Kiszolgáló és Zöldülő:* A Maros-partot a belvárossal és Kiszombor irányával összekötő, Révész utcától induló kerékpáros infrastruktúra kiépítése, a Tisztás köz és Vadászház utca rendezése, az ártéri erdei ökoszisztéma megőrzése.

---

9. Külterületek és Rákos

- ***Területi sajátosságok és funkciók:*** Makó közigazgatási határának belterületen kívüli, kiterjedt mezőgazdasági területei, tanyavilága, valamint a központtól 14 km-re fekvő, önálló belterületi enklávéként működő Makó-Rákos településrész. A terület domináns funkciója a növénytermesztés és az agrárium.
- ***Helyi igények és prioritások:*** A külterületi utak járhatóságának biztosítása, a tanyasi lakosság alapszolgáltatási ellátása, a kistérségi hivatásforgalmi kerékpáros közlekedés kiépítése, a megújuló energiatermelő kapacitások telepítése, valamint a tehermentesítő elkerülő utak megvalósítása.
- ***A portfóliók területi leképeződése:***
    - *Zöldülő és Prosperáló:* A megújuló energiatermelés kiemelt területi fókusza; a mintegy 20 MW teljesítményű szélerőműpark létesítése a közigazgatási területen, valamint az agrár-feldolgozóipari beruházások és a tanyasi turizmus támogatása.
    - *Kiszolgáló:* A Makó–Földeák közötti aszfaltozott kerékpárút külterületi szakaszának megépítése, a Kiszombori elkerülő út hiányzó szakaszának kivitelezése az M43-as autópálya irányából a belterület tehermentesítésére, valamint a hosszú távú Szeged–Makó tram-train nyomvonalának biztosítása.

Az egyes portfóliók területi fókuszai a következőképpen foglalhatók össze:

Portfóliók	Portfólió által lefedett területtípus	Jellemző problémák	Lehetőségek
Prosperáló	Történelmi és funkcionális Városközpont, a Hagymatikum Gyógyfürdő közvetlen környezete, a Maros-parti üdülő- és ökoturisztikai övezet, valamint az északkeleti Iparterület.	A turisztikai szezonalitás és a tartózkodási idő relatív rövidsége, a minőségi szálláshelyi kapacitások hiánya a csúcsidőszakokban, az elavult műemléki és belvárosi épületállomány hasznosítási nehézségei, valamint a helyi beszállítói KKV-k tőke- és technológiahiánya.	A gyógy- és élményturizmus szinergiájára épülő egészségipari ökoszisztéma bővítése, a magántőke bevonásával megvalósuló belvárosi szállodafejlesztések, a Maros-parti aktív ökoturisztikai kínálat jövedelemtermelő megújítása, továbbá az ipari parki kapacitások és a logisztikai kapcsolatok fejlesztése.

Portfóliók	Portfólió által lefedett területtípus	Jellemző problémák	Lehetőségek
Zöldülő	A teljes belterületi zöld- és kék infrastruktúra hálózata (különösen a Városközpont, Vertán és Gerizdes városrészek), a távhőellátási övezetek (Bajcsy-Ráday lakótelep), valamint a külterületi mezőgazdasági és energetikai zónák.	A villámárvizek és felhőszakadások okozta belvízveszély a mélyebben fekvő városrészekben, a vízrajzi csatornák (Nagyér, Ardics) feliszapolódása, a középület-állomány magas üzemeltetési energiaigénye, valamint a nyári hőszigethatás a sűrűn beépített belvárosi terekben.	A városi geotermikus energiaforrások fokozott kiaknázása és intelligens hálózati integrációja, a csapadékvíz-megtartó záportározó-kapacitások kiépítése, a klímaadaptív zöldterület-rekonstrukció (Petőfi park), továbbá a közigazgatási területre tervezett megújuló energiatermelés (napelemparkok és szélerőmű-park).
Digitális	Elsődlegesen a belvárosi és fürdőkörnyéki forgalmi zónák (Városközpont), a lakossági és igazgatási közintézmények hálózata, valamint a városüzemeltetési és közvilágítási infrastruktúra teljes belterülete.	A csúcsidőszaki belvárosi keresőforgalom és parkolási telítettség, az elavult közbiztonsági térfigyelő kamerarendszer, a lakossági és hivatali papíralapú ügyintézés dominanciája, valamint a korlátozott IT-kapacitások és adatkonzolidáció hiánya.	Az intelligens, fizetős parkolásirányítási rendszer kiépítése, a közvilágítás LED-es és okosvezérlésű korszerűsítése, a központi IoT- és szenzorhálózatok telepítése (környezeti és energetikai adatgyűjtés), a városi mobilalkalmazás bevezetése, valamint az e-önkormányzati szolgáltatások kiterjesztése.
Megtartó	A lakóövezeti humán infrastruktúra hálózata (Városközpont, Vertán, Újváros, Bajcsy-Ráday), a szociálisan elmaradott Honvéd városrész, valamint a kulturális terek és közösségi épületek övezetei.	A népességfogyás és a fiatal képzett munkaerő elvándorlása, az óvodai, egészségügyi és szociális épületek műszaki-energetikai elavultsága, a Honvéd városrész területi és társadalmi szegregációja, valamint a civil és sportegyesületek méltó elhelyezésének hiánya.	Az óvodák, szociális és egészségügyi rendelők átfogó felújítása, a helyi kulturális örökség (József Attila Múzeum, Espersit-ház, Korona Szálló) megújítása, a Páger Mozi és a Szegedi utcai volt iskola közösségi funkcióváltása, az elhagyott épületek idősek otthonává alakítása, valamint a szociális városrehabilitációs és felzárkóztató programok kiterjesztése.

Portfóliók	Portfólió által lefedett területtípus	Jellemző problémák	Lehetőségek
Kiszolgáló	A teljes belterületi és külterületi úthálózat, a kistérségi és hivatásforgalmi kerékpárút-hálózati folyosók (Újváros, Maros-part, Külterület), valamint a várostérségi közlekedési tengelyek.	A belterületi utak és járdák elhasználódott burkolata, a külterületi kerékpáros kapcsolatok hiánya a szomszédos települések felé, a belterületet terhelő átmenő teherforgalom, valamint a szegedi agglomerációs kötöttpályás összeköttetés hiánya.	A lakossági igényekre épülő, ütemezett belterületi út- és járdarekonstrukció, a Makó–Földeák közötti 4,5 km-es kerékpárút megépítése, a Kiszombori elkerülő út hiányzó szakaszának kivitelezése az M43-as autópálya irányából, továbbá a Szeged–Makó közötti tram-train vonal hosszú távú kiépítése az új szegedi Tisza-hídhoz kapcsolódva.

1.3. Projektcsatornák és értékajánlat

A városi üzleti modell keretében a fejlesztési elképzelések és beruházások nem elszigetelt akciókként, hanem szinergikus **projektcsatornákba (portfóliókba)** szervezve jelennek meg. A projektcsatornák feladata, hogy a városfejlesztési stratégia elvi célkitűzéseit közvetlen, mérhető és megtapasztalható előnyökké váltsák át a város érintett célcsoportjai számára.

A települési értékajánlat alapvetően a **háromdimenziós értékteremtés logikájára** épül, amely egyensúlyt teremt a pénzügyi-gazdasági fenntarthatóság (megtérülés, költségcsökkentés, bevételek), a környezeti fenntarthatóság (dekarbonizáció, klímaadaptáció, erőforrás-hatékonyság) és a társadalmi hasznosság (életminőség, népességmegtartás, esélyegyenlőség) között.

Makó városfejlesztési üzleti modellje az alábbi **öt kiemelt célcsoport** számára fogalmaz meg célzott értékajánlatot:

- ***Helyi lakosok és családok:*** Élhető, biztonságos és egészséges városi környezet, korszerű nevelési, oktatási, szociális és egészségügyi alapellátás, gazdag kulturális és rekreációs lehetőségek.
- ***Helyi KKV-k és vállalkozások:*** Vállalkozásbarát üzleti környezet, fejlesztett ipari parki és irodai infrastruktúra, növekvő belvárosi és turisztikai vásárlóerő, kiszámítható városi partnerség.
- ***Turisták és látogatók:*** Sokszínű, négyévszakos egészség-, élmény- és ökoturisztikai kínálat, minőségi vendéglátás és szálláshelyek, jól megközelíthető és vonzó épített-természeti környezet.
- ***Önkormányzat és intézményrendszere:*** Alacsonyabb üzemi rezsiterhek, energetikailag és műszakilag megújult ingatlanvagyon, adatalapú és hatékonyabb városirányítás.
- ***Külső befektetők:*** Kiszámítható szabályozási környezet, kiváló logisztikai megközelíthetőség, magas életminőségű munkaerő-megtartó környezet.

Az alábbiakban bemutatásra kerül a hatályos makói projektportfólió alapján az öt tematikus projektcsatorna specifikus értékajánlata.

Prosperáló portfólió	
Értékajánlat megfogalmazása	A Prosperáló csatorna a helyi gazdasági alapok megerősítését, a turisztikai vonzerő dinamizálását és a városi ingatlanvagyon értékőrző hasznosítását szolgálja. • **Pénzügyi-gazdasági érték:** A turisztikai költések és a vendégéjszakák számának növekedése, a helyi adóbevételek (IFA, HIPA) gyarapodása, a magántőke bevonása szállodafejlesztésekbe, az önkormányzati üzleti ingatlanok bérleti díjbevételeinek növekedése, az ipari parki tőkevonzó képesség erősödése. • **Környezeti érték:** Barnamezős és műemléki ingatlanok megújítása új beépítések helyett, környezetbarát elektromos városi járművek alkalmazása, fenntartható ökoturisztikai infrastruktúra a Maros-parton. • **Társadalmi érték:** Új, magasabb hozzáadott értékű munkahelyek teremtése a szolgáltató- és ipari szektorban, a helyi identitást erősítő megújult építészeti örökség, sokrétűbb szabadidős és rekreációs kínálat.
Szinergiák elemzése portfólión belül	A Hagymatikum Gyógyfürdő mint fő turisztikai hívóerő és a tervezett belvárosi szállodafejlesztések (régi városháza, régi rendőrség, Pénzügyi palota) közvetlenül erősítik egymást: a fürdő vendégforgalma garantálja a szállodák kapacitáskihasználtságát, míg a minőségi szálláshelyek növelik az átlagos tartózkodási időt és a helyi költést. A Maros-parti aktív ökoturisztikai elemek (Vadászház, Kalandpart, Tarzan-házak) diverzifikálják a kínálatot és mérséklik a szezonalitást. Az önkormányzati üzleti ingatlanok (Ügyvédek háza, Bérpalota üzletsor) felújítása és az ipari parki kapacitások bővítése pedig egymást kiegészítő üzleti infrastruktúrát biztosít a helyi KKV-k számára. *Szinergia mértéke:* **XXX (Erős)**
Szinergiák elemzése portfóliók között	• *Kiszolgáló portfólió:* A növekvő turisztikai és ipari forgalom feltételezi a zökkenőmentes megközelíthetőséget (Földeáki kerékpárút, Kiszombori elkerülő út, belterületi úthálózat). • *Digitális portfólió:* A turisztikai és üzleti zónák kiszolgálása okos parkolásirányítással, digitális látogatóirányítással és e-jegyértékesítéssel valósul meg. • *Zöldülő portfólió:* Az épületrekonstrukciók zöld energetikai korszerűsítése (hőszivattyúk, napelemes rendszerek) csökkenti az üzemeltetési költségeket. • *Megtartó portfólió:* A rendezett belváros és a pezsgő üzleti élet közvetlenül javítja a helyi lakosság életminőségét és munkahelyi lehetőségeit.
Zöldülő portfólió	
Értékajánlat megfogalmazása	A Zöldülő csatorna a város klímaadaptációs kapacitásának növelését, a megújuló energiaforrásokra való átállást és a kék-zöld infrastruktúra minőségi megújítását biztosítja. • **Pénzügyi-gazdasági érték:** Az önkormányzati intézményhálózat és a távhőrendszer fosszilis energiafelhasználásának drasztikus csökkenése, az üzemeltetési rezsiterhek mérséklődése, a kárveszély-csökkentés a hatékonyabb csapadékvíz-gazdálkodás révén.

	• **Környezeti érték:** Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának jelentős csökkentése, a városi biodiverzitás növelése (Petőfi park), a természetes vízmegtartás javítása záportározóval, a geotermikus és megújuló energiatermelés kiterjesztése. • **Társadalmi érték:** Egészségesebb városi mikroklíma, a nyári hőszigethatás mérséklődése, a villámárvizekkel szembeni lakossági biztonságérzet növekedése, esztétikus, zöld közösségi terek.
Szinergiák elemzése portfólión belül	A kék-zöld infrastruktúra elemei közötti közvetlen kapcsolat áll fenn: a Petőfi park klímaadaptív rekonstrukciója szervesen kapcsolódik a hálózati csapadékvíz-rendszer és a vízfolyások (Nagyér, Ardics) mederrekonstrukciójához, valamint a Gerizdesbe tervezett tehermentesítő záportározóhoz, együttesen garantálva a csapadékvíz-megtartást és a villámárvíz-védelmet. Az energetikai oldalon a geotermikus távhőrendszerre épülő középület-korszerűsítések (Városháza, Múzeum, óvodák) és a megújuló villamosenergia-termelő kapacitások (napelemparkok, szélerőmű-park, LED-esítés) egymást erősítve csökkentik a városi szén-dioxid-kibocsátást. *Szinergia mértéke:* **XXX (Erős)**
Szinergiák elemzése portfóliók között	• *Megtartó portfólió:* Az óvodák, szociális intézmények és múzeumok energetikai felújítása érdemben csökkenti az önkormányzati intézményhálózat üzemeltetési terheit. • *Digitális portfólió:* A hálózati automatizálás, az okosmérés és a szcenárió-alapú közvilágítás-vezérlés biztosítja az energetikai rendszerek optimális működését. • *Kiszolgáló portfólió:* A csapadékvíz-hálózat rekonstrukciója megóvja az út- és járdaburkolatokat az elöntésektől és a fagyási károktól. • *Prosperáló portfólió:* A parkok és zöldfelületek megújítása növeli a település általános esztétikai és turisztikai vonzerejét.
Digitális portfólió	
Értékajánlat megfogalmazása	A Digitális csatorna a gyakorlati, valós igényekre válaszoló okos városi technológiák és az adatalapú közszolgáltatások meghonosítását célozza. • **Pénzügyi-gazdasági érték:** A belvárosi parkolásból származó önkormányzati árbevételek megteremtése, a parkolási keresőforgalom csökkenéséből adódó üzemanyag-megtakarítás, a távhő- és energiafogyasztás mérése révén elért működési megtakarítások. • **Környezeti érték:** A belvárosi gépjármű-forgalom csillapítása és a károsanyag-kibocsátás mérséklése, a közvilágítás szcenárió-alapú okosvezérléséből adódó energiamegtakarítás. • **Társadalmi érték:** Kiszámíthatóbb belvárosi parkolási lehetőségek, a városi közbiztonság érdemi javulása az intelligens kamerahálózat révén, átláthatóbb és gyorsabb digitális ügyintézés, növekvő lakossági digitális kompetenciák.
Szinergiák elemzése portfólión belül	A belvárosi és fürdőkörnyéki intelligens parkolási rendszer fizikai és szoftveres infrastruktúrája (okos automaták) közvetlenül kapcsolódik a közbiztonsági térfigyelő kamerahálózat korszerűsítéséhez és a közvilágítás okosvezérléséhez, azonos hálózati adatinfrastruktúrára támaszkodva. A Digitális Átállási Akciótervre épülő szoftveres fejlesztések (városi mobilalkalmazás a Makó Kártya integrációjával, megújuló mako.hu portál, e-önkormányzati ügyintézés, környezeti szenzorhálózat)

	egyetlen adatalapú városirányítási platformba futnak össze, amelyeket a lakossági és hivatali digitális kompetenciafejlesztés tesz a gyakorlatban is hatékonnyá. *Szinergia mértéke:* **XX (Közepes)**
Szinergiák elemzése portfóliók között	• *Kiszolgáló portfólió:* Az intelligens parkolásmenedzsment és az okos zebrák mérséklik a belvárosi keresőforgalmat és garantálják a gyalogos közlekedésbiztonságot. • *Prosperáló portfólió:* A smart parkolás és a városi mobilalkalmazás megkönnyíti a turisták eljutását, tájékozódását és jegyvásárlását, növelve az önkormányzati és vállalkozói bevételeket. • *Zöldülő portfólió:* A távhőhálózati és környezeti okosmérés valós idejű adatokkal támogatja az energetikai és vízgazdálkodási döntéshozatalt. • *Megtartó portfólió:* A közbiztonság érdemi javítása kamerákkal és az e-ügyintézés egyszerűsíti a lakosság mindennapi életvitelt.
Megtartó portfólió	
Értékajánlat megfogalmazása	A Megtartó csatorna a lakossági életminőséget közvetlenül meghatározó humán infrastruktúra és közszolgáltatások megújítását, a népességmegtartást és a társadalmi kohézió erősítését szolgálja. • **Pénzügyi-gazdasági érték:** Az óvodai, egészségügyi és kulturális épületállomány üzemeltetési és fenntartási költségeinek csökkenése, az ingatlanértékek növekedése a felújított városrészekben, a munkaképes lakosság helyben tartásából adódó HIPA és egyéb helyi bevételek. • **Környezeti érték:** Az elavult intézményi épületek energetikai korszerűsítése, alacsonyabb szén-dioxid-kibocsátás, elhagyott és leromlott ingatlanok értékmegőrző újrahasznosítása. • **Társadalmi érték:** Magas színvonalú nevelési és egészségügyi feltételek, a szegregáció csökkentése és szociális felzárkózás a Honvéd városrészben, aktív közösségi és civil élet a megújult kulturális terekben, idősellátási kapacitások bővülése.
Szinergiák elemzése portfólión belül	Az óvodai hálózat (Kálvin téri, Kassai utcai, Hold utcai óvodák) és a szociális-egészségügyi ellátórendszer (ENI központ és rendelők, Lonovics sugárúti idősek otthona) megújítása a teljes életutat lefedő lakossági védőhálót alkot. A kulturális és közösségi infrastruktúra rekonstrukciója (József Attila Múzeum, Espersit-ház, Korona Szálló emeleti szárnya, Páger Mozi rendezvényház, Szegedi utcai civil központ) szervesen kiegészíti a Honvéd városrészben zajló szociális városrehabilitációs és antiszegregációs humán programokat (Dr. Sánta Sándor Közösségi Ház), garantálva a társadalmi kohéziót és az identitás erősítését. *Szinergia mértéke:* **XX (Közepes)**
Szinergiák elemzése portfóliók között	• *Prosperáló portfólió:* A kulturális és örökségi helyszínek (Korona Szálló, Múzeum, Páger Mozi) egyben a turisztikai kínálatot is gazdagítják, míg a civil és sportközpont teret ad a közösségi rendezvényeknek. • *Zöldülő portfólió:* Az intézményi épületek energetikai korszerűsítése lényegesen alacsonyabb fenntartási és rezsiköltségeket eredményez. • *Kiszolgáló portfólió:* A megújult lakóutcák, járdák és kerékpárutak garantálják a humán intézmények biztonságos megközelíthetőségét.

	• *Digitális portfólió:* Az e-ügyintézés, az intézményi IKT-eszközök és a közbiztonsági kamerarendszer növelik a szolgáltatások színvonalát és biztonságát.
Kiszolgáló portfólió	
Értékajánlat megfogalmazása	A Kiszolgáló csatorna a város alapvető műszaki-közlekedési infrastruktúrájának fenntartható működtetését, a belterületi közlekedésbiztonságot és a városterségi elérhetőséget garantálja. • **Pénzügyi-gazdasági érték:** A gépjárművek amortizációs költségeinek csökkenése a megújult burkolatokon, az átmenő teherforgalom kiszorításából adódó úthálózat-megóvás, a jobb elérhetőség révén növekvő befektetői vonzerő. • **Környezeti érték:** A kerékpáros és kötöttpályás (tram-train) közlekedés részarányának növekedése a gépjármű-forgalommal szemben, a lakott területek zaj- és légszennyezettségének csökkenése az elkerülő út megépülésével. • **Társadalmi érték:** Közvetlen balesetveszély-csökkenés a megújult járdákon és okos zebrákon, biztonságos mikromobilitás a hivatásforgalomban és a diákok körében, kényelmes elővárosi eljutás Szeged irányába.
Szinergiák elemzése portfólión belül	A belterületi járda- és úthálózat ütemezett rekonstrukciója közvetlenül összekapcsolódik a fenntartható mikromobilitási hálózattal (Maros-parti kerékpárutak, Makó–Földeák kerékpárút), egységes, biztonságos gyalogos és kerékpáros közlekedési struktúrát alkotva. A belterület tehermentesítését szolgáló Kiszombori elkerülő út megépítése óvja a megújult belterületi úthálózatot a nehézgépjármű-forgalom rongálásától, míg a hosszú távú Szeged–Makó tram-train vonal előkészítése a városterségi kötöttpályás elérhetőséget emeli magasabb dimenzióba. *Szinergia mértéke:* **XX (Közepes)**
Szinergiák elemzése portfóliók között	• *Prosperáló portfólió:* Zökkenőmentes megközelíthetőséget biztosít a gyógyfürdőhöz, az ipari parki területekhez és a Maros-parti turisztikai övezethez. • *Megtartó portfólió:* Garantálja az óvodák, szociális rendelők és kulturális intézmények kényelmes, akadálymentes megközelítését. • *Zöldülő portfólió:* A kerékpáros és kötöttpályás közlekedés terjedése közvetlenül csökkenti a közúti gépjármű-kibocsátást (ÜHG). • *Digitális portfólió:* Biztosítja az okos zebrák, a hálózati forgalomszámlálás és az intelligens parkolási rendszerek fizikai hordozófelületét.

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia módszertani előírásainak megfelelően az alábbi mátrix rendszerezi a dimenziók közötti szinergikus kapcsolódásokat, feltüntetve a szinergia mértékét (**XXX**, **XX**, **X**) és elsődleges típusát (stratégiai, technológiai, erőforrás-alapú, fizikai):

Portfólió	**Prosperáló**	**Zöldülő**	**Digitális**	**Megtartó**	**Kiszolgáló**
Prosperáló		**X** *(Erőforrás)*	**XX** *(Technológiai)*	**XX** *(Stratégiai)*	**XXX** *(Erőforrás/Fizikai)*
Zöldülő	**X** *(Erőforrás)*		**XXX** *(Technológiai)*	**XX** *(Erőforrás)*	**XX** *(Technológiai/ Fizikai)*
Digitális	**XX** *(Technológiai)*	**XXX** *(Technológiai)*		**XX** *(Technológiai)*	**XXX** *(Technológiai)*
Megtartó	**XX** *(Stratégiai)*	**XX** *(Erőforrás)*	**XX** *(Technológiai)*		**XXX** *(Stratégiai)*
Kiszolgáló	**XXX** *(Erőforrás/Fizikai)*	**XX** *(Technológiai/ Fizikai)*	**XXX** *(Technológiai)*	**XXX** *(Stratégiai)*	

Jelmagyarázat:

XXX Erős stratégiai / operatív és fizikai szinergia

XX Részleges szinergia (közvetett hatások vagy részben közös erőforrások)

X **E**lhanyagolható kapcsolat

1.4. Stakeholder mapping

Az FVS és az ahhoz kapcsolódó üzleti modell megvalósíthatóságának alapvető feltétele a fejlesztési folyamatban érintett szereplők (stakeholderek) alapos feltérképezése, érdekeik, elvárásaik és befolyásuk megértése, valamint szisztematikus bevonásuk. A városfejlesztés nem öncélú beruházások sora, hanem a helyi társadalom, a gazdasági szféra, az intézményrendszer és a városirányítás közötti komplex értékteremtési folyamat.

Makó esetében az érintetti térkép kizárólag a városon belüli és a városhoz közvetlenül kapcsolódó szereplőkre fókuszál. Az alábbiakban bemutatásra kerül az érintettek portfóliónkénti érdek- és hatásmátrixa.

Prosperáló portfólió	Nagy érintettség/ érdek	Kis érintettség/ érdek
Nagy hatás/ befolyás	**Kulcspartnerek:** • Makó Város Önkormányzata • Makói Közös Önkormányzati Hivatal • Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. • Makói Ipari Park vállalatai • Belvárosi magántőkés szállodafejlesztő és ingatlanberuházó partnerszervezetek	**Befolyásolók:** • TOP Plusz Irányító Hatóság • Csongrád-Csanád Vármegyei Önkormányzat és Fejlesztési Ügynökség • Magyar Turisztikai Ügynökség • Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal • Csongrád-Csanád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
Kis hatás/ befolyás	**Támogatók:** • Helyi turisztikai és vendéglátóipari KKV-k, magánszállásadók, éttermek • Belvárosi önkormányzati üzleti ingatlanok bérlői és üzletvezetői • Turisták, gyógyfürdő-látogatók és ökoturisztikai vendégek • Helyi kulturális és hagyományőrző civil szervezetek	**Passzív szereplők:** • Helyi és térségi munkaerőpiaci álláskeresők, inaktívak • Tranzitforgalmat lebonyolító átutazók az M43-as autópályán és a 43-as főúton

Zöldülő portfólió	Nagy érintettség/ érdek	Kis érintettség/ érdek
Nagy hatás/ befolyás	**Kulcspartnerek:** • Makó Város Önkormányzata • Makói Közös Önkormányzati Hivatal • Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. • Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. • Alsó-Tisza-vidéki Vízi Igazgatóság • Alföldvíz Zrt.	**Befolyásolók:** • KEHOP Plusz és TOP Plusz Irányító Hatóságok • Országos Vízügyi Főigazgatóság • Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság • MVM Démász Áramhálózati Kft. • Energiaügyi Minisztérium és Építési és Közlekedési Minisztérium
Kis hatás/ befolyás	**Támogatók:** • Belvíz- és felhőszakadás-veszélyeztetett lakókörzetek lakosai • Geotermikus távhőre kötött lakossági és közintézményi fogyasztók • Parkokat és belvárosi zöldfelületeket használó lakosok • Helyi környezetvédő civil kezdeményezések, lakossági fásítási akciók résztvevői	**Passzív szereplők:** • Olyan gazdasági és ipari szereplők, akiket közvetlenül nem érint a városi csapadékvíz-megtartás és a geotermikus átállás • Külterületi, nem energiatermelő mezőgazdasági földhasználók

Digitális portfólió	Nagy érintettség/ érdek	Kis érintettség/ érdek
Nagy hatás/ befolyás	**Kulcspartnerek:** • Makó Város Önkormányzata • Makói Közös Önkormányzati Hivatal • Szerződéses IKT, okos parkolási és szoftverfejlesztő partnercégek • Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. • Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.	**Befolyásolók:** • Digitális Magyarország Ügynökség • Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség • Csongrád-Csanád Vármegyei Rendőr-főkapitányság és Makói Rendőrkapitányság • Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság • Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság
Kis hatás/ befolyás	**Támogatók:** • Belvárosban és a gyógyfürdő környékén parkoló helyi és kistérségi autósok • E-önkormányzati platformokat és megújult városi portált használó állampolgárok • Digitális Makó Kártyát és városi mobilalkalmazást használó lakosok és turisták • Hivatali és lakossági digitális kompetenciaképzésekben részt vevők	**Passzív szereplők:** • Okostelefont és digitális közigazgatási felületeket nem használó idős lakosok • Hagyományos, nem digitalizált mikro- és kisvállalkozások

Megtartó portfólió	Nagy érintettség/ érdek	Kis érintettség/ érdek
Nagy hatás/ befolyás	**Kulcspartnerek:** • Makó Város Önkormányzata • Makói Közös Önkormányzati Hivatal • Makói Óvoda tagintézményei • Egyesített Népjóléti Intézmény • József Attila Múzeum és Espersit-ház • Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. • Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ • Hódmezővásárhelyi Szakképzési Centrum • Alföldi Agrárszakképzési Centrum	**Befolyásolók:** • Belügyminisztérium • TOP Plusz Irányító Hatóság • Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal • Hódmezővásárhelyi-Makói Egészségügyi Ellátó Központ • Egyházi fenntartók és helyi egyházközségek
Kis hatás/ befolyás	**Támogatók:** • Óvodás gyermekek szülei, pedagógusok és diákok • Egészségügyi és szociális szakdolgozók, gondozott idős lakosok • Szociális városrehabilitációs és felzárkózási programokban érintett lakók • Helyi civil szervezetek, sportegyesületek és kulturális körök	**Passzív szereplők:** • A humán és szociális közszolgáltatások körén kívül eső külső gazdasági társaságok • Gyermekkel és szociális rászorultsággal nem rendelkező lakossági csoportok

Kiszolgáló portfólió	Nagy érintettség/ érdek	Kis érintettség/ érdek
Nagy hatás/ befolyás	**Kulcspartnerek:** • Makó Város Önkormányzata • Makói Közös Önkormányzati Hivatal • Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. • Magyar Közút Nonprofit Zrt. • MÁV-Volán csoport	**Befolyásolók:** • Közlekedési és Beruházási Minisztérium • Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal Közlekedési Hatósága • Állami infrastruktúra-fejlesztő szervek • Központi költségvetési és uniós közlekedési forrásosztó hatóságok
Kis hatás/ befolyás	**Támogatók:** • Belterületi lakóutcák és járdák megújításában érintett makói lakosság • Hivatásforgalmi és diák kerékpárosok • Szeged és a környező települések irányába napi szinten ingázó munkavállalók • Kerékpáros és mikromobilitási civil szervezetek	**Passzív szereplők:** • Tranzit tehergépjármű-forgalmat lebonyolító külső nemzetközi szállítmányozók az M43-as autópályán • A városban nem közlekedő, szomszédos kistelepülési átutazók

1.5. Projektportfólió elemei

Az FVS operatív megvalósítása során kulcskérdés, hogy az azonosított projektötletek és beavatkozási elképzelések ne elszigetelt, esetleges akciókként jelenjenek meg, hanem átlátható, szakmailag megalapozott és priorizált portfóliórendszert alkossanak. A projektportfólió elemeinek kijelölése és sorrendezése garantálja, hogy Makó Város Önkormányzata a rendelkezésre álló korlátozott fejlesztési forrásokat, önkormányzati önerőt és humánkapacitásokat a legnagyobb társadalmi, környezeti és gazdasági hasznosságot biztosító beruházásokra összpontosítsa.

A városi projektportfólió elemeinek strukturálásához és a fejlesztési döntések előkészítéséhez az üzleti modell egy kétváltozós döntéstámogató eszközt, a **Sürgősség–Hatás mátrixot** alkalmazza. Ez a módszertani keretrendszer lehetővé teszi a beruházások objektív összehasonlítását, függetlenül azok műszaki jellegétől vagy finanszírozási forrásától.

A mátrix két egymásra merőleges dimenzió mentén értékeli a beavatkozásokat:

1. Sürgősség (Függőleges tengely)

A sürgősség dimenziója azt fejezi ki, hogy az adott projekt megvalósítása mennyire tűr nyomdafestéket, azaz milyen mértékű időbeli kényszer áll fenn. A sürgősségi értékelés egy 1-től 5-ig terjedő skálán történik, ahol az 1-es érték a rugalmasan halasztható, míg az 5-ös érték az azonnali cselekvést igénylő beavatkozásokat jelöli.

A sürgősségi besorolást alakító főbb tényezők dimenziónként:

- ***Prosperáló portfólió:*** Az azonnali beavatkozás kényszere a gazdasági versenyhátrány megelőzésére, a lemaradó turisztikai piaci pozíciók megállítására vagy a tőkeerős magánbefektetések elmaradásának elkerülésére vonatkozik (1 = ráérős fejlesztés; 5 = azonnali beavatkozás a gazdasági kockázatok elkerülésére).

- ***Zöldülő portfólió:*** A sürgősséget a közvetlen klímakockázatok, a villámárvizek és felhőszakadások okozta lakossági káresemények veszélye, az elavult energetikai rendszerek miatti kritikus üzemeltetési teher, vagy az infrastrukturális meghibásodások határozzák meg (1 = alacsony klímakockázat; 5 = kritikus sürgősség, azonnali klímaadaptációs kényszer).
- ***Digitális portfólió:*** A sürgősség alapja a kritikus IT-infrastruktúra elavulása, a lakossági szolgáltatáskimaradások megelőzése, a közbiztonsági kockázatok kezelése, vagy a belvárosi parkolási kaotikus állapotok megszüntetése (1 = kényelmi fejlesztés; 5 = azonnali IT-biztonsági vagy közlekedési kényszer).
- ***Megtartó portfólió:*** A sürgősséget a lakossági életminőség védelme, az egészségügyi és szociális biztonság, az óvodai vagy gondozási infrastruktúra műszaki állagromlása, valamint a szociális szegregáció elmélyülésének megakadályozása jelöli ki (1 = halasztható humán program; 5 = azonnali lakossági/egészségügyi veszélyhelyzet-kezelés).
- ***Kiszolgáló portfólió:*** A sürgősség közvetlen kiváltója a balesetveszélyes út- és járdaburkolat, a hálózati közlekedési kimaradás veszélye, vagy a lakott területeket terhelő teherforgalom azonnali terelési kényszere (1 = távlati közlekedési elképzelés; 5 = azonnali, súlyos baleset- vagy káresemény-veszély).

2. Hatás (Vízszintes tengely)

A hatás dimenziója a projekt által elért várható eredmények nagyságrendjét és tartósságát méri, kifejezve, hogy a beruházás mennyiben járul hozzá Makó stratégiai céljainak teljesüléséhez. A hatás értékelése szintén 1-től 5-ig terjedő skálán történik (1 = minimális, lokalizált hatás; 5 = transzformatív, átfogó, hosszú távú városi szintű hatás).

A hatásossági besorolás ágazati kritériumai:

- ***Prosperáló portfólió:*** A helyi adóbevételek gyarapodása, a turisztikai költések és a tartózkodási idő növekedése, a pénzügyi megtérülés és az új, magas hozzáadott értékű munkahelyek száma.
- ***Zöldülő portfólió:*** Az üvegházhatású gázok éves kibocsátás-csökkentése (tCO_2e/év), az önkormányzati fosszilis energiafelhasználás mérséklődése, a megtartott csapadékvíz volumene és a városi biodiverzitás növekedése.
- ***Digitális portfólió:*** Az önkormányzati és intézményi működési költségmegtakarítás (OPEX-csökkenés), az online elintézhető ügyek aránya, a belvárosi keresőforgalom mérséklődése és a lakossági elégedettség növekedése.
- ***Megtartó portfólió:*** A társadalmi megtérülés, a humán szolgáltatásokhoz való hozzáférés javulása, a fiatalok helyben tartása, a népességfogyás lassulása és a hátrányos helyzetű lakosok szociális felzárkózása.
- ***Kiszolgáló portfólió:*** A közlekedésbiztonság mérhető javulása, a mikromobilitási és kerékpáros részarány növekedése, a belterület zaj- és légszennyezettségének csökkenése, valamint a várostérségi elérhetőség javulása.

A Sürgősség–Hatás mátrix négy negyede és a prioritási kategóriák

A két tengely metszéspontjában négy jól elkülöníthető projektkategória jön létre, amelyek közvetlenül kijelölik a városi erőforrás-allokáció és a finanszírozás-szervezés menetrendjét:

1. ***I. Prioritás – Zászlóshajó projektek (Magas sürgősség – Magas hatás):*** Azok a kulcsfontosságú beavatkozások, amelyek megvalósítása elkerülhetetlen és halaszthatatlan, egyúttal kiemelkedő pénzügyi, környezeti vagy társadalmi értéket teremtenek a város számára. Ezek a projektek élveznek elsőbbséget a TOP Plusz források, az önkormányzati önerő és a megvalósítói kapacitások allokációja során.

2. ***II. Prioritás – Stratégiai fejlesztési projektek (Alacsony sürgősség – Magas hatás):*** Nagy transzformatív erejű, jelentős értékteremtő beruházások, amelyek esetében azonban az időbeli kényszer mérsékeltebb. Ezek képezik a város középtávú fejlesztési tartalékát: alapos előkészítést (tervezés, engedélyezés, üzleti modell építés) igényelnek, hogy a megfelelő pályázati vagy piaci finanszírozási ablakok megnyílásakor azonnal indíthatók legyenek.

3. ***III. Prioritás – Operatív és állagmegóvási projektek (Magas sürgősség – Alacsony hatás):*** Olyan beavatkozások, amelyek nem érnek el átfogó városi léptékű transzformációt, de az infrastruktúra folyamatos működőképessége, a jogszabályi megfelelőség, a balesetveszély-elhárítás vagy az azonnali lakossági panaszelhárítás miatt elkerülhetetlenek. Finanszírozásuk jellemzően az önkormányzati és intézményi üzemi költségvetés terhére történik.

4. ***IV. Prioritás – Tartalék vagy felülvizsgálandó ötletek (Alacsony sürgősség – Alacsony hatás):*** Olyan projektötletek, amelyek sem égető időbeli kényszert nem mutatnak, sem szignifikáns városi hatást nem generálnak. Ezek a projektek nem kerülnek be az aktív finanszírozási roadmapbe; megvalósításuk csak akkor indokolt, ha más, magasabb prioritású projektekhez csatolva, szinergikus csomagban vagy külső 100%-os támogatás esetén rendezhetők.

1.5.1 Támogatási szerződéssel bíró projektek

1. Prosperáló portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
A Maros-part és a belváros turisztikai fejlesztése	Makó Város Önkormányzata	300.000.000	A beruházás célja a leromlott állapotú makói szabadtéri színpad átfogó felújítása és bővítése a hagyományos nyári előadások megtartásához, a Hagymatikum Gyógyfürdő környéki belvárosi parkolóhiány enyhítése, valamint egy új Maros-parti játszótér létesítése. A fejlesztést a kulturális rendezvények infrastrukturális feltételeinek biztosítása, a gyógyfürdő okozta parkolási teher kezelése, és a város turisztikai kínálatának fürdőn túli diverzifikálása indokolja.	A beruházás keretében újjáépül a Hagymaház használaton kívüli szabadtéri színpadja a hozzá tartozó berendezésekkel együtt, valamint megújul az 1200 fős mobil nézőtér ülőhelyállománya. Ezzel párhuzamosan az épület mögötti téren új parkolóterület létesül mozgássérült beállókkal, parkolástechnikai és biztonsági berendezések kihelyezésével, míg a Maros Kalandparton új élményelemek beszerzése és telepítése valósul meg.
Többfunkciós aktív- és ökoturisztikai kiállítótér megvalósítása a Vadászház megújításával	Makó Város Önkormányzata	470.000.000	A beruházás fő célja a Maros-parti üdülőövezetben álló, elhanyagolt Vadászház és a hozzá tartozó 1850 m²-es kert teljes megújítása, valamint interaktív kiállítótérré és látogatóbarát pihenőponttá alakítása. A romos épület okozta tájseb megszüntetése, az aktív- és ökoturisztikai infrastruktúra bővítése, valamint a fürdővendégek Maros-partra csábítását szolgáló, négyévszakos programkínálat megteremtése egyaránt hozzájárul a vendégéjszakák és a helyi költés növeléséhez.	A beruházás során megtörténik a 261 m²-es egykori Vadászház teljes építészeti felújítása és funkcióváltása kétszintes, 110 m²-es interaktív Ökocentrummá, valamint az 1850 m²-es kert rendezése tanösvénnyel és kerékpáros szervizponttal. Az épületben 21. századi edutainment elveket követő audiovizuális és interaktív kiállítási eszközök kerülnek elhelyezésre, továbbá ajándékbolt, valamint irodai bútorok és rendezvénytechnikai felszerelések beszerzése valósul meg. A létesítmény komplex akadálymentesítéssel készül el, a fenntartható működtetést pedig akkumulátoros napelemes rendszer telepítése és természetalapú csapadékvíz-szikkasztási megoldások alkalmazása garantálja.
ÖSSZESEN		**770.000.000**		

2. Zöldülő portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Belterületi zöldinfrastruktúra fejlesztése - Petőfi park	Makó Város Önkormányzata	264.992.890	A fejlesztés fókuszában Makó legjelentősebb és legponti fekvésű közparkjának, a Petőfi parknak az átfogó rekonstrukciója és korszerűsítése áll. A beavatkozást a kiemelt zöldfelület elhasználódott állapota, valamint a városlakók és a látogatók számára nyújtott rekreációs környezet színvonalának emelése indokolja.	A beruházás során felújításra és javításra kerülnek a park elöregedett belső burkolatai és utcabútorai, új elemekkel és kerékpártámaszokkal korszerűsödik a játszótér, valamint kiépülnek az öntözési vízvételi pontok. A zöldfelületi beavatkozások részeként új, biodiverz növényfelületek és fatelepítések jönnek létre a meglévő faállomány szakszerű kezelése és a kiemelt faegyedek díszvilágítása mellett, továbbá a Kisbagoly vendéglőnél személygépjárművek és motorkerékpárok számára egyaránt célzott parkolóhelyek létesülnek. A kivitelezést új geodéziai felmérés, valamint a fásszárú növényállomány részletes kórtani vizsgálata és teljes körű növénykataszterének elkészítése alapozza meg.
Városi vízgazdálkodási és -kezelési fejlesztések megvalósítása – Nagyér-csatorna rekonstrukciója, záportározója és a hozzá kapcsolódó létesítményei	Makó Város Önkormányzata	2.986.282.962	A projekt alapvető célja a makói csapadékvíz-elvezető főhálózatot alkotó Nagyér-csatorna és Ardicsi mellékág hidraulikai kapacitásának helyreállítása a medrek és átereszek műszaki megújításával. A beavatkozást a feliszapolódott, elhasználódott csatornahálózat szűk keresztmetszetei, valamint a klímaváltozás miatti heves záporok okozta belvízelöntések és lakossági vagyonkárok elhárítása teszi szükségessé.	A beruházás során megtörténik a Nagyér-csatorna és az Ardicsi mellékág medrének részben burkolt és zárt vezetésűvé alakítása, a szűk átereszek cseréje, az eredeti fenékszint helyreállítása, valamint egy tehermentesítő csapadékvíz-tározó létesítése. A tározóhoz kapcsolódóan átemelők, nyomóvezetékek, tolózárak és túlfolyó műtárgyak épülnek a többletvizek Maros-befogadóba történő elvezetésére, továbbá elvégzésre kerül a csatlakozó csatornaszakasz tisztítása és a nyomócső-bevezetés burkolása. A fizikai beavatkozásokat a vizek helyben tartásának fontosságát kiemelő lakossági szemléletformáló akciók kísérik.
ÖSSZESEN		**3.251.275.852**		

3. Digitális portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
-				
ÖSSZESEN				

4. Megtartó portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Egészségügyi és szociális infrastruktúra fejlesztése a Makói Egyesített Népjóléti Intézményben	Makó Város Önkormányzata	557.497.467	A fejlesztési program célja egy új iskolaorvosi rendelő kialakítása padlástér-beépítéssel és összekötő nyaktaggal, a helyi bölcsődék eszközállományának korszerűsítése, valamint az ENI Deák Ferenc utcai épületrészének felújítása a Család- és Gyermekjóléti Szolgálat elhelyezésére. A beavatkozást az egészségügyi alapellátás akut helyhiánya, továbbá a kötelező szociális és gyermekjóléti feladatok – köztük a prevenciós tréningek és szülői klubok – lebonyolításához elengedhetetlen közösségi terek hiánya teszi indokolttá.	A meglévő orvosi rendelő padlástér-beépítésével, új összekötő nyaktag megépítésével és akadálymentesítésével új infrastruktúra jön létre az iskolai orvosi és védőnői szolgálat elhelyezésére. Ezzel párhuzamosan megvalósul az ENI Deák Ferenc utcai épületrészének felújítása a Család- és Gyermekjóléti Szolgálat prevenciós és közösségi helyiségekkel ellátott központjának kialakítására, míg a területi gondozómunka támogatására egy elektromos személygépkocsi, valamint hagyományos és elektromos rásegítésű kerékpárok beszerzése történik meg.
A Makói Óvoda – Kálvin téri tagintézmény épületeinek korszerűsítése	Makó Város Önkormányzata	586.029.859	A beruházás elsődleges célja a Makói Óvoda Kálvin téri tagintézményének átfogó építészeti, gépészeti és energetikai megújítása, klímabarát és korszerű nevelési feltételeket teremtve a helyi kisgyermekes családok számára. A fejlesztést az épület súlyos műszaki elhasználódottsága, a hőszigetelés hiányából és az elavult fűtésből adódó magas fenntartási költségek, valamint a beázási kockázatok elhárítása és a rezsiterhek csökkentése indokolja.	A beruházás során felújításra kerül a teljes belső elektromos és gépészeti hálózat, a meglévő villamos berendezések bontásával új, LED-es világítási és kibővített tűzjelző hálózat épül ki. Megvalósul a belső burkolatok cseréje és a kapcsolódó helyreállító festés, valamint a dolgozói szociális terek – öltözők, mosdók és teakonyha – előírásoknak megfelelő korszerűsítése. Külső munkálatként az épület előtti járda bontása után új, beton térkő burkolatú gyalogosfelület alakul ki.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
A Makói Óvoda – Kassai utcai tagintézmény korszerűsítése	Makó Város Önkormányzata	271.223.358	Cél a Makói Óvoda Kassai utcai tagintézményének átfogó korszerűsítése és klímabarát energetikai megújítása, modern, biztonságos és egyenlő esélyeket nyújtó nevelési környezetet teremtve a helyi gyermekek számára. A projekt megvalósítását az épület meglévő infrastruktúrájának súlyos műszaki, energetikai és funkcionális avultsága teszi szükségessé, amely jelenlegi állapotában már nem ellehetetleníti a kor követelményeinek megfelelő óvodai ellátást.	A beavatkozás részeként megvalósul az épület külső hőszigetelése, a nyílászárók és a tetőszigetelés cseréje, a belső gépészeti és elektromos hálózatok korszerűsítése, a villámvédelem és a tűzjelző rendszer kiépítése, valamint a burkolatcsere a kapcsolódó festéssel együtt. A tálalókonyha átalakítása során új ételátvevő-előtér és leválasztott mosogatóhelyiség jön létre a szükséges konyhatechnológiai gépek elhelyezésével, míg a külső területen megemelkedik a térburkolat szintje. A projekthez kapcsolódóan új bútorok és berendezési tárgyak, valamint az óvodai nevelőmunkát segítő informatikai és IKT-eszközök beszerzése is megtörténik.
ÖSSZESEN		**1.414.750.684**		

5. Kiszolgáló portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Járda- és úthálózat megújítása belterületen	Makó Város Önkormányzata	450.000.000	A beruházás fő célja a helyi belterületi és kiszolgáló úthálózat, a járdaszakaszok, valamint a parkolófelületek átfogó korszerűsítése és kiépítése, különös tekintettel a Megyeri, Alma, Kiss Ernő, Petőfi és Bolygó utcákra, valamint a Vasút sor és Dózsa telep környezetére. A beavatkozás a burkolatok évtizedes elhasználódása, a hirtelen megnövekedett gépjárműforgalom okozta kritikus műszaki állapotromlás, valamint a biztonságos lakossági közlekedés feltételeinek megteremtése miatt egyaránt létfontosságú.	A projekt keretében megvalósul Makó belterületi út- és járdaszakaszainak átfogó felújítása, érintve a Megyeri, a Kiss Ernő, a Bolygó és a Petőfi utcát, a Vasút sort, a Dózsa telepet, az Alma utca és a Magyar utca egyes szakaszait, valamint a Széchenyi tér 18–20. és a Csanád vezér tér 15. mögötti területeket. Ezzel párhuzamosan új aszfaltburkolat terítése és kísérő parkolóhelyek létesítése történik meg az Ibolya utcában, az Almási utcában, valamint a Szép utca, Szentháromság utca és Almási utca által alkotott csomópontban.
Kerékpárút kialakítása Maros-part érintésével	Makó Város Önkormányzata	1.127.049.949	A projekt alapvető rendeltetése egy Maros-partot érintő, folytonos kerékpárút létesítése, amely közvetlen és biztonságos elérést biztosít a város déli turisztikai övezetéhez (strand, Vadászház Ökocentrum, folyópart). A fejlesztést a térségi fenntartható közlekedési igények növekedése, a meglévő biciklis hálózat szakadozottsága, valamint a szomszédos településekről (Szeged, Hódmezővásárhely, Kiszombor) érkező aktív turisták kényelmes fogadása és a belvárosi gépjárműterhelés mérséklése teszi indokolttá.	A beavatkozás részeként a Révész utcától a Kelemen L. utcáig húzódó, hét tervezési szakaszból álló kerékpáros infrastruktúra-fejlesztés valósul meg a Maros-part és a kapcsolódó turisztikai övezet érintésével. A fizikai kivitelezés során új gyalog- és kerékpárutak, valamint kerékpársávok épülnek ki, megtörténik a Vadászház utca és a Tisztás köz kiépítése, a Szúnyog utca szélesítése, továbbá biztonságos átvezetések alakulnak ki a 43-as főúton és a 121-es vasútvonal átjáróinál.
ÖSSZESEN		**1.577.049.949**		

1.5.2 További fejlesztési elképzelések

1. Prosperáló portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Az Ügyvédek háza irodaház rekonstrukció	Makó Város Önkormányzata	900.000.000	A fejlesztés alapvető célja az Ügyvédek háza irodaház átfogó energetikai és belső korszerűsítése, amellyel egy modern, magas energiahatékonyságú és digitálisan fejlett irodai infrastruktúra jön létre a helyi vállalkozások számára. A beruházást a térségi minőségi irodakapacitás hiánya, a KKV-szektor növekedési korlátai, valamint az alulhasznosított önkormányzati ingatlanvagyon fenntartási terheinek megszüntetése és bevételtermelővé formálása teszi indokolttá.	A beruházás során megvalósul az épület külső határoló szerkezeteinek hőszigetelése, a nyílászárók cseréje, a fűtési rendszer korszerűsítése és a homlokzati festés, továbbá egy új felvonó beépítésével biztosítottá válik valamennyi szint akadálymentes elérése. A belső terekben sor kerül a burkolatok és a vizesblokkok megújítására, egy akadálymentes mosdó kialakítására, valamint a meglévő kisebb irodahelyiségek összevonására a térstruktúra felülvizsgálatával.
Turisztikai attrakciófejlesztés a Maros-parton	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás célja a Maros-parti üdülőterület és a belváros komplex turisztikai és aktív rekreációs vonzerejének fejlesztése a látogatói élmény fokozása és a városban eltöltött tartózkodási idő meghosszabbítása érdekében – erősítve a város turisztikai versenypozícióját.	A projekt keretében a térségben hiánypótló új zipline-pálya létesül a Maros-parton, emellett más aktív turisztikai attrakcióelemek is létrejönnek. Mindezt egy szemléletformáló hatással is bíró, modern vizes játszótér egészíti ki.
Makovecz Alap létrehozása	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	Az ikonikus makói Makovecz-épületörökség értékőrző, ütemezett felújítása és folyamatos állagmegóvása egy dedikált „Makovecz Alap” létrehozásával történhet meg a leghatékonyabban. A város egyedülálló, nagyrészt önkormányzati tulajdonban lévő Makovecz-építményei a település identitásának és turisztikai vonzerejének alapkövei, amelyek felelős és szisztematikus karbantartása csak egy erre elkülönített, elsősorban központi forrásokra támaszkodó keretből biztosítható fenntarthatóan.	A kezdeményezés keretében létrejön a Makovecz Alap, amelyből a felállított szakmai bizottság prioritási javaslatai alapján, ütemezetten valósulnak meg a városban található Makovecz-épületek karbantartási, műszaki felújítási és állagmegóvási munkálatai. A beruházások finanszírozási hátterét az önkormányzat célzott állami forráslehívási konstrukciókra alapozza.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Iritz-ház megújítása	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A projekt a leromlott állapotú, városképi védelem alatt álló Iritz-ház teljes körű felújítását és fenntartható hasznosítását alapozza meg.	A komplex módon megújuló kiemelt építészeti érték belső tereiben üzleti vagy szolgáltató funkciók kapnak helyet, amelyek hosszú távon biztosítják az épület önfenntartó üzemeltetését és a környezetének gazdasági dinamizálását.
Pénzügyi palota fejlesztése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás alapvető célja a Pénzügyi palota átfogó rekonstrukciója és bővítése révén egy új uszodakomplexum és sportszálló kialakítása a Hagymatikum tőszomszédságában. A fejlesztést a fürdőbővítés II. ütemére vonatkozó korábbi kormányhatározat forráshiány miatti elakadása, valamint az egészségturizmus hiányzó infrastruktúrájának pótlása indokolja.	A projekt keretében a Szent János tér 19/A. alatti helyi védettségű épület felújításával és bővítésével egy nagyméretű úszómedencét is befogadó uszodakomplexum és sportszálló jön létre.
Belvárosi szállodák fejlesztése	tulajdonosok	nincs adat	A fejlesztések célja a makói minőségi szálláshely-kapacitás bővítése a Hagymatikum közvetlen szomszédságában lévő ingatlanok magánerős szállodafejlesztése révén, a magasabb fizetőképességű vendégkör megszólítása érdekében. A beruházásokat a magasabb kategóriájú szállodai férőhelyek hiánya, az egészségturizmusban rejlő kitörési lehetőség kiaknázása, valamint a belvárosi épületállomány értékmegőrző megújítása indokolja.	A régi városháza épületében egy magánbefektető által megvalósuló, kb. 60 szobás, medical wellness szolgáltatásokat nyújtó szálloda alakul ki, amely közvetlen átjárással csatlakozik a Hagymatikum gyógyászati részlegéhez.
Ford T-modellt imitáló egyedi elektromos városnéző autók beszerzése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás célja Makó turisztikai élménykínálatának bővítése a város híres szülöttje, Galamb József emléke előtt tisztelgő, a Ford T-modell formavilágát idéző elektromos városnéző járműflotta létesítésével. A fejlesztés hozzájárul a város turisztikai vonzerejének növeléséhez, a látogatói mobilitás javításához, továbbá lehetőséget kínál a Makóhoz is kapcsolható ipartörténeti örökség és a környezetbarát mikromobilitás összekapcsolására.	A projekt keretében egyedi gyártású, a klasszikus Ford T-modell küllemére hasonlító, környezetbarát elektromos autók beszerzése történik meg a hagyományos városnéző kisvonatok funkcionális mintájára. A flotta üzemeltetését és a városnéző útvonalak működtetését az önkormányzat 100%-os tulajdonában álló Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. látja el, összekötve a város főbb turisztikai pontjait.
ÖSSZESEN		**nincs adat**		

2. Zöldülő portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Illegális hulladéklerakóhelyek felszámolása	Makó Város Önkormányzata	50.000.000	A projekt elsődleges célja Makó kül- és belterületén a jogellenesen elhelyezett hulladék teljes körű felszámolása, a fertőzési gócok megszüntetése, valamint a tisztított területek rekultivációja és tartós védelmének megteremtése a helyi környezetbiztonság helyreállítása érdekében. Az intézkedést a kezeletlen hulladékból származó veszélyes anyagok talaj- és ivóvízbázis-szennyező hatása, a kártevők megtelepedésével járó közegészségügyi kockázatok, valamint a halmok fokozott tűzveszélyessége sürgetik.	A beruházás keretében megvalósul a Makó városában – kiemelten a Honvéd városrészben – illegálisan elhelyezett hulladék elszállítása, valamint az illegális szeméttelepek teljes körű felszámolása. A beavatkozás során megtörténik a felhalmozott hulladékkal terhelt területek megtisztítása és kármentesítése, biztosítva az érintett közterületek rendezett és hulladékmentes állapotát.
Az ENI központjának épületenergetikai felújítása	Makó Város Önkormányzata	90.010.000	A beruházás fő rendeltetése az Egyesített Népjóléti Intézmény központi épületének környezetkímélő és energiahatékony működtetése a károsanyag-kibocsátás és a fosszilis energiahasználat érdemi mérséklésével, korszerű feltételeket biztosítva a makói szociális szféra érintettjeinek. A fejlesztést a hőszigetelés és a korszerű nyílászárók hiányából adódó túlzott fűtési és hűtési energiaigény, az önkormányzatot terhelő magas fenntartási költségek, valamint az épület esztétikai és műszaki megújításának elkerülhetetlensége indokolja.	A beavatkozás főbb elemei közé tartozik az épület külső falazatának 15–20 cm-es kőzetgyapot vagy EPS szigetelőrendszerrel történő hőszigetelése, vakolása és színezése, valamint a zárófödém és a tetőszerkezet teljes körű hő- és vízszigetelése. Az elöregedett nyílászárók bontását követően fokozott légzárású, legalább 3 rétegű hőszigetelő üvegezéssel ellátott új ablakok és ajtók kerülnek beépítésre. Ezzel párhuzamosan az ENI épületén monokristályos napelemes rendszer kiépítése történik meg inverterrel és a szükséges hálózati csatlakozás kialakításával.
Makói Városháza épületének energetikai felújítása I. ütem	Makó Város Önkormányzata	1.283.926.210	A fejlesztés központi célja a Makói Városháza fenntartható és költségtakarékos üzemeltetésének megteremtése az I. ütemű épületenergetikai felújítás által, amely a szén-dioxid-kibocsátás érdemi lefaragása mellett korszerű és komfortos feltételeket teremt a közigazgatási munkához és a lakossági ügyintézéshez. A projektet a patinás épület jelentős hővesztesége, a szigetelés és a korszerű nyílászárók hiánya, valamint az önkormányzat költségvetését sújtó rendkívül magas fűtési és hűtési kiadások teszik halaszthatatlanná.	A beruházás első ütemében megvalósul az épület külső burkának hőszigetelése, a nyílászárók cseréje, valamint a fő hőtermelő berendezések átfogó megújítása. Ezzel párhuzamosan – a nyári melegek kezelésére – kiépítésre kerül az épület hűtési rendszere is.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Közterületi világítás korszerűsítése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A projekt prioritása Makó közvilágítási hálózatának energiatakarékos és üzembiztos korszerűsítése a legújabb LED-technológia és intelligens vezérlőrendszerek alkalmazásával, ami az áramfogyasztás, a CO_2-kibocsátás és a működtetési költségek számottevő mérséklése mellett támogatja a helyi köz- és közlekedésbiztonságot. A beruházás elkerülhetetlenségét az elavult gázkisüléses és higanygőzös fényforrások uniós szabályozás szerinti betiltása, valamint a pótalkatrészek gyártásának és beszerezhetőségének megszűnése okozza, ami belátható időn belül megbénítaná a meglévő hálózat fenntartását.	A projekt részét képezi az elavult fényforrások cseréje a meglévő oszlopkarokon modern, integrált LED-es, öntött alumínium házas és magas IP-védettségű köztéri lámpatestekre. A beépítésre kerülő lámpatestek aszimmetrikus lencserendszerük révén a fényt kizárólag a hasznos felületekre – úttestre, gyalogútra és gyalogos-átkelőhelyekre – irányítják, minimalizálva a lakóövezeti fényszórást és a környezeti fényszennyezést.
Csapadékvíz-tárolók építése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás elsődleges célja a Makón keletkező csapadékvizek helyben tartása, tárolása és célzott újrahasznosítása új záportározók létesítése, a csatornahálózat rekonstrukciója, valamint az ATIVIZIG-gel együttműködésben kialakítandó öntözési struktúra révén. A fejlesztést a szélsőségessé váló csapadékeloszlás, a hirtelen lezúduló záporok okozta belterületi elöntési kockázatok, továbbá az aszályos időszakok fokozódó vízhiányának mérséklése és a fenntartható vízgazdálkodásra való áttérés kényszere indokolja.	A TOP Plusz keretében épülő Nagyér-csatornai záportározó mellett további víztározók alakulnak ki a Betlehem-, a Vekerle- és a Honvéd-csatornához kapcsolódóan a villámárvizek felfogása és a vízszint stabilizálása érdekében. A vízelvezető és -megtartó kapacitás növelése céljából több ütemben megtörténik a csatlakozó mellékcsatornák átfogó medertisztítása, kotrása és folyamatos karbantartása. Ezzel párhuzamosan az ATIVIZIG-gel közösen megkezdődik a visszatartott vizek mezőgazdasági és zöldfelületi öntözését szolgáló csatornahálózati megoldások kidolgozása és kiépítése.
Fásítási program: védősávok telepítése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A program Makó környezeti állapotának és levegőminőségének javítását célozza a gazdasági övezetek és a szennyvíztisztító telep környezetében telepítendő véderdősávok és takarófásítások kiépítésével. A fejlesztést a gazdasági és lakóterületek közötti elválasztó zöldsávok hiánya, az ipari és mezőgazdasági porterhelés mérséklésének igénye, a szagterhelés csökkentése egyaránt szükségessé teszi.	A projekt keretében fásítási program valósul meg, amelynek során védősávok és tájképvédelmi fásítások telepítése történik a Makói Ipari Park, a kapcsolódó iparterületek, valamint a szennyvíztisztító telep környezetében. A beavatkozások pontos helyszíneit, a telepítendő klímatűrő növényfajok körét és a városi zöldinfrastruktúra-hálózatba történő illeszkedést a közeljövőben készülő ZIFFA fogja részletezni.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Napelemek telepítése a Hagymatikum Gyógyfürdő számára	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	Napelemes rendszerek telepítésével kívánják biztosítani a Hagymatikum Gyógyfürdő fenntartható áramellátását és fenntartási költségeinek érdemi lefaragását. Ennek hátterében a komplexum óriási – havi 250 ezer kWh-t elérő – áramigénye és az ebből fakadó súlyos pénzügyi teher áll, amelynek mérséklése elengedhetetlen a stabil működéshez.	A megvalósítás egyik iránya a közvetlen környezet kihasználása: a szomszédos tanuszoda és kollégium tetőfelületeire, valamint a közeli parkolók fölé helyezett napelemes védőtetőkre épített rendszerekkel fedezik a saját fogyasztást. Ezzel párhuzamosan egy távolabbi, 0,5–3 MW kapacitású naperőmű megépítése is felmerült az Ipari Parkban vagy a rekultivált hulladéklerakó területén, az MVM szabadkapacitás-pályázatának függvényében. A folyamatos és üzembiztos energiaellátást a kiválasztott műszaki konfigurációtól függetlenül korszerű energiatárolóval és okos vezérléssel egészül ki.
Távhőhálózat fejlesztése két ütemben	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A fejlesztés törekvése Makó távhőhálózatának átfogó energetikai és intelligens korszerűsítése a geotermikus energia hasznosítási arányának növelése, a hőveszteségek mérséklése és az ellátásbiztonság erősítése mellett. A korszerűsítést a meglévő csőhálózat elöregedése, a hőközponti szabályozás hiányosságai miatti jelentős energia- és vízveszteség, valamint további városi középületek és lakóingatlanok távhőre történő csatlakoztatási igénye indokolja.	A két ütemre kiterjedő tervdokumentáció a primer fűtési vezetékek és a használati melegvíz-hálózat rekonstrukcióját, a központi kazánház korszerűsítését, valamint automatizált al-hőközpontok telepítését foglalják magukban. Míg a projekt első fázisa már támogatói döntéssel rendelkezik, a további 16 épület rendszerbe illesztését célzó bővítési szakasz jelenleg tervszinten előkészített. A teljes beavatkozás hatására a fűtési hőveszteség 10–12%-ra szorul vissza, a használati melegvíz vesztesége pedig 20% alá csökken.
Szélerőműpark létesítése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A kezdeményezés célja egy jelentős beépített teljesítményű, megújuló szélenergiát hasznosító erőműpark megvalósítása Makón a helyi megújuló energiatermelési arány növelése érdekében, kiaknázva a több stratégiai dokumentumban is azonosított helyi szélenergia-potenciált.	A fejlesztés keretében 20 MW összteljesítményű szélerőmű-park létesül. A projekt magában foglalja a modern szélturbinák felállítását, a kapcsolódó villamos hálózati csatlakozási infrastruktúra kiépítését, valamint a megtermelt villamos energia elosztóhálózatba történő betáplálását. A beruházás illeszkedik a várostérségben folyó szélerőmű-elhelyezési kutatásokhoz és a megújuló energiaforrások szélesebb körű hasznosítását célzó törekvésekhez.
ÖSSZESEN		**nincs adat**		

3. Digitális portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Díjköteles parkolási rendszer kialakítása a belvárosban	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás elsődleges célja egy szabályozott, fizetős belvárosi parkolási övezet és intelligens parkolásmenedzsment kiépítése Makón, amely hozzájárul a helyi parkolási kultúra fejlesztéséhez, valamint a városi és turisztikai bevételek növeléséhez. A beavatkozást a jelenleg ingyenes várakozási rendszer, a megnövekedett gépjárműállomány és az élénkülő turizmus – különösen a Hagymatikum környékén jelentkező – parkolási feszültségei és csúcsidős kapacitáshiányai indokolják.	A projekt keretében kijelölésre kerül a belvárosi fizetős várakozási zóna, valamint megtörténik a parkolási díjak beszedését és ellenőrzését szolgáló parkolóautomaták és digitális fizetési infrastruktúra telepítése. Ezzel párhuzamosan intelligens forgalomszervezési és parkolásirányítási elemek épülnek ki a belvárosban és a fürdő közvetlen környezetében. A fejlesztés eredményeként javul a parkolóhelyek fluktuációja, csökken a belvárosi keresőforgalom és a zsúfoltság, miközben kiszámítható bevételi forrás keletkezik az önkormányzat számára.
ÖSSZESEN		**nincs adat**		

4. Megtartó portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
József Attila Múzeum és Espersit-ház felújítása	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás célja a József Attila Múzeum és az Espersit-ház teljes körű építészeti és energetikai korszerűsítése a helyi kulturális örökség méltó bemutatása és megőrzése érdekében. A fejlesztést a múzeumi ingatlanok elavult energetikai és műszaki állapota, az épületek magas üzemeltetési költségei, valamint az intézmény átfogó felújításának hiánya teszi szükségessé.	A projekt magában foglalja az épületek komplex energetikai korszerűsítését, a fűtési rendszerek megújítását – beleértve a távhőhálózatra való csatlakoztatást és a kapcsolódó al-hőközpont kiépítését –, valamint a hőszigetelési munkálatokat. Ezzel párhuzamosan megvalósul a kiállítóterek és a kiszolgáló helyiségek belső és külső építészeti rekonstrukciója. A beavatkozás révén érdemben mérséklődik az épületek energiaigénye, miközben korszerű feltételek jönnek létre a műtárgyak védelmére és a látogatók fogadására.
Szegedi utca 4-6. szám alatti egykori iskolaépület fejlesztése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A kezdeményezés a Szegedi utca 4–6. szám alatti egykori iskolaépület átalakítását és műszaki megújítását célozza új helyi közösségi központ megteremtése és az ingatlan funkcionális hasznosítása érdekében.	A fejlesztés során a jelenleg a Kálvin téri tagóvodának átmenetileg otthont adó, régi iskolaépület belső térének és infrastruktúrájának átfogó korszerűsítése valósul meg. Pályázati és fejlesztési támogatások bevonásával az ingatlanban a helyi civil és sportegyesületek igényeire szabott irodákat, próbatermeket és közösségi tereket alakítanak ki.
A Lonovics sugárúti egykori idegosztály épületének fejlesztése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A kezdeményezés célja a Lonovics sugárúti egykori idegosztály lakatlan épületének funkcióváltó felújítása egy korszerű idősek otthona kialakítását célozva.	A beruházás során megtörténik a volt egészségügyi ingatlan teljes körű építészeti, gépészeti és energetikai átalakítása a bentlakásos szociális intézményekre vonatkozó szabványoknak megfelelően. A rekonstrukció keretében akadálymentesített lakószobákat, szakképzett ápolást kiszolgáló helyiségeket, valamint közösségi tereket alakítanának ki a leendő lakók számára. A fejlesztés révén az önkormányzati tulajdonú épületegyüttes fenntartható, a városi humán infrastruktúrát gyarapító funkciót kapna.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
A Páger Mozi megújítása	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás szándéka a belvárosi Páger Mozi szerkezetkész épületének befejezése és átalakítása egy többfunkciós kulturális és turisztikai központtá, a hagyományos mozi funkció mellőzésével.	A kivitelezés során befejeződnek az utcafronti és belső épületrészek még hiányzó szakipari, gépészeti, villamossági és akadálymentesítési munkálatai, amelyeket külső környezetrendezés egészít ki. A belső terekben a korábbi moziauditórium helyett rugalmasan alakítható kiállító- és rendezvénytermeket, valamint a turisztikai fogadókészséget szolgáló infrastruktúrát építenek ki. A fejlesztés révén az ingatlan a belváros egyik meghatározó, sokrétűen hasznosítható kulturális és turisztikai helyszínévé válik.
A Korona Szálló kulturális célú megújítása	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás célja a műemléki védettségű Korona Szálló épületének átfogó energetikai korszerűsítése a fenntarthatóbb, költséghatékonyabb üzemeltetés és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése érdekében. A beavatkozást a műemléki ingatlan jelenlegi hőtechnikai elavultsága, a külső határoló szerkezetek hőszigetelési hiányosságai, valamint a korszerűtlen gépészeti és világítási rendszerek miatti magas energiafelhasználás indokolja, jelentősen kiegészítve az elmúlt évek kisebb épületrészeket érintő fejlesztéseit.	A projekt keretében a műemléki értékek megőrzése mellett megtörténik a külső nyílászárók cseréje korszerű, 3 rétegű hőszigetelt fa ablakokra, továbbá utólagos hőszigetelést kap a homlokzat, a zárófödém és a pincefödém is. Ezzel párhuzamosan korszerűsítik a fűtési hőleadói rendszert hidraulikai átalakítással és beszabályozással, hővisszanyerős szellőzést és intelligens központi felügyeleti vezérlést építenek ki, valamint LED-fényforrásokra cserélik a teljes világítási hálózatot – hangsúlyosan érintve a Széchenyi térre néző emeleti tereket. A rekonstrukció során a leromlott belső szerkezeti elemek felújítása mellett a helyiségeket közösségi és kulturális funkciók fogadására alkalmassá tévő átalakítások zajlanak. A kivitelezés eredményeként a Korona Szálló belső terei teljes terjedelmükben megújulnak, biztosítva a történelmi épület egységes és fenntartható használatát.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
A Nagyposta felújítása	Magyar Posta Zrt.	nincs adat	A fejlesztés a makói Nagyposta épületének teljes körű építészeti és energetikai rekonstrukcióját foglalja magában a belvárosi utcakép rendezése és az épület funkciójának (postai közszolgáltatás) magas színvonalon való megtartása érdekében.	A Nagyposta épületének komplex megújítása. Mivel a tulajdonjog nem az önkormányzaté, a megvalósítás feltétele a Postával való stratégiai együttműködés.
A Konviktus Ház értékmegőrző fejlesztése	Makó Város Önkormányzata; Szeged-Csanádi Római Katolikus Egyházmegye	nincs adat	A beruházás alapvető célja a Csanád vezér téri Konviktus Ház értékmegőrző felújítása, valamint az épületegyüttes többfunkciós – szálláshelyeket és organikus építészeti kiállítóteret magában foglaló – kulturális-közösségi látogatóközponttá alakítása. A beavatkozást az egyház többségi és az önkormányzat kisebbségi tulajdonában lévő, jelenleg kihasználatlan történeti ingatlan méltó közcélú hasznosítása, államegóvása indokolja.	A projekt keretében megtörténik a Konviktus Ház és a kapcsolódó paplak teljes építészeti, gépészeti és villamossági rekonstrukciója, kialakítva a galériát, a grafikai műhelyt és az apartmanokat. A kiállítótérben interaktív technikai eszközök segítségével mutatják be a várost meghatározó organikus építészetet és Makovecz Imre életművét.
A Bérpalota megújítása	Tulajdonosok, köztük Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás szándéka a Hagymatikum Gyógyfürdő közvetlen szomszédságában álló, műemléki védettségű Bérpalota átfogó külső és belső rekonstrukciója a városképi érték megőrzését és az épület hosszú távú hasznosítását célozva.	A meglévő koncepciótervekre alapozva a projekt magában foglalja az épület tetőzetének és bádogozásának megújítását, a külső és belső homlokzatok felújítását, a nyílászárók cseréjét vagy javítását, továbbá a közműhálózat korszerűsítését. Ezen felül sor kerül a pince, a belső udvar, valamint az alsó szinten található, önkormányzati bérbeadás útján hasznosított üzletsor rekonstrukciójára és bővítésére is.
ÖSSZESEN		**nincs adat**		

5. Kiszolgáló portfólió

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
További járda- és útszakaszok fejlesztése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A város rosszabb állapotú járda- és útszakaszainak megújítása rendszeres feladat, mely a tartós eredmény elérése érdekében fejlesztési szemlélettel kell, hogy megtörténjen. Mindez hozzájárul a helyi közlekedésbiztonság és a város élhetőségének javításához, a városrészek közötti különbségek mérsékléséhez és az úthálózati hiányok csökkentéséhez.	A beruházás előkészítése során a lakossági és képviselői jelzéseket a Makói Közös Önkormányzati Hivatal műszaki csoportja gyűjti össze és rendezi egységes szakmai javaslatcsomaggá, mely folyamatot társadalmasítási szakasz is kiegészít, hangsúlyosan bevonva az érintett felhasználók visszajelzéseit – ezzel garantálva, hogy a fejlesztési források a leginkább indokolt és a közösség által sürgetett helyszíneken hasznosuljanak meg.
Makó-Földeák kerékpárút kiépítése	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A beruházás által egy biztonságos, elkülönített kerékpáros összeköttetés épül ki Makó és Földeák között, elősegítve a kistérségi hivatásforgalmi és turisztikai mobilitás fejlődését.	A projekt keretében egy 4,5 km hosszú, aszfaltozott kerékpárút létesül a Vásárhelyi utca, a Földeáki út, valamint a 430-as és a 4415-ös utak nyomvonalát követve. Az M43-as autópályánál a nyomvonal keleti oldalra történő átvezetésével biztosítják a hálózati folytonosságot, közvetlen csatlakozást nyújtva Földeák mellett Óföldeák, Batida és Hódmezővásárhely irányába is.
Parkolóhelyek kialakítása a Liget utcában	Makó Város Önkormányzata	nincs adat	A projekt a Liget utcai parkolási kapacitások bővítését és a rendezett városszerkezet kialakítását valósítja meg a meglévő, burkolt felületek helytakarékos átalakításával és ésszerű újrahasznosításával. Az egyre növekvő lakossági gépjármű-tárolási igény miatt elengedhetetlen a közterületi várakozás szabályozott keretek között tartása, mely a pakolóhelyek bővítésével kezelhető a leghatékonyabb módon.	A fejlesztés során a már meglévő burkolt felületek átépítésével, valamint új parkolóállások létesítésével rendezett és biztonságos gépjármű-tárolási környezet jön létre, az itt élők mindennapi komfortérzetét javítva.

Projektcím	Projektgazda	Költség (Ft)	Cél, indokoltság	Részletes tartalom
Kiszombori elkerülő út építése	Magyar állam	nincs adat	A beruházás a Makót Kiszomborral összekötő elkerülő útszakasz kiépítését és a hiányzó közúti kapcsolat megteremtését célozza az M43-as autópálya (Földeák) irányából. A fejlesztés szükségességét a Kiszombor felé vezető 430-as elkerülőút hiánya, a lakott területek tehermentesítésének igénye, valamint a határátkelőhely jobb megközelíthetősége támasztja alá.	A projekt keretében a Makóról Földeák felé haladó útról Kiszombor irányába tartó, jelenleg befejezetlen útszakasz kivitelezése történik meg. A beruházás révén a 430-as főút elkerülő szakasza közvetlenül kapcsolódik a Kiszombor felé vezető közúti folyosóhoz. Ennek eredményeként az átmenő teherforgalom elkerüli Makó belterületét, ami mérsékeli a lakossági zaj- és légszennyezést, valamint javítja a közlekedésbiztonságot.
Szeged-Makó tram-train kiépítése	Magyar állam	nincs adat	A kezdeményezés célja a Szeged és Makó közötti vasútvillamos (tram-train) vonal kiépítése, átszállásmentes kötöttpályás elővárosi összeköttetést teremtve a két város között a buszközlekedés mellett, támogatva a fenntartható közcélú- és ingázóforgalmat.	A projekt keretében a kötöttpályás tram-train hálózat Makóig történő meghosszabbítása valósul meg, aminek alapvető műszaki feltétele a szegedi új vasúti Tisza-híd megépítése. A fejlesztés eredményeként a szerelvények közvetlen kapcsolatot létesítenek a régióközpont és Makó belterületi megállói között. A kötöttpályás kapcsolat érdemben javítja a térségi munkaerő-mobilitást és a diákok eljutási feltételeit, miközben mérsékeli a közúti infrastruktúra leterheltségét.
ÖSSZESEN		**nincs adat**		

1.5.3 Fenntartható üzemeltetés

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) keretében megvalósuló beruházások hosszú távú sikere és a közpénzek felelős felhasználása megköveteli, hogy a fejlesztési projektek tervezésével egyidejűleg rögzítésre kerüljön azok üzemeltetési és fenntarthatósági modellje. A fenntartható üzemeltetés nem csupán a fizikai beruházások utógondozását jelenti, hanem a városi közszolgáltatások minőségének megőrzését, a pénzügyi likviditás biztosítását, valamint a beruházások társadalmi és környezeti hasznosulásának folyamatos garantálását.

Az üzemeltetési modell alapelvei és intézményi struktúrája

Makó Város Önkormányzata a városfejlesztési projektek működtetését nem elszigetelt, ad hoc jelleggel, hanem a meglévő önkormányzati, hivatali és vállalati struktúrába integrálva, a **racionalizált és szinergikus városüzemeltetés elve** alapján szervezi meg. A városirányítási és működtetési feladatok három egymásra épülő szinten valósulnak meg:

Politikai és döntéshozatali szint

- ***Makó Város Önkormányzatának Képviselő-testülete:*** A legfőbb tulajdonosi és döntéshozó szerv, amely jóváhagyja az FVS-t, az éves költségvetést, az önkormányzati cégek feladatellátási megállapodásait és a közszolgáltatási díjakat.

Operatív szint

- ***Makói Közös Önkormányzati Hivatal szakirodái:*** Makón nem működik külön városmenedzseri pozíció; az operatív városfejlesztési, beruházói és vagyongazdálkodási koordinációt a hivatali szervezeti egységek megosztva látják el. A **Projekt és Városmarketing Iroda Projekt Csoportja** felel a projektek műszaki és pénzügyi megvalósításáért, valamint az elszámolásokért. Az **Innovációs és Városfejlesztési Iroda Beruházási és Műszaki Csoportja** a kivitelezések és műszaki ellenőrzések szakszerűségét garantálja, míg a **Vagyoncsoport** az ingatlanvagyon hasznosítását felügyeli. A pénzügyi-számviteli kontrollt a **Pénzügyi Iroda** biztosítja.

Végrehajtó és üzemeltető szint (Önkormányzati vállalati holding és szakszolgáltatók)

- ***Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.:*** A 2020-as cégintegrációval létrejött, 100%-os önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság, amely holdingként egyesíti a korábbi önálló városi cégeket. Négy divízióban látja el a városüzemeltetési és intézményfenntartási feladatokat:
    - *Városgazdálkodási és -fejlesztési Divízió:* A közparkok, zöldfelületek, játszóterek, a belterületi úthálózat karbantartása, síkosságmentesítése, a piac, a Maros-parti turisztikai övezet (Lombkoronasétány, Kalandpart) üzemeltetése.
    - *Fürdő Divízió:* A Hagymatikum Gyógyfürdő teljes körű szakmai és műszaki üzemeltetése.
    - *Kulturális és Közművelődési Divízió:* A Hagymaház és a városi közművelődési terek működtetése, rendezvényszervezés.
    - *Városi Televízió Divízió:* A helyi médiaszolgáltatás és tájékoztatás biztosítása.
- ***Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.:*** A cégintegrációt követően dedikáltan a városi távhőszolgáltatásért, a geotermikus energiaellátó rendszerért, valamint a távolról leolvasható okos hőmennyiségmérő hálózat műszaki felügyeletéért felelős önkormányzati szakvállalat.

- ***Külső szakmai és közszolgáltató partnerek:*** A városüzemeltetés bizonyos szakterületein feladatellátási vagy közszolgáltatási szerződés alapján külső szervek járnak el: az ivóvíz- és szennyvízhálózatot az Alföldvíz Zrt., a hulladékgazdálkodást az FBH-NP Nonprofit Kft., a közösségi közlekedést a MÁV-Volán csoport, az áram- és gázhálózatot az MVM csoport, a járó- és fekvőbeteg-ellátást pedig a Hódmezővásárhelyi-Makói Egészségügyi Ellátó Központ biztosítja.

Üzemeltetési struktúra és szerződéses keretek portfóliószinten

Makó FVS-ének öt fejlesztési dimenziója eltérő műszaki és gazdasági karakterrel bír, ezért az egyes portfóliók üzemeltetése testreszabott struktúrát és finanszírozási modellt igényel.

1. Prosperáló portfólió

- ***Kiemelt projektek:*** Hagymatikum Gyógyfürdő és környezete, belvárosi szállodafejlesztések (régi városháza, régi rendőrség, Pénzügyi palota), Vadászház, Maros Kalandpart és Tarzan-házak, Bérpalota üzletsor, Ügyvédek háza irodaház, Iritz-ház, Ford T-modell városnéző autók, Ipari parki infrastruktúra.
- ***Üzemeltetési struktúra:*** Hibrid működési modell. Az önkormányzati tulajdonú turisztikai és üzleti ingatlanok központi koordinációját és műszaki fenntartását a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. érintett divíziói (Fürdő Divízió, Városgazdálkodási Divízió) látják el. A magántőkés szállodafejlesztéseknél és a vállalkozói irodáknál a fizikai üzemeltetés decentralizáltan, a magánbefektetők és bérlők kötelékében zajlik.
- ***Szerződéses keretek:*** Bérleti és bérleménykezelési szerződések (Ügyvédek háza irodái, Bérpalota üzletei), közfeladat-ellátási és üzemeltetési megállapodások (Hagymatikum), valamint magánbefektetői együttműködési megállapodások (belvárosi szállodák).
- ***Finanszírozás:*** Közvetlenül jövedelemtermelő és megtérülő portfólió. Az üzemeltetési költségeket a szolgáltatási díjak, belépőjegyek (Hagymatikum, Kalandpart, Vadászház, városnéző autók), bérleti díjak (irodák, üzletek, ipari területek), valamint az ezekből adódó helyi adóbevételek (IFA, HIPA) fedezik. A portfólió önfenntartó, éves üzemi egyenlege pozitív.

2. Zöldülő portfólió

- ***Kiemelt projektek:*** Petőfi park biodiverz rekonstrukciója, Nagyér-csatorna és Ardicsi mellékág mederrekonstrukciója a gerizdesi záportározóval, geotermikus távhőrendszer hálózati és hőközponti automatizálása, Városháza és József Attila Múzeum épületenergetikai mélyfelújítása, közvilágítás LED-esítése, napelemparkok és szélerőműpark.
- ***Üzemeltetési struktúra:*** Központosított technológiai és szaküzemeltetési modell. A geotermikus távhőhálózatot és az energetikai vezérlést a Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft. kezeli, míg a kék-zöld infrastruktúra (parkok, csatornák, záportározók) állagmegóvását és gondozását a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. Városgazdálkodási Divíziója végzi a városi főkertész szakmai felügyelete mellett.
- ***Szerződéses keretek:*** ESCO (Energy Service Company) típusú teljesítményalapú energetikai megállapodások (a közvilágítás és az épületenergetika terén), hőközponti távfelügyeleti és karbantartási szerződések, valamint vízjogi üzemeltetési engedélyeken alapuló önkormányzati közfeladat-ellátási szerződések.

- ***Finanszírozás:*** Jelentős üzemi megtakarítást eredményező portfólió. A városi távhő fűtési energiájának 97%-át adó geotermia, az épületenergetikai mélyfelújítások és a LED-es közvilágítás által termelt garantált rezsimegtakarítás fedezetet nyújt a karbantartásra és az ESCO beruházások törlesztésére. A portfólió nettó működési megtakarítást generál.

3. Digitális portfólió

- ***Kiemelt projektek:*** Belvárosi és fürdőkörnyéki fizetős, intelligens parkolási rendszer, közbiztonsági térfigyelő kamerarendszer korszerűsítése, közvilágítás okosvezérlése, távhőhálózati okosmérés és csapadék-/talajvíz-szenzorhálózat, Makói Városi Mobilalkalmazás (digitális Makó Kártyával), megújuló mako.hu portál és e-önkormányzat.

- ***Üzemeltetési struktúra:*** Központosított adatinfrastruktúra, szakosodott felülethasználattal. Az adatalapú városirányítási platform, a szenzorhálózatok és az e-ügyintézés felügyeletét a Makói Közös Önkormányzati Hivatal kijelölt irodái látják el. A műszaki szoftvermodulokat és az okos mérőket külső IT-szolgáltatók működtetik.

- ***Szerződéses keretek:*** Szoftverlicenc-, felhőszolgáltatási és rendszerüzemeltetési megállapodások, a parkolási rendszer esetében okos automata üzemeltetési szerződések, kiberbiztonsági és adatvédelmi megállapodások.

- ***Finanszírozás:*** Vegyes finanszírozású portfólió. A belvárosi intelligens parkolás bevezetése közvetlen önkormányzati díj- és pótdíjbevételt termel, amely fedezetet nyújt a parkolási hálózat és az okos zebrák fenntartására. A közigazgatási e-ügyintézési és kompetenciafejlesztési modulok működtetését az önkormányzat üzemi költségvetése biztosítja.

4. Megtartó portfólió

- ***Kiemelt projektek:*** Kálvin téri, Kassai utcai és Hold utcai óvodák felújítása, Egyesített Népjóléti Intézmény (ENI) központja és rendelői, József Attila Múzeum és Espersit-ház, Korona Szálló emeleti szárnya, Páger Mozi rendezvényház, Szegedi utcai civil és sportközpont, Lonovics sugárúti idősek otthona, Honvéd városrész szociális városrehabilitációs programja.

- ***Üzemeltetési struktúra:*** Közintézményi fenntartói modell. Az óvodák, a múzeum és az ENI önállóan működő önkormányzati költségvetési intézményekként üzemelnek. A felújított közösségi és kulturális terek (Korona Szálló emelete, Konviktus Ház, Páger Mozi, civil központ) operatív működtetését a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. Kulturális és Közművelődési Divíziója végzi. Az állami középiskoláknál a feladatmegosztást a Hódmezővásárhelyi Tankerületi Központ és a Hódmezővásárhelyi Szakképzési Centrum garantálja.

- ***Szerződéses keretek:*** Intézményfenntartói megállapodások, közfeladat-ellátási szerződések civil és egyházi szervezetekkel (a szociális és kulturális kiegészítő szolgáltatásoknál), bérleti szerződések a civil szervezetekkel.

- ***Finanszírozás:*** Pénzügyileg nettó üzemi hiányt mutató, de kiemelkedő társadalmi megtérülésű portfólió. Finanszírozása az állami feladatellátási normatívákra, az önkormányzati költségvetés működési támogatásaira, az intézményi térítési és bérleti díjakra, valamint a más portfóliókból származó keresztfinanszírozásra támaszkodik.

5. Kiszolgáló portfólió

- ***Kiemelt projektek:*** Belterületi járda- és úthálózat ütemezett rekonstrukciója, a Liget utcai parkolási kapacitás bővítése, Makó–Földeák közötti 4,5 km-es kerékpárút, Maros-parti kerékpárút-hálózat, Kiszombori elkerülő út hiányzó szakasza, Szeged–Makó közötti tram-train vonal előkészítése.
- ***Üzemeltetési struktúra:*** Megosztott infrastruktúra-kezelői modell. A belterületi önkormányzati utakat, járdákat, kerékpárutakat és csapadékvíz-átereszeket a Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. Városgazdálkodási és Fejlesztési Divíziója tartja karban. A várostérségi főutakat és az elkerülő utat a Magyar Közút Nonprofit Zrt., míg a jövőbeli tram-train kötöttpályás vonalat a MÁV-Volán csoport üzemelteti.
- ***Szerződéses keretek:*** Önkormányzati közszolgáltatási és városüzemeltetési megállapodások, közútkezelői szerződések, állami infrastruktúra-fejlesztési és együttműködési megállapodások.
- ***Finanszírozás:*** Pénzügyileg nem megtérülő, díjmentes közjavakat biztosító portfólió. Működtetési forrását az önkormányzati saját bevételek (helyi adók), a központi költségvetési útalapok, valamint célzott állami és uniós fenntartási támogatások képezik.

1.6. A projektportfólió megvalósítását támogató finanszírozási térkép

1.6.1. Stratégiai bevezetés és a finanszírozási környezet kockázatai

Makó Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája, a Digitális Átállási Akcióterv és a Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer operatív végrehajtása olyan kiterjedt, többéves beruházási programot határoz meg, amely messze meghaladja az önkormányzat hagyományos költségvetési mozgásterét. A fejlesztési portfólió sikeres, ütemezett megvalósításához és hosszú távú működtetéséhez Makó Város Önkormányzata egy olyan **többcsatornás, rugalmas finanszírozási modellre** támaszkodik, amely a vissza nem térítendő uniós és hazai támogatások mellett szisztematikusan integrálja a piaci tőkét, az alternatív pénzügyi eszközöket és az önkormányzati saját forrásokat.

A középtávú pénzügyi tervezés során a városvezetésnek két meghatározó külső bizonytalansági és kockázati tényezővel kell számolnia:

1. A 2021–2027-es támogatási ciklus lehatároltsága és az építőipari drágulási kockázatok

A jelenleg futó operatív programok (különösen a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz – TOP Plusz) biztosítják a vissza nem térítendő források gerincét. Ezen források keretei azonban végesek, így a támogatási döntéseket követő kivitelezési szakaszban az inflációs nyomás, a nyersanyagár-növekedés és az építőipari áremelkedés, valamint a gondos tervezés ellenére sem előrelátható műszaki problémák megoldásának kényszere komoly költségtúllépési kockázatot jelent. A költségnövekedések kezelése megköveteli a projektek műszaki tartalmának rugalmas igazítását, valamint az önkormányzati céltartalékok prudens képzését önerő bevonása érdekében.

2. A 2028–2034-es EU-s költségvetési ciklus átmeneti jellege

A következő uniós többéves pénzügyi keretrendszer (MFF) szabályozási és támogatási struktúrája a jelenlegi tervezési fázisban még formálódik. Bár az európai szakpolitikai fókuszok – az ikertranszformációként értelmezett zöld és digitális átállás, valamint a klímaadaptáció – várhatóan felerősödnek, a tiszta vissza nem térítendő támogatások aránya valószínűleg csökkenni fog a visszatérítendő pénzügyi eszközök és a piaci finanszírozási konstrukciók javára.

Makó városa erre a strukturális kihívásra **aktív forrásdiverzifikációs stratégiával** reagál. Ennek lényege, hogy a fejlesztési portfólió nem egyetlen dedikált támogatási forrásra épül, hanem a projektek pénzügyi és megtérülési jellege szerint három nagy kategóriára tagozódik:

- ***Tiszta támogatásból megvalósuló, nem megtérülő közjavak:*** A szociális, óvodai, egészségügyi, közvilágítási és úthálózati fejlesztések esetében, amelyek közvetlen pénzügyi árbevételt nem generálnak, a vissza nem térítendő hazai és uniós támogatások (TOP Plusz, hazai célelőirányzatok) dominálnak.
- ***Üzemeltetési megtakarítást eredményező beruházások:*** Az intézményi energetikai korszerűsítések, a távhőrendszer geotermikus bővítése, a LED-es közvilágítás és az okos mérés terén a megtermelt rezsimegtakarítás ad alapot az ESCO típusú, vagy kedvezményes hitelalapú finanszírozás törlesztésére.
- ***Piaci alapon megtérülő és jövedelemtermelő beruházások:*** A belvárosi szállodafejlesztések, a fizetős intelligens parkolási övezet, a Maros-parti turisztikai kínálat jövedelemtermelő elemei és az ipari parki bérleti konstrukciók esetében a magántőke, a tőkealapok és a szolgáltatási díjak biztosítják a beruházási költségek megtérülését.

1.6.2. Rövid és középtávon reálisan elérhető támogatási formák (2021–2027)

A 2021–2027-es programozási időszakban elérhető európai uniós és hazai költségvetési források képezik Makó legfontosabb fejlesztési bázisát.

1. Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP Plusz)

Csongrád-Csanád vármegye Integrált Területi Programjában Makó Város Önkormányzata számára a Fenntartható városfejlesztési célirányos keretből **10 milliárd Ft forráskeret** áll rendelkezésre. Ez a támogatási összeg a város FVS-ében rögzített prioritások mentén az alábbiak szerint tagozódik:

- ***1. prioritás – Versenyképes megye (ERFA ág):*** 4,91 milliárd Ft forráskeret. Ebből a keretből valósul meg a Nagyér-csatorna rekonstrukciója és a kapcsolódó záportározó fejlesztése, valamint a belterületi zöldinfrastruktúra és közösségi terek rekonstrukciója, a Maros-parti kerékpárút kialakítása, valamint egyes belterületi út- és járdaszakaszok megújítása.
- ***2. prioritás – Klímabarát megye (ERFA ág):*** 1,28 milliárd Ft forráskeret épületenergetikai fejlesztésekre specifiálva.
- ***3. prioritás – Gondoskodó megye (ERFA és ESZA+ ág):*** 3,04 milliárd Ft összkészlet (1,42 milliárd Ft ERFA és 1,62 milliárd Ft ESZA+). Az ERFA ág a nevelési, egészségügyi és szociális infrastruktúra fizikai felújítását finanszírozza (Kálvin téri és Kassai utcai óvodák, ENI központ és rendelők). Az ESZA+ ág a Honvéd városrész komplex szociális városrehabilitációs és antiszegregációs humán programjait, a családbarát kezdeményezéseket és a közösségfejlesztést támogatja.
- ***6. prioritás – Fenntartható városi mobilitás (ERFA ág):*** A vármegyei forrásallokáció részeként 0,77 milliárd Ft összértékben biztosítja egy többfunkciós aktív és ökoturisztikai kiállítótér létrehozását a Vadászházban, valamint a Maros-part és a belváros turisztikai fejlesztését.

2. Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz (KEHOP Plusz)

A zöldülő portfólió nagyléptékű energetikai és vízgazdálkodási beavatkozásainak kiegészítő forrása. Elsődlegesen a távhőellátás geotermikus kapacitásbővítését, a hálózati veszteségek csökkentését, a

megújuló villamosenergia-termelő kapacitások létesítését, valamint a nagyléptékű városi csapadékvíz-megtartó rendszerek fejlesztését finanszírozza.

3. Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz)

A prosperáló portfólió közvetett támogatási eszköze, amely a Makói Ipari Parkban működő és oda települő kis- és középvállalkozások (KKV-k) technológiai korszerűsítését, kapacitásbővítését, kutatás-fejlesztési tevékenységét, valamint a szakképzési és munkaerőpiaci programokat finanszírozza.

4. Hazai költségvetési programok és a Versenyképes Járások Program (VJP)

A területfejlesztési célú hazai források és a Versenyképes Járások Program dedikált keretei lehetőséget biztosítanak a TOP Plusz keretből kiszoruló, kisebb volumenű önkormányzati infrastruktúra-fejlesztések (belterületi utcák aszfaltozása, járdarekonstrukciók, közvilágítási felújítások) megvalósítására.

1.6.3. Középtávú kitekintés: A 2028–2034-es EU-s költségvetési ciklus lehetséges támogatási formái

A 2027 utáni fejlesztési időszakban Makó városának fel kell készülnie a közvetlen európai uniós alapok és a szakpolitikai célprogramok fokozottabb kihasználására:

- ***Modernizációs Alap (Modernisation Fund):*** A hálózati energetika és a távhőszektor dekarbonizációját szolgáló nagyléptékű beruházások (geotermikus kútfejlesztések, hőközponti automatizálás, energetikai tárolókapacitások) kiemelt forrása.
- ***Innovációs Alap (Innovation Fund):*** A megújuló energiaforrások innovatív hasznosítását, a zöld hidrogén vagy a városi biomassza-hasznosítást célzó kísérleti beruházások támogatási eszköze.
- ***Digitális Európa Program (Digital Europe) és Horizon Europe:*** A Digitális Átállási Akciótervre épülő, adatalapú okos városi fejlesztések (központi IoT szenzorhálózatok, digitális iker városmodell, intelligens közlekedésszervezési platformok) közvetlen brüsszeli pályázati forrásai.
- ***LIFE Program:*** A kék-zöld infrastruktúra klímaadaptív megújítását, a Maros-parti ártéri ökoszisztéma megőrzését és a természetalapú csapadékvíz-kezelési megoldásokat finanszírozó uniós keret.

1.6.4. Alternatív, piaci és együttműködésen alapuló finanszírozási megoldások

Makó Város Önkormányzata és vállalatai a pénzügyi önállóság és a fenntartható gazdálkodás jegyében szisztematikusan beépítik a fejlesztési folyamatba az alábbi alternatív finanszírozási modelleket:

1. ESCO (Energy Service Company) típusú teljesítményalapú finanszírozás

Az ESCO konstrukció lényege, hogy egy professzionális energetikai szolgáltató (vagy az önkormányzat 100%-os tulajdonú gazdasági társasága) saját vagy bevont hitelforrásból megvalósítja az energiahatékonysági beruházást (pl. közvilágítás LED-esítése, távhő hőközponti korszerűsítés, középületek hőszigetelése), a beruházás törlesztése pedig a garantáltan felmerülő üzemi rezsimegtakarításból történik a futamidő alatt. Ezzel a módszerrel a város önkormányzati beruházási forrás (CAPEX) lekötése nélkül ér el azonnali energetikai és környezeti korszerűsítést – ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy a megtakarítás több esetben csupán részlegesen fedezi az ESCO-havidíjat.

2. Magántőke bevonása és ingatlanfejlesztési partnerségek (PPP-szerű struktúrák)

A prosperáló portfólió belvárosi ingatlanrekonstrukcióinál az önkormányzat a magántőke bevonására törekszik. A régi városháza és a régi rendőrség műemléki épületének szállodai hasznosításánál, valamint a Pénzügyi palota uszoda- és sportszálló koncepciójánál az önkormányzat a fejlesztési területet vagy ingatlant biztosítja, míg a beruházási tőkét és a hosszú távú üzemeltetési kockázatot a magánbefektető vállalja. Ugyancsak magántőke vonható be a Makói Ipari Park bérbeadható csarnoképítéseinél és a Maros-parti Tarzan-házak szálláshely-fejlesztéseinél.

3. Szolgáltatási díjalapú és megtérülő modellek

A belvárosi és fürdőkörnyéki fizetős, intelligens parkolási övezet kiépítése olyan beruházás, amely a parkolási díjakból és pótdíjakból közvetlen önkormányzati árbevételt termel. Ez a bevétel nemcsak a parkolási rendszer működtetését és eszközparkját finanszírozza, hanem működési fedezetet teremt a belterületi úthálózati és közlekedésbiztonsági fejlesztések számára.

4. Kedvezményes zöld hitelek és pénzügyi eszközök

A visszatérítendő pénzügyi eszközök (pl. az MFB Zöld Hitel programjai, az Európai Beruházási Bank – EIB kedvezményes beruházási hitelei) lehetőséget nyújtanak arra, hogy az önkormányzat vagy cégei az alacsony kamatkörnyezet előnyeit kihasználva előfinanszírozzák a garantáltan megtérülő energetikai és infrastrukturális beruházásokat.

1.6.5. Integrált Finanszírozási Mátrix beavatkozástípusonként

Az alábbi összefoglaló mátrix bemutatja Makó város öt fejlesztési portfóliójának meghatározó beavatkozási típusait, a hozzájuk rendelhető rövid és középtávú forrásokat, a lehetséges alternatív pénzügyi eszközöket, valamint a megtérülési jelleget és az elvárt önkormányzati önerő arányát:

Fejlesztési portfólió / Beavatkozás típusa	Rövid távú forrás (2021–2027)	Közép- és hosszú távú forrás (2028–2034)	Alternatív / Piaci finanszírozási eszköz	Jellemző megtérülési típus és pénzügyi kockázat	Önkormányzati önerő becsült aránya
Intézményi energetika (Városháza, Múzeum, óvodák)	TOP Plusz (2. prioritás), KEHOP Plusz	Modernizációs Alap, hazai zöld programok	ESCO konstrukció, kedvezményes zöld hitel	Életcikluson belül megtérülő; alacsony kockázat	0% – 10%
Geotermikus távhőfejlesztés (hálózat, hőközpontok)	KEHOP Plusz, TOP Plusz	Modernizációs Alap, EIB hitelek	ESCO modell, zöld kötvény, EIB projektfinanszírozás	Hosszú távon megtérülő; közepes műszaki kockázat	5% – 15%
Megújuló energiatermelés (napelemes rendszerek, szélerőmű)	KEHOP Plusz, vállalati források	Energiaközösségi alapok, Horizon Europe	Energiaközösségi modell, magántőke bevonás	Közvetlenül megtérülő; alacsony-közepes kockázat	0% – 10%
Közvilágítás korszerűsítése (LED-esítés, okos vezérlés)	TOP Plusz, önkormányzati forrás	Hazai energiahatékonysági programok	ESCO finanszírozás, szállítói hitel	Gyorsan megtérülő (3-6 év); alacsony kockázat	0% – 5%
Vízgazdálkodás és belvízvédelem (Nagyér, záportározó)	TOP Plusz (2. prioritás), KEHOP Plusz	Hazai vízgazdálkodási alapok, LIFE	Közösségi és környezeti alapok	Pénzügyileg nem megtérülő (társadalmi haszon); alacsony kockázat	0% – 5%
Zöldinfrastruktúra és parkok (Petőfi park, Maros-part)	TOP Plusz (1. és 2. prioritás)	LIFE program, Interreg	Szponzoráció, vállalati CSR alapok	Pénzügyileg nem megtérülő (társadalmi/turisztikai haszon); alacsony kockázat	0% – 5%

Fejlesztési portfólió / Beavatkozás típusa	Rövid távú forrás (2021–2027)	Közép- és hosszú távú forrás (2028–2034)	Alternatív / Piaci finanszírozási eszköz	Jellemző megtérülési típus és pénzügyi kockázat	Önkormányzati önerő becsült aránya
Digitális és smart megoldások (fizetős parkolás, kamerák)	TOP Plusz, DiA keret	Digitális Európa Program	Parkolási díjbevétel, SaaS modell, PPP	Közvetlenül megtérülő (parkolás) / OPEX csökkentő; alacsony kockázat	5% – 15%
Ipari és üzleti infrastruktúra (Ipari park, irodaházak)	TOP Plusz (1. prioritás), GINOP Plusz, VJP	Hazai gazdaságfejlesztési programok	Magántőke, bérleti díj alapú önfinanszírozás	Pénzügyileg önfenntartó és profitábilis; közepes piaci kockázat	5% – 15%
Turisztikai és műemléki ingatlanok (szállodák, Vadászház)	TOP Plusz (1. prioritás)	Hazai turisztikai programok	Magántőke bevonása (PPP), bérleti konstrukciók	Részben vagy egészben megtérülő; közepes piaci kockázat	0% – 20%
Humán és szociális infrastruktúra (óvodák, ENI, Honvéd)	TOP Plusz (3. prioritás ERFA/ESZA)	Hazai humán és felzárkózási alapok	Társadalmi hatású kötvények, egyházi források	Pénzügyileg nem megtérülő (tiszta társadalmi jólét); alacsony kockázat	0% – 5%
Fenntartható mobilitás és úthálózat (kerékpárutak, utak)	TOP Plusz (6. prioritás), hazai források	CEF (Connecting Europe Facility), hazai útalap	Állami társszervezés (Magyar Közút), úthasználati díjak	Pénzügyileg nem megtérülő (társadalmi haszon); alacsony kockázat	0% – 10%

1.6.6 Következtetések Makó város számára

Makó Város Önkormányzata számára az FVS üzleti modelljének finanszírozási konklúziója, hogy a városfejlesztést a korábbi tisztán támogatásvezérelt megközelítésről apró lépésekben át kell terelni egy **vegyes finanszírozású (blended finance) és kockázatmegosztó működési pálya irányába**.

A vissza nem térítendő európai uniós (különösen a TOP Plusz 10 milliárd Ft-os dedikált kerete) és hazai források továbbra is nélkülözhetetlenek a pénzügyileg nem megtérülő humán, oktatási, szociális, zöldfelületi és alapszintű közlekedési infrastruktúra megújításához. Ugyanakkor az energiahatékonysági, geotermikus, smart city, ipari parki és turisztikai ingatlanfejlesztési beruházásoknál szisztematikusan alkalmazni kell az ESCO modelleket, a magántőke bevonását, a szolgáltatási díjalapú önfinanszírozást és a kedvezményes zöld hiteleket.

Ez a többlábon álló finanszírozási architektúra garantálja, hogy Makó sikeresen alkalmazkodjon a megváltozó uniós és hazai támogatási környezethez, megőrizze költségvetési egyensúlyát, és fenntartható módon biztosítsa a város gazdasági növekedését és polgárainak magas életminőségét.

2. Kvantitatív elemzés portfólió szinten

A kvantitatív elemzés stratégiai keretei és stratégiai szerepe

Az FVS üzleti modelljében a kvantitatív elemzés nem csupán statisztikai adatszolgáltatási kötelezettség, hanem az adatalapú döntéshozatal és a felelős forrásallokáció operatív eszköze. Míg a kvalitatív elemzés a fejlesztések stratégiai illeszkedését, értékajánlatát és területi összefüggéseit tárta fel, addig a kvantitatív fejezet objektív, mérhető adatokon keresztül támasztja alá a beruházások gazdasági, környezeti és társadalmi indokoltságát. A portfólió-szemléletű számszerűsítés lehetővé teszi, hogy a városvezetés ne csak az egyes projektek önálló teljesítményét, hanem a teljes városi fejlesztési program szinergikus, halmozott hatásait is értékelni tudja.

A kvantitatív elemzés hármas dimenziója

A fenntartható településfejlesztés komplexitásából adódóan az üzleti modell egy **háromdimenziós kvantitatív értékelési keretrendszert** alkalmaz:

1. Pénzügyi mutatók dimenziója

A pénzügyi dimenzió a fejlesztések tőkeigényét, működési költségeit és a megtermelt bevételeket, illetve megtakarításokat állítja szembe.

- ***CAPEX (Capital Expenditure):*** A megvalósításhoz szükséges egyszeri beruházási tőkeigény (építés, eszközbeszerzés, tervezés, terület-előkészítés).
- ***OPEX (Operational Expenditure):*** A létrejövő infrastruktúra és szolgáltatások éves működtetési, fenntartási és karbantartási költsége.
- ***Bevételek és megtakarítások:*** A projektek által közvetlenül generált pénzáramok (bérleti díjak, parkolási és belépőjegy-bevételek) vagy a technológiai korszerűsítésből származó igazolt üzemi rezsimegtakarítások (geotermia, épületenergetika, LED-esítés).
- ***Pénzügyi mutatók (NPV, ROI, Megtérülési idő):*** A Nettó Jelenérték (NPV) a jövőbeli pénzáramok diszkontált jelenértékét mutatja, míg a Befektetésarányos Megtérülés (ROI) a befektetett tőke arányában realizált megtérülést méri a TOP Plusz Költség-haszon Elemzési Útmutatóval (KPÚ) összhangban.

2. Környezeti mutatók dimenziója (ÜHG-hatás)

A környezeti dimenzió középpontjában az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának változása áll, amelyet a dekarbonizációs hatásként számszerűsít a modell (tCO_2e/év). Ez a mutató kiemelt jelentőséggel bír a Zöldülő portfólió esetében, ahol a geotermikus távhőbővítés, a középület-energetikai mélyfelújítások és a megújuló energiatermelés közvetlenül csökkentik Makó szén-dioxid-terhelését.

3. Társadalmi mutatók dimenziója (SROI – Social Return on Investment)

A Társadalmi Megtérülési Mutató (SROI) a pénzben közvetlenül nehezen kifejezhető, de a lakossági életminőséget alapvetően meghatározó társadalmi hasznokat (új munkahelyek, javuló egészségügyi és óvodai ellátás, biztonságosabb közlekedés, szociális felzárkózás) monetizálja és veti össze a beruházási ráfordításokkal. Az SROI mutató kiemelt szerepet játszik a Megtartó és Kiszolgáló portfóliók értékelésénél, ahol a közvetlen pénzügyi árbevétel alacsony, de a közösségi értékteremtés kimagasló.

Az előkészítettségi szintek és a számszerűsítés ütemezése

Az üzleti modell és finanszírozási terv kvantitatív kidolgozottsági szintje közvetlenül igazodik a fejlesztési projektek aktuális műszaki és tervezési előkészítettségéhez. Makó fejlesztési portfóliójában a projektek két jól elkülöníthető csoportot alkotnak:

- ***Támogatási szerződéssel bíró, megvalósítás alatt álló beruházások:*** A TOP Plusz keretében már megítélt támogatással rendelkező projektek esetében (mint a Kálvin téri és Kassai utcai óvodák, a Vadászház, zöldterületi fejlesztések stb.) pontos beruházási keretszámok (indikatív bruttó összköltségek) állnak rendelkezésre.
- ***Előkészítés alatt álló, koncepcionális fejlesztési elképzelések:*** A jövőbeli, pipeline jellegű projektötletek esetében (pl. a belvárosi magántőkés szállodafejlesztések, a Pénzügyi palota felújítása, a szélerőműpark vagy a tram-train előkészítése) a részletes kiviteli tervek és a projektszintű CBA elemzések nem állnak rendelkezésre. Ezen beavatkozásoknál a kvantitatív mutatók meghatározása szakértői becsléseken és ágazati benchmark adatokon alapul.

A módszertani előírásoknak megfelelően a teljes körű, minden részletre kiterjedő számszerűsített üzleti modell kidolgozása egy szakaszos, folyamatosan frissülő folyamat. A projektek előrehaladásával, a részletes műszaki tervek és szükséges esetben a költség-haszon elemzések (CBA) elkészülésével párhuzamosan az előzetesen becsült tervadatokat tényadatok váltják fel, amelyek véglegesítésére és az Irányító Hatóság felé történő visszamutatására a projektszintű ütemterv szerint kerül sor.

3. Intézményi és működési modell

3.1. A projektportfólió kezeléséért felelős intézményi struktúra

Makó Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának, a Digitális Átállási Akciótervnek és a Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszernek operatív végrehajtása olyan kiterjedt beruházási programot jelent, amely feltételezi a Makói Közös Önkormányzati Hivatal belső szervezeti egységeinek szoros, összehangolt együttműködését. Makó Város Önkormányzata a projektportfólió menedzselését nem külső, kihelyezett projektügynökségen keresztül, hanem a Makói Közös Önkormányzati Hivatal meglévő, szakosodott irodai struktúrájára támaszkodva, belső erőforrásból szervezi meg.

A fejlesztési portfólió életciklusának szakaszaihoz illeszkedve a hivatali feladatmegosztás az alábbiak szerint tagozódik:

1. Projekt és Városmarketing Iroda – Projekt Csoport

A fejlesztési portfólió operatív végrehajtásáért felelős kulcsszervezet. Elsődleges feladata a támogatási kérelmek összeállítása, a megítélt uniós (TOP Plusz) és hazai projektek teljes körű projektmenedzsmentje.

- ***Főbb feladatkörök:*** A támogatási szerződések megkötése és módosítása, a beruházási mérföldkövek teljesülésének nyomon követése, a pénzügyi elszámolások, kifizetési igénylések elkészítése, a közbeszerzési eljárások indítása a Jegyzői Irodával karöltve, valamint a kötelező nyilvánosság és kommunikáció biztosítása.

2. Innovációs és Városfejlesztési Iroda – Beruházási és Műszaki Csoport

A fejlesztések fizikai és műszaki megvalósítását felügyelő szakmai egység. A fejlesztési elképzelések koncepcionális előkészítésétől a műszaki átadás-átvételig garantálja a beruházások szakszerűségét.

- ***Főbb feladatkörök:*** A kiviteli tervek szakmai ellenőrzése, a műszaki ellenőri feladatok koordinációja, együttműködés a kivitelezési munkák helyszíni felügyelete és a beruházások műszaki átadás-átvételi eljárásainak lebonyolítása során, továbbá feladata a zöld- és kék infrastruktúra, valamint a városszerkezeti beavatkozások műszaki megalapozása.

3. Pénzügyi Iroda

A városi fejlesztési program pénzügyi-számviteli egyensúlyáért és likviditásáért felelős szervezeti egység.

- ***Főbb feladatkörök:*** Az önkormányzati költségvetésbe történő projektintegráció, az önkormányzati önerő és az előfinanszírozáshoz szükséges likvid források biztosítása, a projekt-könyvelés auditbiztos vezetésére vonatkozó szabályok betartása, valamint az Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság felé történő pénzügyi adatszolgáltatás.

4. Innovációs és Városfejlesztési Iroda – Vagyoncsoport

A fejlesztések jogi tisztaságát és az ingatlanvagyon-kezelés feltételeit biztosító hivatali egység.

- ***Főbb feladatkörök:*** A beruházásokhoz szükséges ingatlanátrendezések, kisajátítások, tulajdonosi hozzájárulások beszerzése, a felújított vagy újonnan létrejött önkormányzati

vagyon nyilvántartásba vétele, továbbá az üzleti és lakáscélú bérleti szerződések jogi előkészítése.

3.2. Városi governance struktúra és az önkormányzati cégek munkamegosztása

Makó városfejlesztési és üzemeltetési irányítási rendszere (governance) a politikai döntéshozatal, a hivatali koordináció és a szakosodott önkormányzati vállalati holding háromszintű modelljére épül. Ez a struktúra szigorúan Makó közigazgatási határán belüli hatáskörökre koncentrál, biztosítva a városi vagyon hatékony működtetését.

3.2.1. Politikai és stratégiai döntéshozatali szint

- ***Makó Város Önkormányzatának Képviselő-testülete:*** A település legfőbb tulajdonosi és politikai döntéshozó szerve. Jóváhagyja a városfejlesztési stratégiát, elrendeli a fejlesztési projektek indítását, biztosítja az önkormányzati önerőt, elfogadja a közbeszerzési döntéseket, valamint megköti az önkormányzati cégekkel a közfeladat-ellátási és üzemeltetési szerződéseket.
- ***Szakbizottságok:*** A döntés-előkészítésért és a folyamatos ellenőrzésért felelős testületek (az Ügyrendi és Pénzügyi Bizottság, a Makovecz Imre és Városüzemeltetési Bizottság, az Emberi Erőforrások Bizottsága, a Társadalmi és Esélyteremtés Bizottság, valamint a Szociális és Lakásügyi Bizottság).
- ***Szakterületi Tanácsnokok:*** Kiemelt szerepet töltenek be az egyes fejlesztési prioritások politikai és lakossági képviseletében. A városirányítási munkamegosztásban külön tanácsnokok felelnek a következő feladatokért: turisztika; idősügy; ifjúság; városüzemeltetés; polgár- és közrendvédelem; mezőgazdaság; külkapcsolat.

3.2.2. Végrehajtó és üzemeltető szint

Makó Önkormányzata a városüzemeltetési feladatok racionalizálása és a szinergiák kiaknázása érdekében integrált vállalati struktúrát működtet:

1. Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt. (MSZ Zrt.)

A 100%-os önkormányzati tulajdonban álló gazdasági társaság a város legnagyobb üzemeltető szervezete, amely holdingként egyesíti a korábban elszigetelten működő városüzemeltetési és szolgáltatói egységeket. A társaság négy szakosodott divízióban látja el a feladatokat:

- ***Városgazdálkodási és Fejlesztési Divízió:*** Felelős a belterületi zöldterületek, parkok (beleértve a Petőfi parkot), játszóterek gondozásáért, a csapadékvíz-csatornák és átereszek karbantartásáért, a belterületi utak és járdák felügyeletéért és síkosságmentesítéséért, a piac működtetéséért, valamint a Maros-parti turisztikai övezet (Lombkoronasétány, Maros Kalandpart) fizikai fenntartásáért.
- ***Fürdő Divízió:*** A város kiemelt gazdasági motorját jelentő Hagymatikum Gyógyfürdő teljes körű szakmai, műszaki és turisztikai üzemeltetését végzi, közvetlen kapcsolatot tartva a belvárosi szállodafejlesztésekkel és a turisztikai marketinggel.

- ***Kulturális és Közművelődési Divízió:*** Működteti a Hagymaházat, a Páger Mozi megújuló rendezvényházát, a helyi közösségi tereket, és szervezi a városi nagyrendezvényeket, garantálva a Megtartó portfólió kulturális elemeinek élettel való megtöltését.
- ***Városi Televízió Divízió:*** A helyi médiaszolgáltatásért, a lakossági tájékoztatásért és a fejlesztési projektek társadalmasítási kommunikációjáért felel.

2. Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.

A cégintegrációt követően dedikáltan a városi távhőszolgáltatásért és az energetikai infrastruktúra üzemeltetéséért felelős szakvállalat.

- ***Főbb feladatkörök:*** A városi távhőellátás 97%-át adó geotermikus energiarendszer műszaki felügyelete, a fűtési kaszkádrendszer működtetése, az al-hőközpontok automatizált szabályozása, a távolról leolvasható okos hőmennyiségmérő hálózat adatkezelése (a DiA stratégiával összhangban), valamint a középület-energetikai rendszerek karbantartása.

3. Külső közszolgáltató és szakmai partnerek

A kötelező önkormányzati közszolgáltatások egy részét feladatellátási vagy közszolgáltatási megállapodás alapján külső specializált szervek biztosítják: az ivóvíz- és szennyvízhálózati szolgáltatást az Alföldvíz Zrt., a hulladékgazdálkodást az FBH-NP Nonprofit Kft., a helyi és környéki buszközlekedést a MÁV-Volán csoport, a közútkezelést a Magyar Közút Nonprofit Zrt., az egészségügyi szakellátást pedig a Hódmezővásárhelyi-Makói Egészségügyi Ellátó Központ.

3.3. Döntéshozatali, projektkezelési és üzemeltetési folyamatok integrációja

A fejlesztési portfólió sikeres megvalósítása megköveteli a döntéshozatali, projektmenedzsment és üzemeltetési lépések szigorú eljárási integrációját. Makó üzleti modellje a projekt-életciklus teljes folyamatán végighúzódó **négylépcsős integrációs eljárásrendet** alkalmaz:

1. Tervezési és döntés-előkészítési szakasz

A projektötletek az FVS prioritásaiból, a lakossági és képviselői jelzésekből, vagy a szakterületi tanácsnokok javaslataiból származnak. A Makói Közös Önkormányzati Hivatal Projekt és Városmarketing Irodája az Innovációs Irodával közösen elkészíti a projekt előzetes műszaki-pénzügyi koncepcióját és üzleti modelljét. A döntési javaslatok belső véleményezését követően, majd az Ügyrendi és PénzügyiBizottság támogatásával a Képviselő-testület hozza meg a végleges elvi és forrásbiztosító döntést.

2. Megvalósítási és beruházási szakasz

A támogatási szerződés megkötését követően a Jegyzői Iroda lefolytatja a közbeszerzési eljárást. A kivitelezés szakmai és műszaki felügyeletét a Beruházási és Műszaki Csoport látja el. A Projekt Csoport folyamatosan koordinálja a projektmenedzsment feladatokat, vezeti a kifizetési igényléseket, míg a Pénzügyi Iroda biztosítja az előfinanszírozást és a számlázási rendet.

3. Átadás és üzemeltetésbe adási szakasz

A sikeres műszaki átadás-átvételt követően a beruházással létrejött vagyont a Vagyoncsoport felveszi az önkormányzati törzsvagyon-nyilvántartásba. A Képviselő-testület tulajdonosi határozattal és

üzemeltetési / közfeladat-ellátási szerződéssel adja át az ingatlant vagy infrastruktúrát a megfelelő üzemeltető szervezetnek:

- A zöldfelületeket, utakat, járdákat, kerékpárutakat és közösségi tereket a **Makói Szolgáltató Nonprofit Zrt.** Városgazdálkodási vagy Kulturális Divíziója veszi át.
- A geotermikus és távhőhálózati elemeket a **Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.** kapja üzemeltetésbe.
- Az üzleti és irodai ingatlanok esetében bérleti szerződés jön létre a bérlő vállalkozásokkal.

4. Monitoring és adaptív felülvizsgálati szakasz

Az üzemeltetési szakaszban a Projekt Csoport évente egyszer ellenőrzi a projektekhez rendelt kvantitatív és kvalitatív indikátorok (üzemeltetési OPEX, energiamegtakarítás, ÜHG-kibocsátás csökkentése, bérleti és parkolási bevételek, SROI mutatók) teljesülését. Az ellenőrzés tapasztalatai közvetlenül beépülnek az önkormányzat következő évi költségvetésébe és az FVS üzleti modelljének éves korrekciójába.

Ez az integrált működési modell garantálja, hogy Makó Város Önkormányzata a beruházási ötlet felmerülésétől a hosszú távú üzemeltetésig átláthatóan, professzionálisan és fenntartható módon menedzselje a település teljes fejlesztési portfólióját.