Balatonalmádi parkolási Koncepciója

Végleges változat

Megrendelő: Balatonalmádi Közösségi Szolgáltató Nonprofit Kft.

Munkaszám: 592/2026

Dátum: 2026. október 13.

Készítette: Mikroline Mérnöki és Szolgáltató Kft.



munka megnevezése: Balatonalmádi parkolási Koncepciója

Megrendelő: Balatonalmádi Közösségi Szolgáltató Nonprofit Kft.

Készítette: Mikroline Mérnöki és Szolgáltató Kft.

Ügyvezető, tervező: Dulicz László
Kamarai szám: 01-11543, Tervezési jogosultság: KÉ-K

Tervező: Varga Zsolt
Kamarai szám: 01-15837, Tervezési jogosultság: KÉ-K

Szerkesztő: Torday Sólyom, Rékasi Bálint

MIKROLINE
MINŐSÉG A FENNTARTHATÓ JÖVŐ TERVEZÉSÉBEN

Tartalomjegyzék

1. Vezetői összefoglaló 8
2. Bevezetés 11
2.1. Előzmények, a megbízás célja 11
2.2. Vizsgálati terület lehatárolása 11
2.3. Kapcsolódó tervek, stratégiák 13
2.3.1. Balatonalmádi Város Önkormányzatának gazdasági programja 13
2.3.2. Balatonalmádi város környezetvédelmi programja 13
2.3.3. Balatonalmádi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 27/2024. (XI. 28.) önkormányzati rendelete 14
2.3.4. Balatonalmádi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 36/2022. (XI. 24.) önkormányzati rendelete 15
2.3.5. Egyéb jogszabályok 15
3. Helyzetfeltárás 16
3.1. Településszerkezet, közlekedési rendszer 16
3.2. Gazdasági és társadalmi háttérelemzés 19
3.2.1. Népesedési folyamatok 19
3.2.2. Korszerkezet 20
3.2.3. Gazdasági aktivitás és vállalkozási sűrűség 20
3.2.4. Motorizációs ráta 21
3.2.5. Járműállomány szerkezete 23
3.3. Meglévő parkolási kínálat 23
3.4. Parkolási kereslet – mérési eredmények 30
3.4.1. A számlálás módszere 30
3.4.2. A terhelés napi lefutása 30
3.4.3. Kapacitás-kihasználtság 31
3.4.4. A terhelés tér- és időbeli szerkezete 35
3.4.5. A helyszínek napi profilja 43
3.4.6. Szezonális eltérés 43
3.4.7. Parkolási időtartam és forgási sebesség 45
3.4.8. A mérési eredmények összefoglalása 47
3.5. Kérdőíves felmérés eredményei 48
3.5.1. A válaszadók köre 49
3.5.2. Közlekedési módválasztás 50
3.5.3. Parkolási szokások 51
3.5.4. Jelenlegi parkolási helyzet megítélése 53
3.5.5. Fejlesztési javaslatok támogatottsága 56
3.5.6. Szabad szöveges vélemények 59
3.5.7. Összegzés 63
3.6. SWOT-elemzés 64
4. Célok 66

4.1. Eltérő igények és érdekek összehangolása ... 66
4.2. Célrendszer, célértékek, indikátorok ... 67
5. Fejlesztési javaslatok ... 71
5.1. Fizetős parkolási övezetek ... 71
5.1.1. Fizetős parkolási rendszer zónabeosztása ... 72
5.1.2. Fizetős övezetek időbeli jellemzése ... 73
5.1.3. Disztingvált használói kör, kedvezmények ... 74
5.2. Korlátozott idejű várakozási övezetek ... 74
5.2.1. A meglévő belvárosi korlátozott várakozási övezet ... 74
5.2.2. Időkorlátos pufferzóna a fizetős övezet körül ... 75
5.2.3. Szezonon kívüli parkolási rend ... 76
5.2.4. Lakossági és ingatlantulajdonosi mentesség az időkorlátos övezetben ... 76
5.2.5. Az időkorlát mértéke ... 77
5.2.6. Ellenőrzés, korlátok és a szezonalitás kezelése ... 78
5.3. Egyéb szabályozás ... 78
5.3.1. Kizárólagos lakossági várakozóhelyek ... 78
5.3.2. A telken belüli parkolás ösztönzése ... 79
5.3.3. Szabálytalan parkolás visszaszorítása ... 79
5.3.4. A zöldfelületek fizikai védelme ... 80
5.4. Szolgáltatásfejlesztési lehetőségek ... 80
5.4.1. Az egészségház parkolója ... 81
5.4.2. Analóg információs rendszer (0. szint) ... 81
5.4.3. Intelligens parkolásirányítás (1. szint) ... 82
5.4.4. Integrált okos parkolási platform (2. szint) ... 82
5.4.5. E-mobilitás erősítése ... 82
5.5. Infrastrukturális fejlesztések ... 83
5.5.1. Meglévő parkolóterületek korszerűsítése ... 83
5.5.2. Kapacitásbővítés ... 84
5.5.3. P+R parkolók a vasútállomás térségében ... 85
5.6. Fenntartható közlekedési módok támogatása ... 86
5.6.1. Kerékpáros parkolás és B+R ... 87
5.6.2. A gyalogos elérhetőség minősége ... 87
5.6.3. Az érkezési mód befolyásolása ... 87
5.6.4. Elektromos mikromobilitási eszközök ... 88
5.6.5. Helyi buszjárat indítása ... 88
6. Javasolt parkolási rendszer ... 89
6.1. Parkolási övezetek kiterjedése ... 89
6.2. Parkolási díjak ... 91
6.2.1. Hazai fizetős parkolási rendszerek díjszínvonala ... 92
6.2.2. Zónastruktúra és díjköteles időszak ... 93
6.2.3. Környező települések parkolási rendszere ... 94
6.2.4. Strandbelépők árszínvonala ... 95

6.2.5. Javasolt díjszint levezetése 98
6.2.6. Javasolt zónabeosztás és óradíjak 100
6.3. Fizetős parkolási időszak 101
6.3.1. A díjköteles szezon 101
6.3.2. A napi díjköteles idősáv 102
6.3.3. A szezonon kívüli időszak kezelése 103
6.4. Parkolási kedvezmények 103
6.4.1. Jogszabályon alapuló mentességek 103
6.4.2. Helyi lakosok kedvezményei 104
6.4.3. Üdülőtulajdonosok és nem helyi rendszeres használók 104
6.4.4. További kedvezmények és mentességek 105
6.5. Díjfizetés és parkolásellenőrzés 107
6.5.1. Mobiltelefonos díjfizetés 107
6.5.2. Parkolóautomata 108
6.5.3. Parkolásellenőrzés módjai 109
6.5.4. Az üzemeltetés szervezeti kerete 110
6.6. Pénzügyi elemzés 111
6.6.1. A parkolási díjbevétel 112
6.6.2. A teljes bevétel 113
6.6.3. Egyszeri beruházási és előkészítési költség 114
6.6.4. Éves működési költség 115
6.6.5. Eredmény és megtérülés 116
6.6.6. Kockázatok és érzékenység 116
6.7. Cselekvési terv 118

Ábrajegyzék

1-1. ábra: Parkolásszabályozásba bevont területek 10
2-1. ábra: A vizsgálat fókuszterületeinek lehatárolása 12
3-1. ábra: : A település forgalomvonzó létesítményei jelleg szerinti bontásban, ... 16
3-2. ábra: Lakónépesség alakulása területi szintenként (2015 = 100) 19
3-3. ábra: Öregedési index területi összehasonlításban 20
3-4. ábra: Vállalkozássűrűség (regisztrált vállalkozás / 1000 fő) 21
3-5. ábra: Motorizációs ráta területi szintenként (a feliratozott értékek Balatonalmádira vonatkoznak) 22
3-6. ábra: Várakozóhely jelzőtábla kiegészítő táblával 25
3-7. ábra: A parkolási kínálat helyszínenként, a kijelölt és a kijelölés nélküli kapacitás megbontásával 26
3-8. ábra: A parkolási kínálat területi eloszlása 29
3-9. ábra: Az egyidejűleg parkoló járművek száma a mindhárom napon 30

3-10. ábra: A három fókuszterület napi lefutása mérési naponként 31
3-11. ábra: A kapacitás és a csúcsidejű járműszám viszonya helyszínenként 32
3-12. ábra: Átlagos és csúcsidejű kapacitás-kihasználtság helyszínenként (a Városház tér kivételével a két nyári szombat átlaga); a 160% fölé nyúló sávok levágva, tényleges értékük a sávon belül szerepel 33
3-13. ábra: Kapacitás-kihasználtság helyszínenként és óránként (a Városház tér kivételével a két nyári szombat átlaga); a 70% feletti mezőkben az érték számmal is szerepel. A Véghely Dezső utca keleti szakasza a 2 férőhelyes szabályos kapacitás miatt nagyságrenddel magasabb (1 875–2 950%), ezért nem ábrázolható a közös színskálán 36
3-14. ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. június 17-én 37
3-15. ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 4-én 38
3-16 ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 11-én 39
3-17 ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. június 17-én 40
3-18. ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 4-én 41
3-19 ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 11-én 42
3-20. ábra: Az átlagos egyidejű járműszám nyári szombaton és szezonon kívüli szerdán, helyszínenként (a Városház tér nyári értéke a július 4-i napé) 44
3-21. ábra: A parkolási időtartam megoszlása a járműazonosításos helyszíneken 45
3-22. ábra: A városközponti parkolóállomány óránkénti összetétele a járművek teljes parkolási ideje szerint 45
3-23. ábra: A Wesselényi strand parkolóállományának óránkénti összetétele a járművek teljes parkolási ideje szerint (a két nyári szombat átlaga) 46
3-24. ábra: A válaszadók megoszlása érintettség szerint 48
3-25. ábra: A településrészek megoszlása érintettségi ágak szerint 49
3-26. ábra: A háztartásban rendelkezésre álló járművek száma 49
3-27. ábra: Az egy év alatt a településen eltöltött idő megoszlása 50
3-28. ábra: A leggyakrabban használt közlekedési mód a településen belül 50
3-29. ábra: A településen kívüli utazások, illetve az érkezés domináns módja 51
3-30. ábra: A parkolás helye a válaszadók arányában (több válasz is megjelölhető volt) 52
3-31. ábra: A parkolási helyzet megítélése a turistaszezonon kívüli időszakban 53
3-32. ábra: A parkolási helyzet megítélése a turistaszezon időszakában 53
3-33. ábra: A megnevezett helyszínek átlagos értékelése érintettségi ágak szerint 54
3-34. ábra: Az értékelések megoszlása helyszínenként, a három érintettségi ág együtt 55
3-35. ábra: A fejlesztési javaslatok átlagos támogatottsága érintettségi ágak szerint 57
3-36. ábra: A vélemények megoszlása fejlesztésenként, a három érintettségi ág együtt 58
5-1. ábra: Időkorlátos várakozási övezetek javasolt kiterjedése a díjfizetős parkolási övezetekkel összhangban 75

5-2. ábra: Meglévő parkolóterületek korszerűsítése 83
6-1. ábra: Parkolásszabályozásba bevont területek 90
6-2. ábra: A parkolási óradíjak mediánja halmazonként 92
6-3. ábra: Lakónépesség és átlagos zónaár a vizsgált településeken 93
6-4. ábra: Egy strandnap költsége két felnőttnek a térség strandjain 98
6-5. ábra: A Balaton-parti települések átlagos zónaára és a javasolt almádi díjszint 99
6-6. ábra: Környező települések díjfizetős idősávjai..... 102

Táblázatjegyzék

1-1. táblázat: A javasolt parkolási rendszer fő paraméterei.....10
3-1. táblázat: A felmért közterületi parkolási kínálat helyszínenként, a férőhely-kategóriák szerint (db) 28
3-2. táblázat: A parkolási kereslet helyszínenkénti összefoglalása, a két nyári szombat átlaga 35
3-3. táblázat: A járműazonosításos helyszínek mutatói, a két nyári szombat átlaga.....47
3-4. táblázat: A válaszadók megoszlása érintettség szerint 48
3-5. táblázat: SWOT-elemzés 65
6-1. táblázat: A vizsgált települési halmazok 91
6-2. táblázat: A zónastruktúra jellemzői halmazonként..... 94
6-3. táblázat: A környező települések közterületi parkolási rendszere (2026. szeptemberi állapot).....95
6-4. táblázat: Strandbelépő- és bérletárak a térségben, 2026. évi szezon (Ft, felnőtt) 97
6-5. táblázat: Javasolt parkolási zónák és díjak.....100
6-6. táblázat: Regisztrációs díjak és éves bérletek 105
6-7. táblázat: A javasolt díjak és mentességek (a helyi kedvezményeket és bérleteket a 6.4.3 fejezet táblázata tartalmazza)..... 106
6-8. táblázat: A parkolási díjbevétel levezetése zónánként.....112
6-9. táblázat: A bérlet- és regisztrációs bevétel becslése (díjak bruttóban) 113
6-10. táblázat: Az éves bevétel szerkezete a beállt üzemben (millió Ft) 113
6-11. táblázat: Egyszeri beruházási és előkészítési költség (millió Ft) ...114
6-12. táblázat: A személyi költség szerepenkénti bontása (millió Ft/év)115
6-13. táblázat: Éves működési költség a beállt üzemben (millió Ft/év)..116
6-14. táblázat: Az üzemeltető ötéves pénzforgalma (millió Ft) 116
6-15. táblázat: Egyváltozós érzékenységvizsgálat (millió Ft/év)..... 117
6-16. táblázat: A bevezetés cselekvési terve 121
6-17. táblázat: A bevezetés ütemterve (idővonal) 122

1. Vezetői összefoglaló

Balatonalmádi Város Önkormányzata a parkolási rendszer felülvizsgálatára és fejlesztésére készíttette el ezen koncepciót, amelynek célja, hogy a parkolási feszültségekre a helyi lakosok, az üdülőtulajdonosok és a látogatók eltérő igényeit egyszerre kezelő megoldást adjon, a közterületek arányos használatát szem előtt tartva. A javaslatok a teljes közigazgatási területre vonatkoznak; a részletes vizsgálatok három fókuszterületre – a városközpontra, a Wesselényi és a Budatava strand térségére – összpontosulnak, ahol a parkolási kereslet sűrűsödik.

A koncepció saját helyszíni adatfelvételre épül: a kínálatfelmérés 34 közterületi helyszín férőhelyeit és kialakítását rögzítette, a parkolásszámlálás pedig három napon – egy, a főszezont megelőző szerdán és két nyári szombaton –, 7 és 17 óra között óránként vette fel az egyidejűleg parkoló járművek számát; hat helyszínen rendszámrögzítéssel a parkolási időtartam és a forgási sebesség is meghatározható volt. Ezt kérdőíves felmérés, a Balaton-parti parkolási díjak összehasonlítása és a demográfiai, motorizációs adatok elemzése egészítette ki.

Balatonalmádi lakónépessége 10 066 fő, a személygépkocsi-ellátottság jóval az országos átlag felett van: ezer lakosra 547 jut, szemben a 447-es országos értékkel. A kérdőív szerint a háztartások 99,4%-ában van autó, 68,2%-ában legalább kettő, a háztartásonkénti átlag 1,90 jármű. A lakossági kereslet becslésénél tehát közel két férőhely/háztartás igényével kell számolni, a látogatóforgalmon felül.

A felmért helyszíneken 1 487 szabályos férőhely van, ennek 41%-a a három fókuszterületen. A kínálat 31%-a – 462 férőhely – kijelölés nélküli, de szabályosan használható felület; az akadálymentes férőhelyek aránya 1,1%. A padkán és a zöldsávban történő várakozás lakott területen a KRESZ szerint nem szabályos, így nem része a kapacitásnak.

A nyári szombati csúcsórában a felmért helyszíneken 1 360 jármű állt, ami a szabályos kínálat 91%-a; a napi átlagos kihasználtság ugyanakkor 67%. A terhelés erősen egyenetlen: 18 helyszínen a csúcsidei kihasználtság meghaladja a 70%-ot, 12 helyszínen a kapacitás fölé megy – mintegy 238 járművel –, miközben 16 helyszínen egyetlen órában sem éri el a 70%-ot. A helyszínek csúcsideje időben is elválik: nem telítődött egyszerre minden terhelt helyszín. A parkolási idő a funkció szerint 1,9 és 4,1 óra között szór, a járművek 94–98%-a nem egész napos parkoló.

A nyári és a szezonon kívüli nap közötti eltérést a vízparti helyszínek adják: a Budatava strandnál az egyidejűleg parkoló járművek átlagos száma tavaszról nyárra több mint háromszorosára nő, míg több lakó- és intézményi utcában a tavaszi munkanapi terhelés a magasabb. A csúcsidei túlterhelés néhány jól azonosítható ponton jelentkezik: a Véghely Dezső utca keleti szakaszán, a Wesselényi és a káptalanfüredi strandnál, valamint a Szabadság út déli szakaszán.

A kérdőív szerint a parkolási helyzet szezonon kívül mindhárom érintetti körben megfelelő, a főszezonban viszont az állandó lakosok 64%-a elégtelennek tartja. A szöveges válaszok szerint a probléma jelentős része nem a férőhelyek számából, hanem azok kihasználásából ered:

leggyakrabban a rövid ügyintézésre szolgáló helyeken történő egész napos tárolást, a szankcionálatlan szabálytalan parkolást és a telken belüli lehetőségek kihasználatlanságát említik. A területvásárlással létesített új parkolót minden érintetti kör támogatja (61–67%), a zöldterület rovására történő bővítést 65–70% elutasítja; a főszezoni fizetős parkolást a lakosok 41%-a támogatja, a nyaralók és a látogatók többsége nem.

Összefoglalva a hiány térben és időben koncentrált: néhány helyszín néhány órájában jelentkezik. A meglévő kapacitás kihasználása rendezetlen: a célpontok melletti legértékesebb helyeket sokszor egész napos várakozás foglalja el. A kínálat egy része jogilag vagy műszakilag rendezetlen. A bővítés lehetősége korlátozott: a túlterhelt helyszínek környezetében nincs beépítetlen önkormányzati terület, a szabad zöldterület beépítését pedig a lakosság elutasítja.

A koncepció tíz célt fogalmaz meg, mindegyikhez mérhető célértékkel. Ezek: az igényekhez alkalmazkodó, differenciált rendszer; a díjköteles területek csúcsidejű telítettségének kordában tartása; a pénzügyi fenntarthatóság és a bevétel visszaforgatása; a látogatóforgalom és a helyi gazdaság teljesítményének megőrzése; a hosszú idejű közterületi járműtárolás visszaszorítása és a telken belüli parkolás ösztönzése; a logisztikai rakodások összehangolása; a fenntartható módválasztás erősítése; a közlekedésbiztonsági szempontból kritikus felületek felszámolása; a befogadó tervezés szempontjainak teljesítése; végül az átlátható, kiszámítható és társadalmilag elfogadott működés.

A koncepció a meglévő kapacitás elosztására épül: szabályozásra, szolgáltatás- és infrastruktúrafejlesztésre, valamint a fenntartható módok támogatására.

A koncepció központi eleme a négy zónából álló fizetős parkolási rendszer, amelyet a magterület körül időkorlátos, tárcsás övezet vesz körül. A díjszint tudatosan a Balaton-parti mezőny alsó szélén van, mert a szomszédos településeken ma ingyenes a parkolás, és a túl magas díj a zónahatáron kívülre helyezné a forgalmat. A városközponti zóna díja azért magasabb, mert ott a férőhelyek gyakori cserélődése a cél. A rendszer május 1. és október 31. között, a hét minden napján díjköteles, mert a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 35.15. a) pont aa) alpontja szerint a díjfizetési kötelezettségnek a naptári év napjai legalább felén fenn kell állnia; hogy az időszak az első szezon adatai alapján később szűkíthető-e, jogszabály-értelmezési kérdés. A pufferzónában a szezonban, az I. zónában a szezonon kívül tárcsás, időkorlátos rend érvényes.

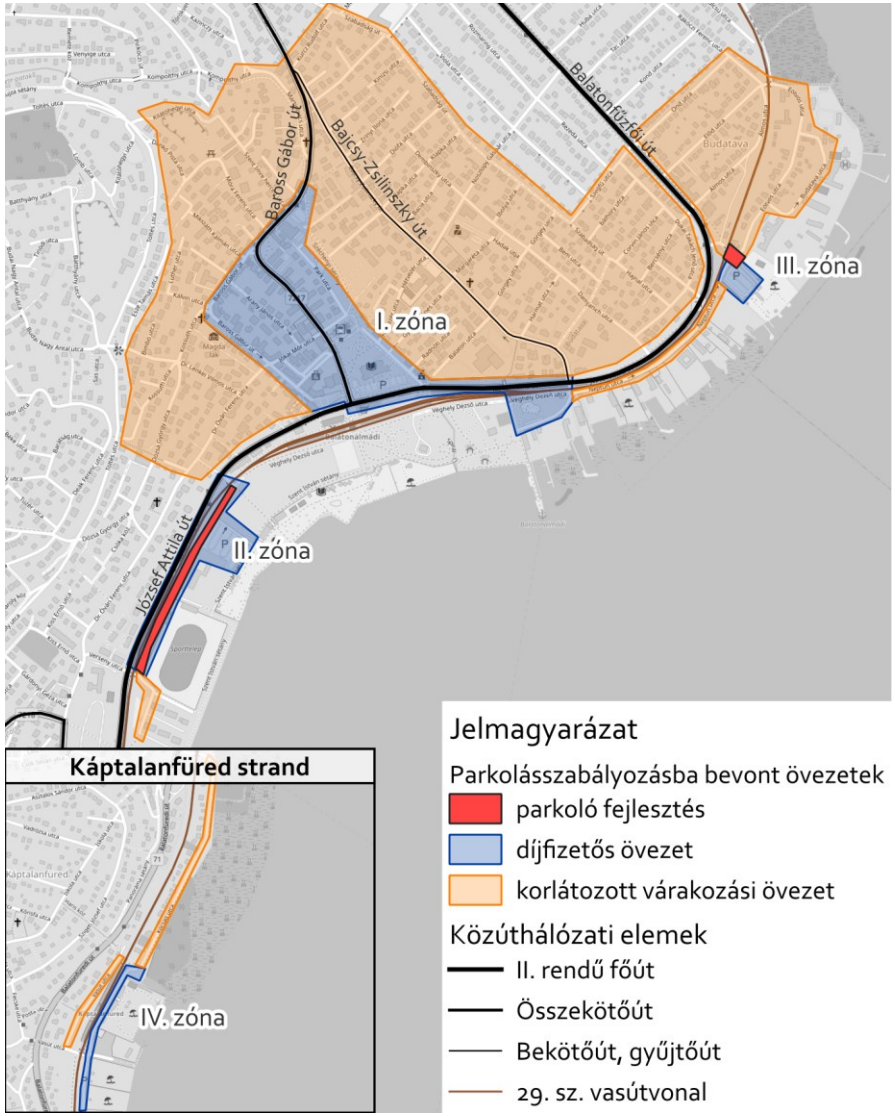
A szabályozást négy kísérő elem egészíti ki: információs és tájékoztató rendszer; 80 murva burkolatú férőhely kiépítése a már parkolóként használt területeken (70 a Véghely Dezső utca nyugati szakaszán, 10 a Budatava strandnál), valamint a káptalanfüredi strand északi végén lévő, rendezetlen terület murva burkolattal történő rendezése; a telken belüli parkolás ösztönzése, valamint a szabálytalan parkolás visszaszorítása.

Az üzemeltető első évi nettó bevétele mintegy 94,1 millió Ft, működési költsége 57,1 millió Ft, üzemi eredménye 36,9 millió Ft; ezen felül az önkormányzatnál évi 2,3 millió Ft időkorlátos övezeti szankcióbevétel keletkezik. A 100,1 millió Ft egyszeri költség a harmadik szezon során térül meg. A díjfizetés 2027. május 1-jén, egy hónapos nyilvános próbaüzemmel indul, a teljes éles üzem június 1-jétől működik. A rendszer fő paramétereit az alábbi táblázat foglalja össze.

A RENDSZER FELÉPÍTÉSE	
Fizetős zónák	I. Városközpont II. Wesselényi strand III. Budatava strand IV. Káptalanfüred strand
Óradíj és napijegy	I.: 400 Ft/óra, 2 000 Ft/nap II–IV.: 240 Ft/óra, 1 200 Ft/nap
Díjköteles szezon	Május 1. – október 31., a hét minden napján
Napi idősáv	08:00–20:00 egységesen
Időkorlátos (tárcsás) övezet	Pufferzónában május 1. – október 31., I. zónában november 1. – április 30. között
Egyéb elemek	- Megfelelő információs és tájékoztató rendszer - Murva burkolatú parkolófejlesztés három helyszínen - Telken belüli parkolás ösztönzése - Szabálytalan parkolás visszaszorítása, rendezése
MŰKÖDTETÉS ÉS EREDMÉNY	
Zónán belüli lakos kedvezménye	korlátlan parkolás 2 000 Ft regisztráció mellett
Helyi lakos kedvezménye	Napi 2 óra díjmentes 2 000 Ft regisztráció mellett korlátlan parkolás 15 000 Ft éves bérlettel
Üdülőtulajdonos kedvezménye	Napi 2 óra díjmentes 10 000 Ft regisztráció mellett
Éves bérlet	45 000 Ft (10 000 Ft regisztrációs díj mellett)
Díjfizetés	Mobilfizetés + zónánként egy parkolóautomata bankkártyás és készpénzes fizetési lehetőséggel
Ellenőrzés	Gyalogos parkolóőrök kézi terminállal
Pénzügy	94,1 M Ft bevétel, 57,1 M Ft költség, 36,9 M Ft eredmény

1-1. táblázat: A javasolt parkolási rendszer fő paraméterei

Forrás: saját szerkesztés



1-1. ábra: Parkolásszabályozásba bevont területek

Forrás: saját szerkesztés

2. Bevezetés

2.1. Előzmények, a megbízás célja

Balatonalmádi Város Önkormányzata, illetve a 100%-os önkormányzati tulajdonban lévő Balatonalmádi Közösségi Szolgáltató Nonprofit Kft. a város belterületére vonatkozó komplex parkolási koncepció és megalapozó tanulmányterv elkészítését tűzte ki célul.

Balatonalmádi üdülővárosi jellegéből adódóan a közterületi parkolási igények erősen szezonálisan alakulnak. A nyári hónapokban a strandok, a vízparti területek, valamint a 71. sz. főút és a Balaton közötti sáv terhelése többszörösére nő az évközi időszakhoz képest, miközben a belváros és a lakóterületek parkolási kínálata döntően szabályozatlan, ingyenesen igénybe vehető. Ez az állapot csúcsidőszakban torlódásokhoz, parkolóhely-kereső forgalomhoz, a lakossági és a látogatói igények közötti konfliktushoz, valamint a közterületek rendezetlen használatához vezet.

Az Önkormányzat célja olyan forgalomszabályozási intézkedések előkészítése, amelyek összességében csökkentik az indokolatlan autóhasználatot, és ösztönzik a járművezetőket az egyéb közlekedési módok – közösségi közlekedés, kerékpározás, gyaloglás – választására. Ezen intézkedések egyúttal mérséklik a környezetszennyezést és a forgalmi torlódásokat is. Elsődleges cél a fizetős parkolási rendszer bevezethetőségének megalapozása, figyelembe véve a város üdülővárosi jellegét és a nyári szezonban jelentkező jelentős, időszakos terhelést.

2.2. Vizsgálati terület lehatárolása

A parkolási koncepció Balatonalmádi teljes közigazgatási területére készül. A javasolt szabályozási elemek – a közterület-használat rendje, a településrendezési eszközök parkolásra vonatkozó előírásai, valamint az ellenőrzés rendszere – a város egészére vonatkoznak, és a parkolási rendszer bármely elemének megváltoztatása a település távolabbi részein is éreztetheti hatását, elsősorban a parkolási igény átterhelődése révén.

A részletes vizsgálatok – a parkolási kínálat felmérése és a helyszíni parkolásszámlálás – ugyanakkor nem egyenletesen fedik le a várost. A helyzetfeltárás és a lakossági felmérés egybehangzó eredménye szerint a parkolási probléma térben erősen koncentrált: a válaszadók által legrosszabbul értékelt helyszínek és a látogatóforgalom célterületei néhány, egymástól jól elkülönülő területre esnek. A város többi részén – a dombvidéki lakóterületeken és a kisebb alközpontokban – a vizsgálatok nem tártak fel tartós egyensúlyi problémát, itt a parkolás a jelenlegi, döntően szabályozatlan formájában is működőképes.

A koncepció ezért a következő három fókuszterületre koncentrál:

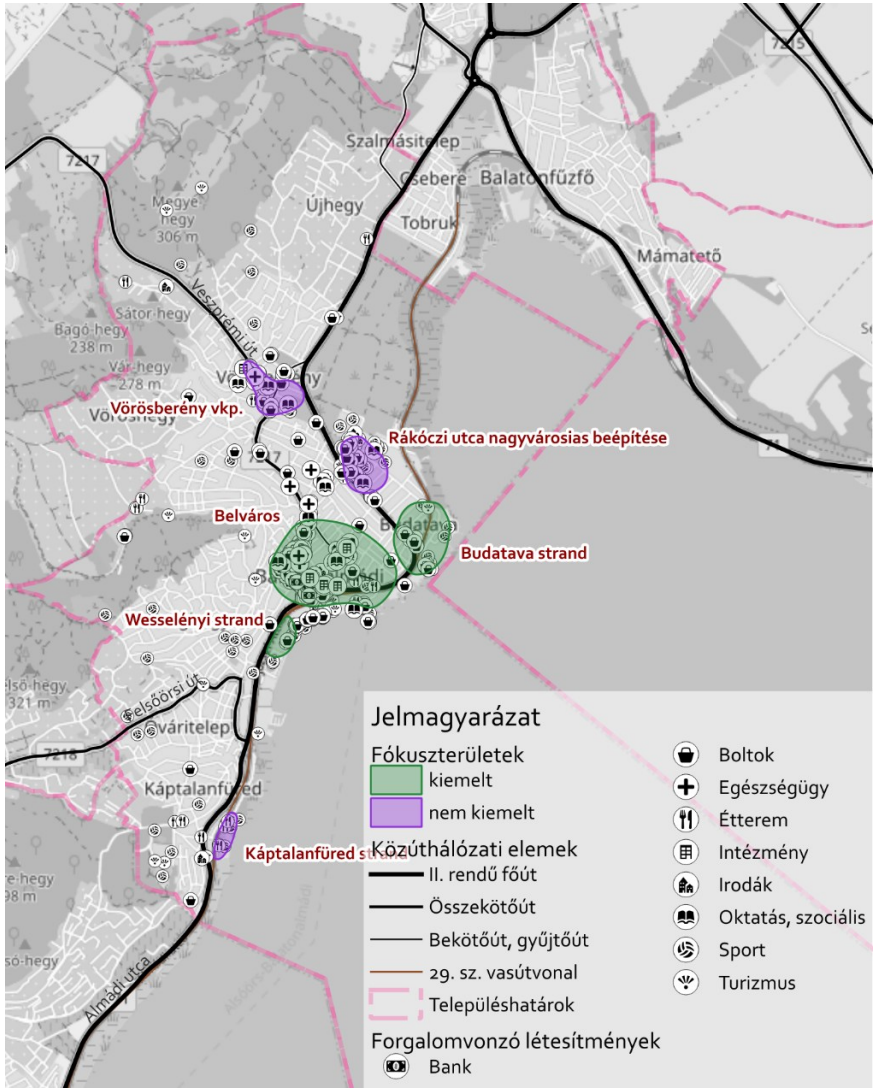
- a városközpont és intézményi környezete: a Városház tér, a Petőfi Sándor utca és a Baross Gábor utca környéke az itt található igazgatási, egészségügyi, kereskedelmi és szolgáltatási funkciókkal (városháza, posta, piac, egészségház). A terület parkolási keresletét jellemzően rövid, néhány órás ügyintézési és

vásárlási célú várakozás adja, amely mellett megjelenik a helyben lakók és a helyben dolgozók hosszabb idejű igénye is;

- a Wesselényi strand és környezete: a 71. sz. főút és a Balaton közötti vízparti sáv, amely a város legnagyobb látogatószámú strandját szolgálja ki. Itt a nyári szezonban a több órás, jellemzően egész napos strandforgalom dominál, erős idénybeli és időjárásfüggő ingadozással;
- a Budatava strand és környezete: a strand előtti parkoló és a hozzá kapcsolódó utcahálózat, ahol a strandforgalom a környező lakó- és üdülőterületek saját parkolási igényével egy időben jelentkezik.

A fókuszterületek határát nem közigazgatási vagy tulajdonjogi vonalak jelölik ki, hanem a forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedése és a hozzájuk tartozó, még elfogadhatónak tekintett gyaloglási távolság. A lehatárolásnál figyelembe vettük a 29. sz. vasútvonal és a 71. sz. főút elválasztó hatását is: ezek a városszerkezetet észak–déli irányban tagolják, és a gyalogos átjárás korlátozottsága miatt a vasúttól délre, illetve északra eső területek parkolási szempontból külön egységként kezelendők.

A fókuszterületeken kívüli városrészek – köztük Káptalanfüred és Vörösberény – vizsgálata áttekintő jellegű. Kivétel a káptalanfüredi strand parkolója: ezt a parkolásszámlálás felmérte, és a mért, a kapacitást elérő telítettség miatt a koncepció fizetős övezetbe vonja (6.1 fejezet). A lakóterületekre a koncepció önálló szabályozási javaslatot nem fogalmaz meg; kezelésük a bevezetést követő monitoring feladata arra az esetre, ha a fókuszterületeken bevezetett szabályozás mérhető átterhelődést okoz.



2-1. ábra: A vizsgálat fókuszterületeinek lehatárolása
Forrás: saját szerkesztés

2.3. Kapcsolódó tervek, stratégiák

2.3.1. Balatonalmádi Város Önkormányzatának gazdasági programja

Balatonalmádi Város Önkormányzatának 2024–2029-es évekre szóló gazdasági programja és ciklusterve a település szerves és fenntartható fejlődését, az épített és természeti környezet védelmét, valamint a lakosok és az idelátogatók életminőségének javítását tűzi ki célul. A dokumentum rögzíti a város működőképességének megőrzéséhez szükséges gazdasági alapokat, hangsúlyozva a takarékos és hatékony gazdálkodást, az önkormányzati vagyon felelős hasznosítását és a pénzügyi egyensúly fenntartását. A program kiemelt prioritásként kezeli az infrastrukturális fejlesztéseket (például az úthálózat és a vízrendezés korszerűsítését), az önkormányzati intézményrendszer színvonalának emelését, valamint a turizmusra koncentráló gazdaságélénkítést, amely magában foglalja a strandok tematikus megújítását és a város térségi központi szerepének további erősítését is.

A dokumentum a parkolást elsősorban az önkormányzati bevételek növelésének eszközeként, valamint a városi infrastruktúra fejlesztésének részeként kezeli. Az önkormányzat stratégiai célja egy differenciált díjfizetős parkolási rendszer bevezetése, amelynek kialakítási feltételeit a ciklus során vizsgálni fogják. A fizető parkolás hatékonyságának és feltételeinek javítása érdekében konkrét bővítéseket és felújításokat is terveznek: kiemelt feladat a Wesselényi strand főbejáratától nyugatra eső parkolók bővítése, valamint a Budatava strand előtti parkoló területének optimalizálása, felújítása és bővítése.

2.3.2. Balatonalmádi város környezetvédelmi programja

Ez a dokumentum Balatonalmádi város 2024–2029 közötti időszakra vonatkozó, felülvizsgált környezetvédelmi programját mutatja be, amelyet a Balatoni Integrációs Közhasznú Nonprofit Kft. készített. A dokumentum részletesen elemzi a település környezeti állapotának változásait, különös tekintettel a levegőminőségre, a vízrajzi jellemzőkre és a lakossági fűtési szokásokra. Kiemeli, hogy a város levegőjét elsősorban a tranzitforgalom és a lakossági tüzelés befolyásolja, miközben a Balaton közelsége miatt a felszíni és felszín alatti vizek védelme stratégiai jelentőségű. A program meghatározza a jövőbeli fejlesztési célokat és fenntarthatósági intézkedéseket, amelyek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást és a természeti értékek megőrzését szolgálják. Az átfogó stratégia célja, hogy a helyi önkormányzat és a lakosság együttműködésével biztosítsa a térség hosszú távú környezetbiztonságát.

A dokumentum több szempontból is foglalkozik a parkolással, érintve a fejlesztéseket, a környezetvédelmi hatásokat és a stratégiai célokat is. A program célul tűzi ki a parkolási lehetőségek bővítését és fejlesztését, kifejezetten említve a P+R parkolók kialakítását. Új parkolók létesítésekor vizsgálni kell az esetleges régészeti és műemléki érintettséget. A dokumentum megállapítja, hogy a Balaton-parti részeken az újabb társasházak és lakóparkok beépítetlen része jórészt szilárd burkolatú parkoló, ami hozzájárul a terület zsúfoltságához és a zöldfelületek csökkenéséhez. Kiemelt feladatként szerepel a zöldinfrastruktúrát károsító parkolási gyakorlat visszaszorítása. Jelenleg nem minden

parkolónál üzemel olajfogó berendezés, ami környezetvédelmi kockázatot jelenthet a befogadó Balaton számára.

2.3.3. Balatonalmádi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 27/2024. (XI. 28.) önkormányzati rendelete

A jogszabály Balatonalmádi belvárosának korlátozott várakozási övezetére vonatkozó közlekedési és parkolási rendjét határozza meg, célja pedig a forgalom szabályozott keretek közé szorítása. A rendelet értelmében a kijelölt területekre való behajtáshoz és az ottani várakozáshoz főszabály szerint a polgármester által kiadott, a szélvédő mögött elhelyezett behajtási engedély szükséges, miközben bizonyos közfeladatot ellátó járművek mentességet élveznek. A dokumentum részletesen rögzíti az engedélyek típusait, az igénylés menetét, valamint a szigorú időbeli és sebességkorlátozásokat, például az általános 30 perces várakozási limitet és a 10 km/órás maximális sebességet.

A rendelet a belvárosi területen egy speciális, korlátozott várakozási övezetet határoz meg a forgalom és a parkolás szabályozása érdekében. A rendelet hatálya alá tartozó konkrét területeket a Városház tér teljes területe és a Baross Gábor utca egy szakasza alkotja.

A korlátozott várakozási övezetben a közterületen való várakozás főszabály szerint legfeljebb 30 percig engedélyezett. A várakozás megkezdésének időpontját a gépjármű első szélvédője mögött elhelyezett, kívülről jól látható várakozást ellenőrző órával (parkolótárcsával) kell igazolni. Az óra jelzését a gépjármű eltávozása nélkül megváltoztatni tilos.

Bizonyos esetekben a rendelet eltérő időtartamot engedélyez. A mozgáskorlátozott személyek gépjárművei, a betegszállítók, valamint a rendeletben meghatározott szerviz-szolgáltatást végzők (pl. karbantartók, banki szerviz) legfeljebb egy óráig várakozhatnak. Behajtási engedély nélkül, a feladatuk ellátásához szükséges ideig várakozhatnak többek között a mentők, a rendőrség, a tűzoltóság, a postai szolgáltatók, a közüzemi hibaelhárítók és az orvosi ügyelet járművei. Az ideiglenes behajtási engedéllyel rendelkezők (pl. költözködés, építési munka) esetében a tartózkodás és várakozás időtartamát a Polgármester határozza meg az engedélyben.

A rendelet szigorúan korlátozza a közterületi parkolást azok számára, akiknek saját parkolási lehetőségük van. Azok a lakók vagy szálláshely-szolgáltatók, akik az övezetben saját garázzsal vagy telken belüli gépkocsibeállóval rendelkeznek, nem jogosultak a közterületen várakozni. Járművüket kizárólag a saját magánterületükön (garázsban, beállóban) parkolhatják le.

Áruszállítást főszabály szerint csak a kijelölt áruszállítási időszakokban (naponta 07:00–09:30, bizonyos romlandó áruk esetén 11:00–14:00 között is) szabad végezni. A 3,5 tonna össztömeget meghaladó járművek csak külön útvonalengedéllyel hajthatnak be áruszállítás céljából.

A szabályok betartását a rendőrség és a közterület-felügyelet ellenőrzi. Visszavonható a behajtási engedély 1 évre, ha a jogosult 12 hónapon belül kétszer túllépi a várakozási időt, vagy nem megfelelően használja az ellenőrző órát. 5 évre vonható vissza az engedély, ha azt meghamisítják vagy jogosulatlan személynek adják át.

2.3.4. Balatonalmádi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 36/2022. (XI. 24.) önkormányzati rendelete

A jogszabály Balatonalmádi város közterületeinek használatát és rendjét szabályozza, meghatározva a tulajdonosi és lakossági jogokat, illetve kötelezettségeket. A rendelet értelmében a közösségi terek alapvetően mindenki számára nyitottak, ám a rendeltetéstől eltérő használathoz – például árusításhoz, építkezéshez vagy rendezvényekhez – előzetes hatósági engedély és használati díj megfizetése szükséges. A szabályozás célja a közrend és a településkép védelme, miközben egyértelmű eljárásrendet és súlyos közigazgatási bírságokat állapít meg a jogsértő magatartásokkal szemben.

A rendelet értelmében tilos közterületen tárolni az alábbi járműveket:

- Kamiont, autóbuszt, vontató traktort, munkagépet;
- 3,5 tonna összsúlyt meghaladó tehergépkocsit;
- Pótkocsit, lakókocsit, lakóautót és lakóbuszt.

Tárolásnak minősül, ha a jármű 22:00 és 06:00 óra között folyamatosan közterületen áll. Napközben (06:00 és 22:00 óra között) a pótkocsik, kamionok és munkagépek legfeljebb 3 órán át tartózkodhatnak közterületen. Az ilyen járművek elhelyezése kizárólag saját vagy bérelt telephelyen, illetve arra alkalmas építési telken engedélyezett.

A rendelet szigorúan szabályozza a forgalomból kivont vagy műszakilag alkalmatlan járművek közterületi jelenlétét. A rendelet meghatározza a kijelölt taxiállomások használati rendjét. A város taxiállomása a Városház téren található (hat férőhely). A taxik kizárólag utasfelvétel céljából, érkezési sorrendben várakozhatnak. A várakozás alatt a gépjárművezető nem hagyhatja el a járművet.

Engedély (és díjfizetés) szükséges az alábbi várakozással összefüggő tevékenységekhez:

- Közúti közlekedéssel kapcsolatos állomáshelyek és várakozóhelyiségek létesítése.
- A közút területén kívül gépjármű-várakozóhelyek (parkolók) kialakítása.
- Reklámhordozó céllal elhelyezett járművek tárolása.

2.3.5. Egyéb jogszabályok

A településkép védelméről szóló 6/2023. (II. 23.) rendelet a város bizonyos területein korlátozza a parkoláshoz szükséges infrastruktúra kiépítését:

- Garázsajtók tilalma: Vörösberény Ófalu, valamint a Zártkertek és Külterületek meghatározó területein a közterület felé néző homlokzaton nem létesíthető garázsajtó.
- Parkolók kialakítása: A rendelet előírja, hogy az épületeknek és környezetüknek (beleértve a parkolókat is) illeszkedniük kell a városképbe.

A környezetvédelem helyi szabályairól szóló 38/2022. (XI. 24.) rendelet a várakozó vagy tárolt járművekkel kapcsolatos tevékenységeket és a környezetük tisztántartását szabályozza. E szerint a város közterületein tilos járművet mosni, olajcserét vagy más olyan tevékenységet végezni, amely szennyeződést okoz. Magánudvarban az ilyen munkákat úgy kell végezni, hogy a szennyeződés ne kerüljön közterületre.

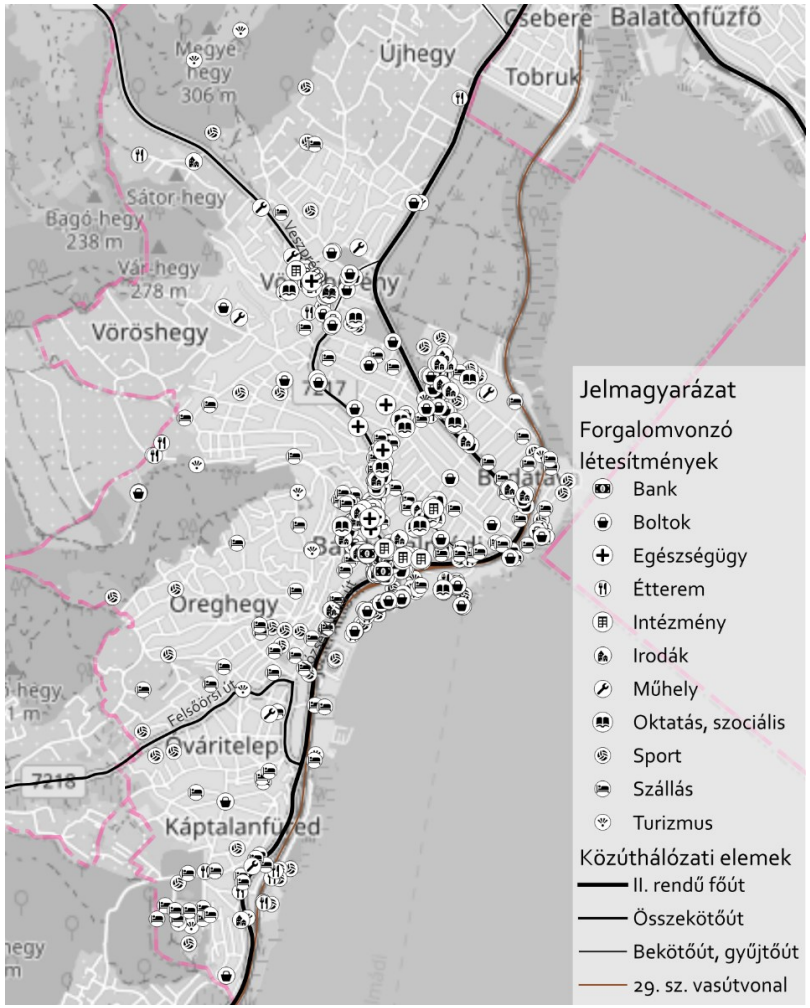
3. Helyzetfeltárás

3.1. Településszerkezet, közlekedési rendszer

Balatonalmádi policentrikus településszerkezete a város XX. század második felében végbemenő többszöri adminisztratív átalakításának eredménye, amely során 1952-ben Káptalanfüredet és Budatava egy részét Balatonalmádihoz csatolják, valamint 1972-ben Vörösberény községet Balatonalmádi nagyközséggel (1989 után város) egyesítik. Jellemző, hogy az egyesítés adminisztratív vonzata gyorsan lezajlik, de a városszerkezetben a korábbi széttagoltság jóval hosszabb ideig érezteti hatását, amely lehet pozitív (pl. több városi alközpont jobb térbeli elérhetőséget biztosít) vagy negatív (pl. az egyes városrészek között hiányoznak a minőségi összekötő tengelyek).

A város szerkezetére emellett jelentős hatást gyakorol a domborzat, aminek következtében a Balatonhoz közelebb eső, alacsonyabban fekvő területeken nagyobb lakó- és funkciósűrűség alakult ki szabályszerű közlekedési hálózattal. Ezzel szemben a dombos részeken az utcahálózat igazodik a morfológiai adottságokhoz, ritkásabb beépítés és szabálytalan térszerkezet jellemzi. Ennek is következménye a város észak-déli tengely mentén történő elnyúlása, egymáshoz lazán kötődő decentrumokkal. Ezek súlya eltérő az ott található funkciók számossága és területi kiszolgálási jellege alapján.

A város forgalomvonzó helyeinek térképét az elérhető nyilvános térinformatikai adatbázis alapján állítottuk össze. Ezen jól látható, hogy a városban számos forgalomvonzó terület üzemel, amely a parkolási



3-1. ábra: : A település forgalomvonzó létesítményei jelleg szerinti bontásban, Forrás: saját szerkesztés

igény vonatkozásában azt jelenti, hogy az nem koncentráltan csak egy adott területen, hanem több decentrum környékén is jelentkezik. Ezen területek helyenként összeérnek, helyenként azonban egymástól térben teljes mértékben elkülönülnek.

A város közlekedési rendszerét alapjaiban határozza meg a 29. sz. Székesfehérvár–Tapolca vasútvonal, valamint a vele párhuzamosan haladó 71. sz. II. rendű főút.

A 29. sz. vasútvonal a Balaton északi partja mentén fut végig. A pálya egyvágányú, amely Székesfehérvár és Balatonfüred között villamosított. A helyszínhez igazodóan jelentős eltérés van a nyári szezoni és peremszezoni időszak, valamint az azon kívüli időszak között, a legforgalmasabb nyári időszakban óránként és irányonként 2 vonat közlekedik, míg télen óránként és irányonként 1 vonat közlekedik, a teherforgalom mértéke nem jelentős. A város területén egy vasútállomás (Balatonalmádi) és egy vasúti megállóhely (Káptalanfüred) található.

A 71. sz. II. rendű főút a part mentén halad, jellemzően a Balaton közelében vagy a települések geometriai középpontjain keresztül vezető vonalvezetéssel, ezzel települések közötti és településen belüli forgalmat is kiszolgálva. A főút 2x1 forgalmi sávos kialakítású. Az Országos Közúti Adatbank (OKA) adatai alapján az út Balatonfűzfő felőli belépési pontján 12 800 E/nap forgalom, míg Alsóörs felőli belépési pontján 8 000 E/nap forgalom figyelhető meg. A forgalomnagyságban a szabadidős jellegű utazások magas száma miatt jelentős időbeli eltérések figyelhetőek meg.

Míg a két országos jelentőségű közlekedési hálózati elem a város déli részén (közel) egymás mellett halad, addig az északi részén a nyomvonalak egymástól eltávolodnak. Mindkét infrastruktúrára jellemző, hogy azok a Balaton partjához közel helyezkednek el, ezzel a vízpart és a lakóterületek között elválasztó hatást képeznek, így a település lakó-, kereskedelmi és gazdasági területei térben elkülönülnek a rekreációs területektől, ezzel befolyásolva a városon belüli közlekedési áramlatokat is. Az elválasztó hatás előnye, hogy a rekreációs területeket nem vagy kismértékben kereső helyi lakosság számára a kompaktabb városszerkezet fennmaradt; hátránya azonban, hogy a szabadidős célú közlekedés megvalósulása nehézkesebb. A vasúton összesen 12 db átkelőhely van kialakítva, amelyekből szinte mindegyik gépjárművel is használható; ezen magas számosságuk az elválasztó hatást részben ellensúlyozza.

A város meghatározó országos közúthálózati eleme továbbá a 7127. j. összekötőút, amely a megyeközpont Veszprém felé teremti meg a kapcsolatot. A településen belül Veszprémi út néven található út a Balatonhoz közeli szakasza mentén helyezkedik el a település leginkább kiemelkedő városközpontja, amely egyszerre igazgatási, kereskedelmi, közlekedési és szolgáltatási központ is, ezzel az út térségi szerepe mellett fontos városon belüli szerepet is ellát. Az OKA alapján a Thököly úttól a belváros felé 5 200 E/nap, míg attól Szentkirályszabadja felé 8 300 E/nap forgalom jelenik meg rajta.

Kisebb jelentőségű, de az egykor önálló Káptalanfüredet felfűzi a 7218. j. összekötőút, amely Felsőörs felé vezet, ahonnan Veszprém szintén elérhető, bár hosszabb útvonalon. A városon belül Felsőörsi útként elnevezett út kialakítása (szűkebb keresztmetszeti szélesség, hiányzó elválasztás irányok között) is jelzi, hogy itt nem alakult ki kiterjedt decentrum az út mentén, a Káptalanfüred városrész főbb forgalomvonzó

létesítményei a Balaton partjához közel helyezkednek el. Ennek megfelelően az út forgalma alacsonyabb, az OKA alapján 1 200 E/nap mértékű.

A 71. sz. főút és a 7217. j. összekötőút közötti kapcsolatot a 72803. j. bekötőút teremti meg a város északi részén. A Thököly út egyfelől kiszolgálja a két út közötti sarokforgalmat, továbbá Balatonalmádi belvárosa felé haladó forgalom számára itt kínál rövidebb úthosszú elérést. Az OKA-ban nem áll rendelkezésre forgalmi adat.

A településen belül számos gyűjtőút található, amelyek hálózati szerepe a fontosabb országos közutak elérésének biztosítása az egyes településrészekből:

- Bajcsy-Zsilinszky út
- Bartók Béla út
- Dózsa György út
- Fecske utca
- Káptalan utca
- Kisberényi út
- Noszlopy Gáspár utca
- Dr. Óvári Ferenc utca
- Szabadságkilátó út
- Szabolcs utca
- Vécsey Károly utca.

A helyközi autóbuszok, amelyek településen belüli szereppel is rendelkeznek, ezen főhálózati elemeken haladva szolgálják ki a település egyes részeit. Az autóbuszok közül a sűrűbben közlekedőek jellemzően óránként-kétóránként közlekednek, míg számos viszonylat napi 1 vagy néhány indulással rendelkezik. A menetrend dominánsan a munka- és iskolakezdéshez igazodik. Ezt erősíti továbbá, hogy Balatonalmádival leginkább Veszprém van összekapcsolva, amely a legtöbb viszonylat végpontja, továbbá kisebb mértékben Balatonfüred és Balatonfűzfő felé is közlekednek viszonylatok. Az autóbuszok az alacsonyabban fekvő területeket tárják fel, ahol a forgalomvonzó létesítmények is koncentrálódnak; a magasabban fekvő területeket csak nagyon korlátozott mértékben szolgálják ki. A közösségi közlekedés a településen jelenléti szerepű. A település autóbusz-állomása a központban található, a vasútállomáshoz, valamint az igazgatási és szolgáltatási központhoz rövid gyalogostávolságnyira.

A kerékpáros hálózat legfőképpen két hálózati elemből tevődik össze, amely regionális és országos jelentőségűek. Az egyik a Balaton körüli kerékpáros túraútvonal, amely a nevéből is adódóan a tó mentén fut, változó infrastrukturális kialakítás mellett (önálló kerékpárút, kerékpársáv, gyalog-kerékpárút, kerékpározható közút). Az útvonal többségében jó kiépítésű, megfelelő információs rendszerrel ellátott. Vonalvezetéséből adódóan elsősorban a településen áthaladó forgalmat, illetve némileg a településen belüli hosszabb távú útvonalakat tudja hatékonyan kiszolgálni, mivel elkerüli a település számos decentrumát, valamint az igazgatási központot. Emellett jelentős továbbá az egykori veszprémi kapcsolatot biztosító vasúti pálya helyén létesített kerékpáros útvonal, amely a domborzati viszonyok ellenére a vasúti szabványoknak való kiépítés miatt megfelelően kerékpározható. Ennek szerepe a magasabban fekvő területek kiszolgálása, valamint fontos térségi kapcsolatot ad. A városon belüli kerékpáros közlekedés emellett jellemzően az alacsonyabb forgalmú mellékúthálózaton valósul meg,

amelyek különösen a főszezoni hétvégéket leszámítva alacsony forgalmat bonyolítanak le, így a kerékpáros közlekedés a gépjárműves közlekedés mellett biztonságos. A városban jellemzően sűrű a kerékpártárolók hálózata, problémát inkább azok nem mindig megfelelő kialakítása jelenti.

3.2. Gazdasági és társadalmi háttérelemzés

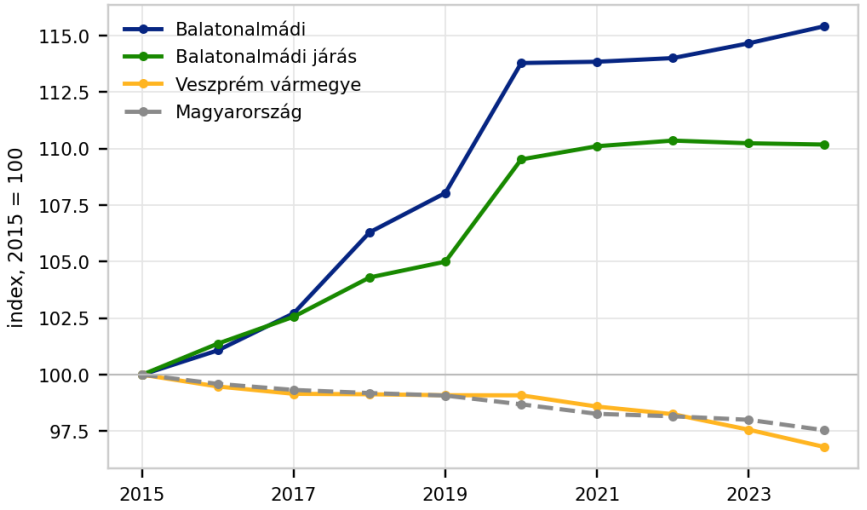
A parkolási koncepció megalapozásához szükséges annak a keresleti környezetnek a bemutatása, amelyben a parkolási rendszernek működnie kell. A helyszíni parkolószámlálás és a lakossági kérdőívezés a pillanatnyi állapotot rögzíti; a jelen fejezet ezzel szemben azt mutatja be, hogy milyen népesedési, korszerkezeti, gazdasági és motorizációs folyamatok vezettek a mai állapothoz, és milyen irányba mutatnak a következő tervezési időtávon.

Az elemzés adatforrása a KSH Tájékoztatási adatbázisának Éves településstatisztikai adatköre (2025-ös településszerkezet, TA2025_W), 2015–2024 közötti idősorral, négy területi szinten: Balatonalmádi település, Balatonalmádi járás, Veszprém vármegye és Magyarország. A fajlagos mutatók saját számítások. A járműállomány az üzemeltető lakóhelye szerinti besorolású, ezért az üdülőtulajdonosok és a látogatók járműveit nem tartalmazza: a KSH-adatsor az egész éves bázisterhelést írja le, a nyári csúcsot nem.

3.2.1. Népesedési folyamatok

Balatonalmádi lakónépessége 2015 és 2024 között 8 722 főről 10 066 főre, azaz 1 344 fővel, 15,4%-kal nőtt. A település 2023-ban lépte át a 10 000 fős küszöböt. Ez a növekedés az országos és a vármegyei folyamatokkal élesen szembemegy: Veszprém vármegye népessége ugyanezen időszakban 3,2%-kal, az ország népessége 2,5%-kal csökkent. A Balatonalmádi járás növekedése (+10,2%) szintén jelentős, de elmarad a székhelytelepülésétől.

A növekedés nem egyenletes: a 2015–2019 közötti évi 100–300 fős gyarapodás után 2020-ban ugrásszerű bővülés következett, majd 2021-től évi 5–70 fős, gyakorlatilag stagnáláshoz közeli ütem. A trend tehát az elmúlt négy évben ellaposodott — a parkolási koncepció tervezési időtávján a lakónépesség további dinamikus növekedésével nem indokolt számolni.



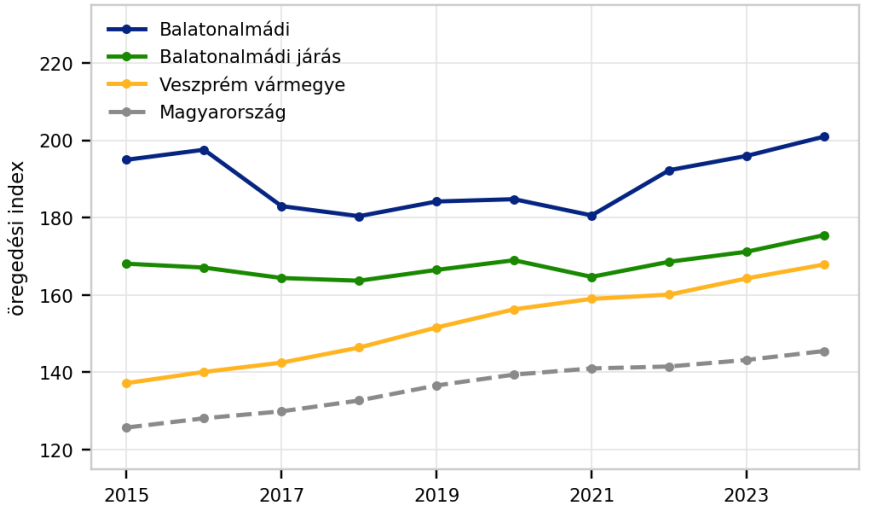
3-2. ábra: Lakónépesség alakulása területi szintenként (2015 = 100)
Forrás: KSH Éves településstatisztikai adatok, saját szerkesztés

3.2.2. Korszerkezet

A népesség növekedése együtt jár a korszerkezet elöregedésével. Balatonalmádiban 2024 végén a 65 év felettiek aránya 25,6%, azaz minden negyedik lakos időskorú. Ez az arány 2015 óta 23,6%-ról emelkedett, és jelentősen meghaladja mind a járási (24,2%), mind a vármegyei (22,8%), mind pedig az országos (20,9%) értéket. Az aktív korúak (15–64 évesek) aránya 64,3%-ról 61,7%-ra csökkent, ami 2,6 százalékpontos visszaesés — ugyanakkor 2022 óta enyhe visszarendeződés figyelhető meg (60,6% → 61,7%). A gyermekkorúak (0–14 évesek) aránya 12,1%-ról 12,7%-ra nőtt, de továbbra is elmarad az országos 14,4%-tól. A gyermekarány 2021-ben tetőzött (13,8%), azóta csökken.

Az elöregedés mértékét legjobban az öregedési index (a 100 gyermekkorúra jutó időskorúak száma) mutatja. Balatonalmádi értéke 2024-ben 201,0 — vagyis kétszer annyi 65 év feletti lakos él a településen, mint gyermekkorú. Ez az országos érték (145,5) 138%-a, és a vármegyei értéket (167,9) is 20%-kal haladja meg. Az index alakulása nem lineáris: 2016 és 2021 között a fiatal családok beköltözése nyomán 197-ről 181-re javult, majd 2022-től ismét meredeken romlik.

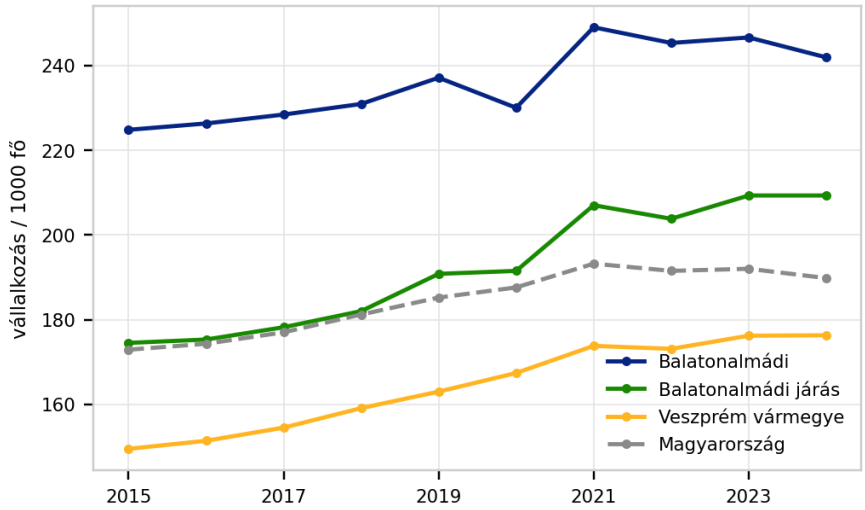
A magas és emelkedő időskorú arányt érdemes figyelembe venni a terv során. Egyfelől az idős lakosság kevesebb, és más irányú napi ingázási célú utazást generál, ami tompítja a csúcsidei parkolási keresletet. Másfelől az idősebb korúak a digitális, smart megoldásokhoz nehezebben alkalmazkodnak, proaktív támogatás szükséges egy jól működő új típusú rendszer bevezetése előtt és során.



3-3. ábra: Öregedési index területi összehasonlításban
Forrás: KSH Éves településstatisztikai adatok, saját szerkesztés

3.2.3. Gazdasági aktivitás és vállalkozási sűrűség

A regisztrált vállalkozások száma 2015 és 2024 között 1 961-ről 2 435-re nőtt (+24,2%). A vállalkozássűrűség — az 1000 lakosra jutó regisztrált vállalkozások száma — 224,8-ról 241,9-re emelkedett. Ez a mutató Balatonalmádi gazdasági szerkezetének legmarkánsabb jellemzője: az érték az országos átlagot (189,8) 27,4%-kal, a vármegyei átlagot (176,3) 37,2%-kal, a járási átlagot (209,3) 15,6%-kal haladja meg.



3-4. ábra: Vállalkozássűrűség (regisztrált vállalkozás / 1000 fő)
Forrás: KSH Éves településstatisztikai adatok, saját szerkesztés

Az országos átlagot lényegesen meghaladó vállalkozássűrűség — különösen annak szezonális, vendéglátó- és szálláshely-orientált szerkezete — azt jelenti jelen dokumentum számára, hogy a parkolási keresletben a lakossági igény mellett kiemelt súlya van a látogatói és az áruszállítási/rakodási igénynek.

A mutató 2021-ben tetőzött (249,0), azóta enyhén csökken. A magas érték a település üdülő- és szolgáltatásorientált gazdasági szerkezetét tükrözi: a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás és a hozzájuk kapcsolódó szezonális vállalkozások jellemzően kisméretűek és nagy számban vannak jelen. Ez a szerkezet magyarázza azt is, hogy a településen a gazdasági aktivitás területi eloszlása erősen koncentrált — a parti sáv és a településközpont mentén sűrűsödik.

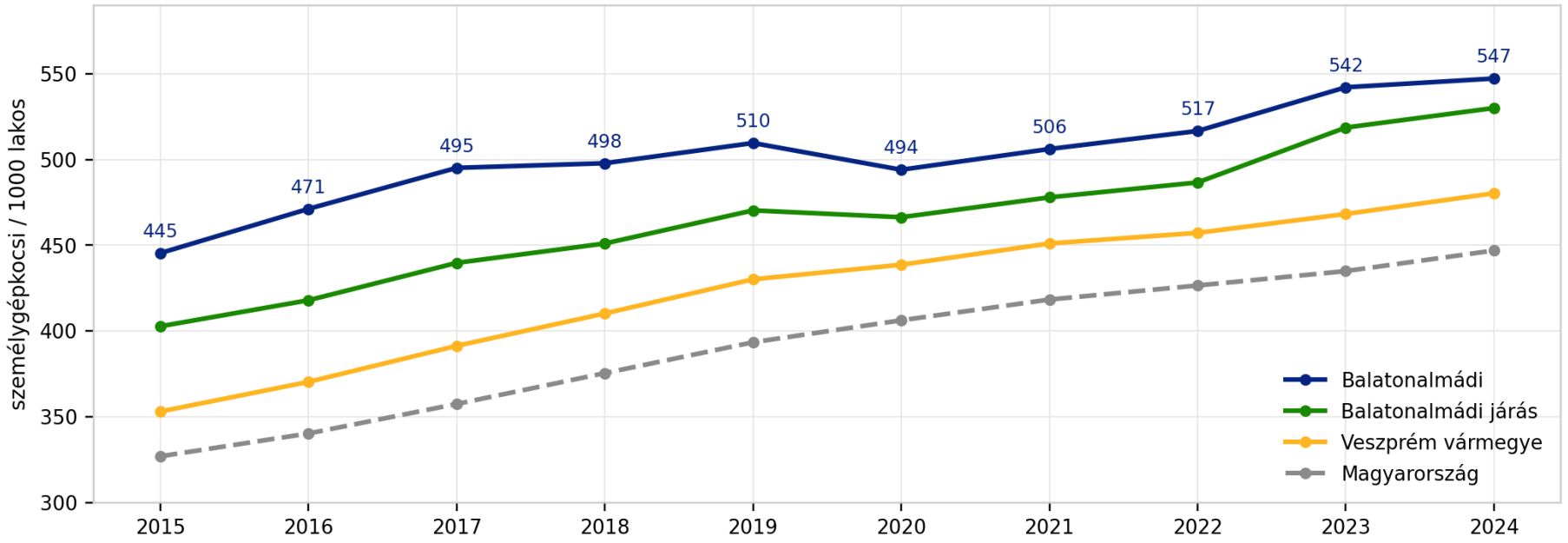
A munkaerőpiaci helyzet stabil: a nyilvántartott álláskeresők aránya a lakónépességhez viszonyítva 2,56%-ról 1,91%-ra csökkent, ami kedvezőbb az országos 2,31%-nál. A 2020-as járványév átmeneti kiugrása (2,46%) egy éven belül lecsengett.

3.2.4. Motorizációs ráta

Balatonalmádi személygépkocsi-állománya 2015 és 2024 között 3 885 darabról 5 508 darabra nőtt: a növekmény 1 623 jármű, ami 41,8%-os bővülés, éves átlagban mintegy 180 új személygépkocsi. A motorizációs ráta ugyanezen időszakban 445,4-ről 547,2 szgk/1000 lakosra emelkedett, azaz 101,8 egységgel, 22,8%-kal.

A ráta növekedése lassabb (22,8%), mint az állományé (41,8%), mert a nevezőben álló lakónépesség maga is 15,4%-kal nőtt. Ez fontos értelmezési szempont: Balatonalmádiban a parkolási igény abszolút növekedésének mintegy kétharmadát a népességnövekedés, egyharmadát a fajlagos motorizáció emelkedése adja. A parkolóhely-igény szempontjából azonban nem a fajlagos ráta, hanem az abszolút állomány a mértékadó — az elmúlt tíz évben 1 623 járművel több személygépkocsi keresett tárolóhelyet a településen.

Az idősorban 2020-nál látszólagos visszaesés jelentkezik (509,6 → 494,0). Ez nem valós motorizációs csökkenés: a személygépkocsi-állomány ebben az évben is nőtt (4 802 → 4 902 db), a ráta esését kizárólag a lakónépesség 5,3%-os ugrása okozta. A ténylegesen lassuló szakasz 2018–2022 közé esik, amikor a ráta öt év alatt mindössze 19 egységgel nőtt; 2023-ban viszont egyetlen év alatt 25,5 egységes ugrás következett be (284 új személygépkocsi), ami 2016 óta a legnagyobb éves bővülés.



3-5. ábra: Motorizációs ráta területi szintenként (a feliratozott értékek Balatonalmádira vonatkoznak)
Forrás: KSH Éves településstatisztikai adatok, saját szerkesztés

A 2024-es év alacsony növekménye (+5,1 egység, 87 új jármű) alapján egyetlen évből trendfordulóra következtetni nem lehet. A tízéves átlagos növekedési ütem 2,3%/év, ami — a jelenlegi állományra vetítve — évi mintegy 130–180 további személygépkocsit jelent.

Balatonalmádi motorizációs rátája a vizsgált tíz év minden egyes évében meghaladta mind a három referenciaszintet. 2024-ben a település 547,2-es értéke 3,2%-kal haladja meg a járási (530,0), 13,9%-kal a vármegyei (480,3) és 22,4%-kal az országos (446,9) értéket.

Balatonalmádi motorizációs rátája a vizsgált tíz év minden egyes évében magasabb volt a járási, megyei és országos átlagnál, viszont a település előnye szűkül. Az országos átlaghoz mért többlet 2015-ben még 118,5 egység volt, 2024-ben már csak 100,3 egység; arányosan kifejezve az országos érték 136,3%-áról 122,4%-ára esett vissza. A járáshoz mért különbség még látványosabban olvadt: a 2015-ös 42,7 egységes előny 2024-re 17,2 egységre csökkent. Ennek oka nem az, hogy Balatonalmádiban lassult volna a motorizáció, hanem az, hogy az ország többi része gyorsabban zárkózik fel: az országos ráta tíz év alatt 36,7%-kal, a településé 22,8%-kal nőtt.

3.2.5. Járműállomány szerkezete

A hajtáslánc-szerkezet átalakulása a parkolási infrastruktúra tervezését közvetlenül érinti. Az „egyéb üzemű" (nem benzin, nem gázolaj — tehát elektromos, hibrid és gázüzemű) személygépkocsik száma Balatonalmádiban 54 darabról 539 darabra nőtt, arányuk 1,4%-ról 9,8%-ra emelkedett. Ez az arány meghaladja az országos (8,0%), a vármegyei (5,6%) és a járási (7,9%) értéket is. A dízelüzemű járművek aránya 32,9%-ról 34,4%-ra nőtt, 2022 óta viszont csökken. Az országos átlag feletti alternatív hajtású arány és annak évi mintegy 1 százalékpontos emelkedése alapján az elektromos töltőhelyek kialakítása nem opcionális elem: a koncepcióban célszerű a nagyobb, koncentrált parkolókban töltésre előkészített férőhelyeket kijelölni, illetve a jövőbeni bővítés kábelnyomvonalát a felújítások során előre kiépíteni.

A motorkerékpár-állomány 226-ról 393 darabra (+73,9%), a tehergépkocsi-állomány 363-ról 618 darabra (+70,2%) nőtt — mindkettő gyorsabban, mint a személygépkocsi-állomány. Emiatt indokolt lehet a motorkerékpár- és kerékpártároló férőhelyekkel való foglalkozás a koncepcióban.

3.3. Meglévő parkolási kínálat

A települések parkolási kínálata sokszínű képet mutat, függ a beépítés típusától, a domborzati viszonyoktól, a történelmi hatásoktól, szabályozástól, tulajdonviszonyoktól. Balatonalmádiban alapvetően hat egymástól megkülönböztethető parkolási kínálat létezik.

Kertvárosias és kiskerti területek telken belüli és azelőtti parkolása: Ezeken a beépítési területeken az épületekhez változó méretű kert tartozik, ami alkalmas gépjárművek parkolására, amelyet a tulajdonosok – különösen a hosszabb távú parkolás esetén – kihasználnak. Megjelenik továbbá az adott utca keresztmetszeti kialakításától függően az útmenti padkán vagy zöldterületen való várakozás is, amely utcaképi és közterület-használati szempontból kedvezőtlen, lakott területen belül pedig a KRESZ szerint nem is feltétlenül szabályos, keresleti problémákba azonban nem ütközik.

Nagyvárosias területek tömbszerű parkolása: A társasházak jellemezte területeken a parkolás a házak mellett kialakított tömbszerű parkolóterületeken történik, amelyek kiterjedt kapacitásúak. A nagyvárosias területektől északra elhelyezkedő kereskedelmi központ hasonlóan tömbszerű parkolási kínálattal jellemezhető.

Alközpontok elszórtan elhelyezkedő kiskapacitású parkolósávjai: A település alközpontjaiban jellemzően kisebb funkciósűrűsödések és ehhez kapcsolódó kisebb kereslet miatt az egyes szolgáltatásokhoz közel helyezkednek el parkolóhelyek, amelyekből a többi is elérhető.

Városközpont közterületi parkolása: A városközpont utcáin jellemzően megengedett a (többségében párhuzamos) szegélymenti parkolás, amely egyes helyszíneken forgalomtechnikai jelölésekkel támogatott, míg más helyszíneken a KRESZ által meghatározott várakozási szabályok alapján lehetséges. Ezen helyszínek egyszerre több, jelentősen eltérő igényt szolgálnak ki, amelyek között megjelenik a helyi lakosoké, a helyben dolgozóké vagy a szolgáltatást igénybe vevőké, illetve a városba egyéb okokból látogatóké. Az itt található várakozóhelyek elérhetősége különösen az előbbi csoportokba tartozók számára kritikus, akik a célpontjukhoz közel szeretnének várakozni.

Városközpont tömbszerű parkolása: A leginkább funkciósűrű területet elsősorban a Városház téren elhelyezkedő, nagykapacitású parkolóterület szolgálja ki, valamint további kisebb parkolóterület található az Egészségháznál. Ezek változatos igényeket hivatottak kiszolgálni a rövid távú ügyintézési forgalomtól, a hosszabb hivatásforgalmi parkoláson át, az akár többnapos módváltó parkolásig.

Strandok környékének parkolóterületei: A strandok a településközponttól térben elkülönülnek, ezért az ezek mellett található koncentrált parkolóterületek jellemzően a hosszú távú parkolást szolgálják. A Budatava strand mellett 85 db, míg a Wesselényi strand mellett 215 db kijelölt várakozóhely található.

A parkolási kínálat felmérése a vizsgálati terület azon közterületi helyszíneire terjedt ki, amelyeket a parkolás ténylegesen igénybe vesz: utcaszakaszokra, terekre és önálló parkolókra. Összesen 34 helyszín férőhelyszámát vettük fel helyszíni bejárás alapján. A felmérés a közterületi kínálatot rögzíti; a telken belüli és a magánterületen található parkolóhelyek nem képezték a felmérés tárgyát.

A férőhelyeket négy kategóriában rögzítettük:

- normál kijelölt férőhely: burkolati jellel vagy táblával kijelölt, általános használatú várakozóhely;
- akadálymentes férőhely: mozgásukban korlátozott személyek számára fenntartott, kijelölt várakozóhely;
- elektromos töltővel ellátott férőhely;
- kijelölés nélküli, de szabályosan használható kapacitás: olyan útszakasz vagy terület, ahol a járművek felfestés és tábla nélkül, a KRESZ előírásainak megfelelően, a jármű- és a gyalogosforgalom akadályozása nélkül megállhatnak. Ez a kategória a ténylegesen rendelkezésre álló kínálat része, a használat rendjét azonban semmilyen kijelölés nem rögzíti.

A negyedik kategória lehatárolásánál a KRESZ szabályaiból indultunk ki. A 40. § (1) bekezdése szerint járművel – ha közúti jelzésből más nem következik – csak az úttest menetirány szerinti jobb szélén szabad megállni, az úttesten kívüli megállást pedig a 40. § (4) bekezdése kizárólag lakott területen kívül teszi lehetővé. Balatonalmádi belterületén ezért az úttest szélén kívül eső, burkolatlan padkán, zöldsávon vagy kijelöletlen járdán álló jármű nem szabályosan várakozik, függetlenül attól, hogy a felület fizikailag alkalmas-e a parkolásra. Járdán megállni a 40. § (8) bekezdésének együttes feltételei mellett – közúti jelzéssel kijelölve, legfeljebb a járda szélességének felét elfoglalva, 1,5 m szabad gyalogossávot hagyva, legfeljebb 1 000 kg tengelyterhelés mellett – lehet. Az ilyen felületek legalizálásának eszköze az alábbi ábra szerinti

„Várakozóhely" jelzőtábla, szükség esetén a kiegészítő táblával, amely az elhelyezkedés kötelező módját írja elő.



3-6. ábra: Várakozóhely jelzőtábla kiegészítő táblával
Forrás: KRESZ (81/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet)

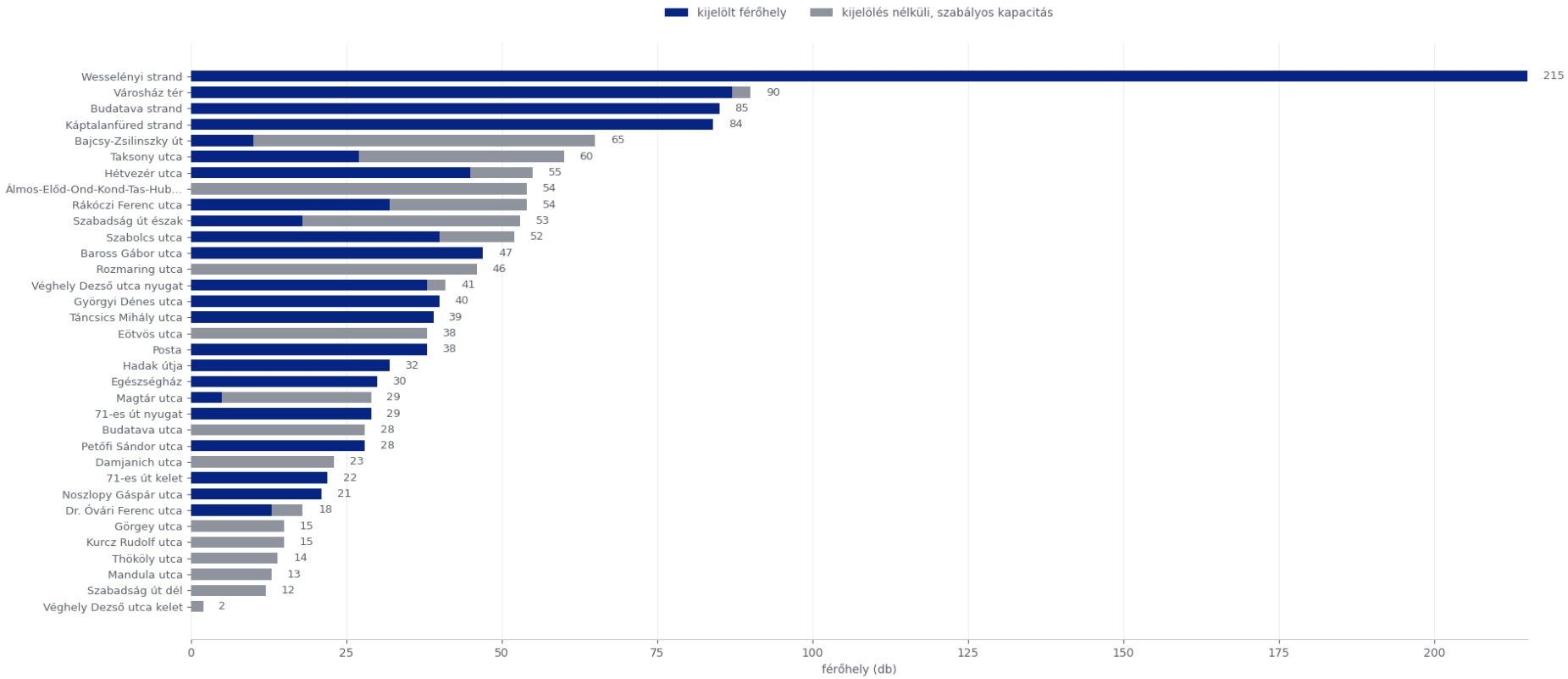
A kínálatfelmérés ezért a padkán, a zöldsávon és a kijelöletlen járdán álló járműveket nem számítja a meglévő kapacitáshoz. A legszembetűnőbb példa a Véghely Dezső utca keleti szakasza, ahol a mérés csúcsórájában 64 jármű állt, a szakaszon azonban mindössze 2 db olyan férőhely van, ahol a megállás a KRESZ szerint szabályos: a többi jármű a burkolatlan padkán és a zöldsávon várakozott. Kisebb mértékben több lakó- és üdülőterületi utcában is ez a helyzet. Ezek a felületek kijelöléssel, teherbíró és vízáteresztő burkolattal – gyeprács, zúzottkő – és a közút kezelőjének hozzájárulásával válhatnának a kínálat részévé, ez azonban már fejlesztési kérdés, nem a meglévő állapot része.

A felmért közterületi kínálat összesen 1 487 férőhely. Ebből 1 005 db normál kijelölt hely, 16 db akadálymentes hely, 4 db elektromos töltővel ellátott hely, 462 db pedig kijelölés nélküli, de szabályos kapacitás. A kínálat 31%-a kijelöletlen, és a 34 vizsgált helyszín közül 11-en egyetlen kijelölt férőhely sincs. Az akadálymentes férőhelyek a teljes kínálat 1,1%-át teszik ki.

A kijelöltség mértéke a helyszín jellegével függ össze. A strandok parkolói és a városközpont fő helyszínei – a Városház tér, a Posta, az Egészségház és a Baross Gábor utca – túlnyomórészt vagy teljes egészében kijelölt férőhelyekből állnak; összesen tizenhárom helyszínen a teljes kapacitás kijelölt. Ezzel szemben a lakó- és üdülőterületi utcákban a szabályosan igénybe vehető kapacitás jellemzően teljes egészében kijelöletlen. A helyszínenkénti férőhelyszámot és összetételt az alábbi ábra, kategóriánként és összesítve pedig az azt követő táblázat mutatja.

A kínálat területileg egyenetlenül oszlik el. A legnagyobb egység a Wesselényi strand parkolója (215 db), ezt a Városház tér (90 db), a Budatava strand (85 db) és a Káptalanfüred strand (84 db) követi – mind a négy önálló, teljes egészében kijelölt parkolóterület. A közterületi utcahálózatban a legnagyobb szabályos kapacitást a Bajcsy-Zsilinszky út (65 db), a Taksony utca (60 db) és a Hétvezér utca (55 db) adja; az Álmos–Előd–Ond–Kond–Tas–Huba–Töhötöm–Taksony utcák tömbje és a Rákóczi Ferenc utca egyaránt 54 férőhely. A rangsor élén tehát a kijelölt parkolóterületek állnak, míg az utcai kapacitás helyszínenként jellemzően 50 férőhely alatt marad.

A három fókuszterület kínálata a következő: a városközpont és intézményi környezete – a Városház tér, a Posta, a Petőfi Sándor utca, a Baross Gábor utca és az Egészségház – összesen 233 férőhely; a Wesselényi strand és környezete a strandparkolóval és a Véghely Dezső utca két szakaszával 258 férőhely; a Budatava strand és környezete 113 férőhely. A három fókuszterület együtt 604 férőhelyet, a felmért kínálat 41%-át adja.



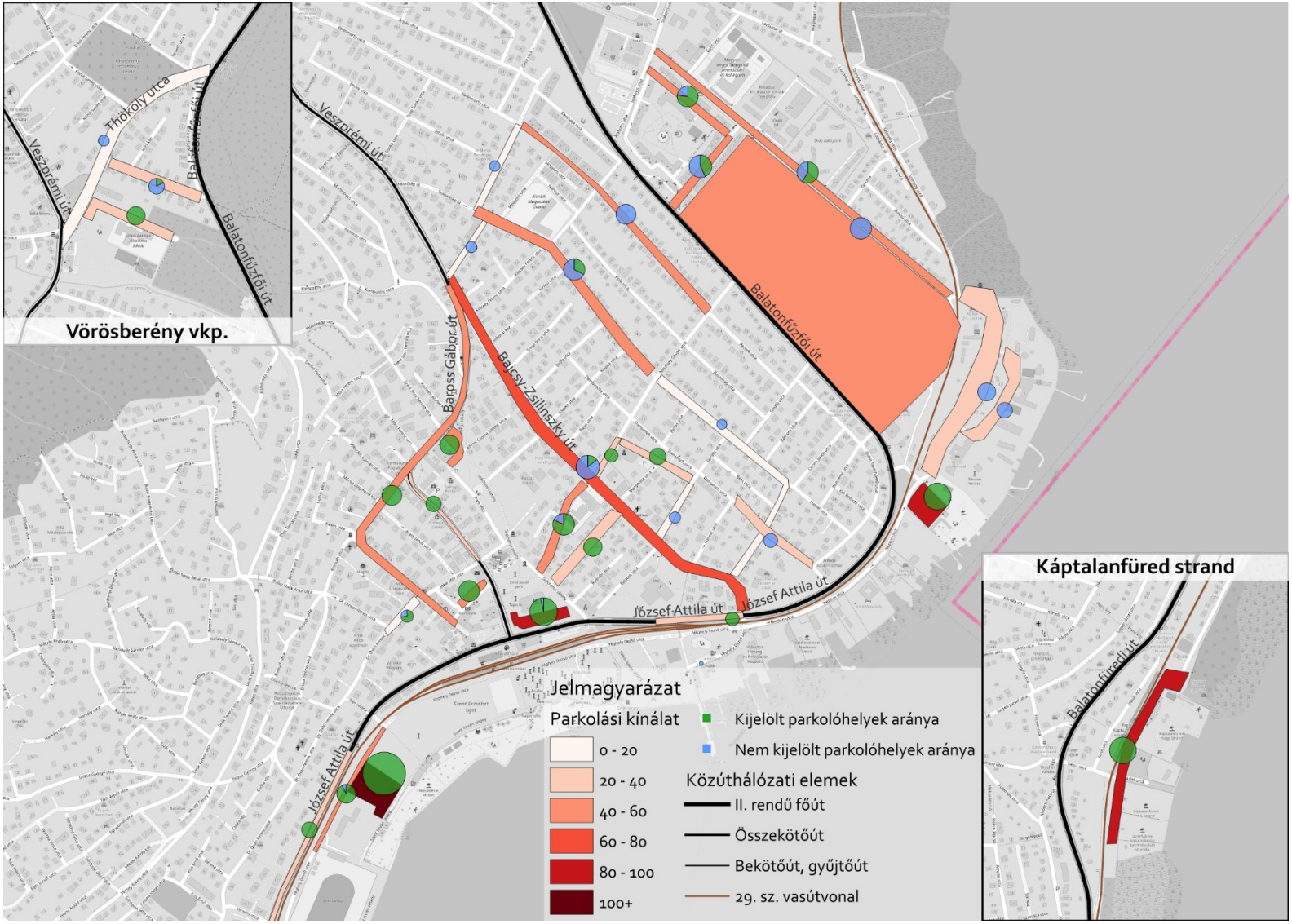
3-7. ábra: A parkolási kínálat helyszínenként, a kijelölt és a kijelölés nélküli kapacitás megbontásával
Forrás: helyszíni kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés

Helyszín	Normál kijelölt	Akadálymentes	E-töltővel ellátott	Kijelölés nélküli, de szabályos	Összesen
Wesselényi strand	215	0	0	0	215
Városház tér	85	2	0	3	90
Budatava strand	84	1	0	0	85
Káptalanfüred strand	80	4	0	0	84
Bajcsy-Zsilinszky út	9	1	0	55	65
Taksony utca	25	0	2	33	60
Hétvezér utca	45	0	0	10	55
Rákóczi Ferenc utca	31	1	0	22	54
Álmos–Előd–Ond–Kond–Tas–Huba–Töhötöm–Taksony utca	0	0	0	54	54
Szabadság út észak	17	1	0	35	53
Szabolcs utca	40	0	0	12	52
Baross Gábor utca	47	0	0	0	47
Rozmaring utca	0	0	0	46	46
Véghely Dezső utca nyugat	36	0	2	3	41
Györgyi Dénes utca	40	0	0	0	40
Táncsics Mihály utca	39	0	0	0	39
Eötvös utca	0	0	0	38	38
Posta	37	1	0	0	38
Hadak útja	30	2	0	0	32
Egészségház	28	2	0	0	30
71. sz. főút nyugat	29	0	0	0	29
Magtár utca	5	0	0	24	29
Budatava utca	0	0	0	28	28
Petőfi Sándor utca	28	0	0	0	28

Helyszín	Normál kijelölt	Akadálymentes	E-töltővel ellátott	Kijelölés nélküli, de szabályos	Összesen
Damjanich utca	0	0	0	23	23
71. sz. főút kelet	22	0	0	0	22
Noszlopy Gáspár utca	20	1	0	0	21
Dr. Óvári Ferenc utca	13	0	0	5	18
Görgey utca	0	0	0	15	15
Kurcz Rudolf utca	0	0	0	15	15
Thököly utca	0	0	0	14	14
Mandula utca	0	0	0	13	13
Szabadság út dél	0	0	0	12	12
Véghely Dezső utca kelet	0	0	0	2	2
Összesen	**1 005**	**16**	**4**	**462**	**1 487**

3-1. táblázat: A felmért közterületi parkolási kínálat helyszínenként, a férőhely-kategóriák szerint (db)

Forrás: helyszíni kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



3-8. ábra: A parkolási kínálat területi eloszlása
Forrás: saját szerkesztés

3.4. Parkolási kereslet – mérési eredmények

3.4.1. A számlálás módszere

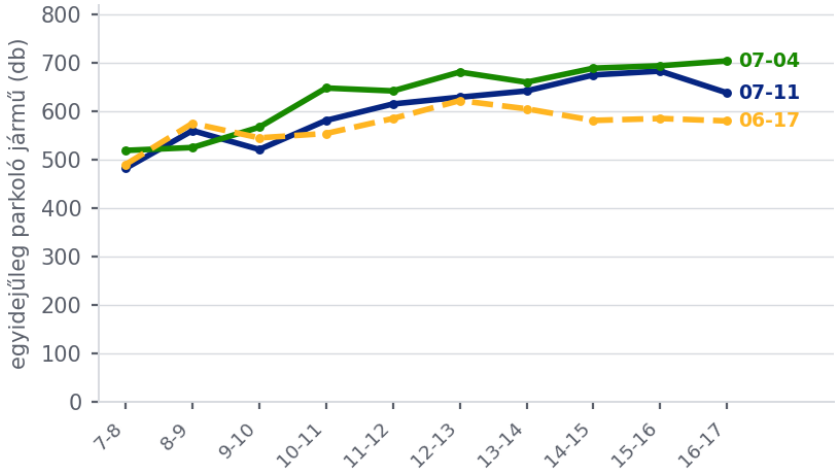
A parkolási kereslet meghatározása három mérési napon, helyszíni számlálással történt. A napok kiválasztása a szezonalitás lekövetését szolgálta: 2026. június 17. (szerda) a főszezont megelőző, iskolai tanítási időszakra eső munkanap, 2026. július 4. és július 11. (szombat) pedig a főszezon két hétvégi napja. Mindhárom napon 7 és 17 óra között, óránként rögzítettük az egyidejűleg parkoló járművek számát, összesen tíz időablakban. Fontos kiemelni, hogy ez nem egyenlő az ott megjelenő tényleges igénnyel, mivel egyes várakozások megvalósulhatnak két mérési időpont között is, ez azonban az ilyenfajta mérések esetében nem ismeretlen jelenség, léteznek azt mitigáló megoldások.

A mérés során kétféle eljárást alkalmaztunk. A helyszínek többségén statikus számlálás történt, amely során a számláló óránként végigjárta a helyszínt, és rögzítette az ott álló járművek darabszámát. Hat kiemelt helyszínen — a Wesselényi és a Budatava strandnál, a Városház téren, a Postánál, az Egészségháznál, valamint a 71. sz. főút keleti szakaszán — dinamikus számlálás készült, amely során a járművek rendszámának részletét is rögzítettük. Ez a módszer a darabszámon túl a parkolás időtartamát, a férőhelyek forgási sebességét, valamint az érkezések és távozások ütemét is mérhetővé teszi. A június 17-i napon minden helyszínen statikus számlálás készült. A 71. sz. főút nyugati szakaszán a két nyári szombaton statikus számlálás készült.

Hat helyszínen a szezonon kívüli napon nem történt számlálás: a Wesselényi strandnál, a Véghely Dezső utca mindkét szakaszán, az Egészségháznál, a Káptalanfüred strandnál és a 71. sz. főút nyugati szakaszán. A Városház téren a július 11-i napon a parkoló egy része le volt zárva, ezért ennél a helyszínnél a nyári értékek kizárólag a július 4-i felvételen alapulnak.

3.4.2. A terhelés napi lefutása

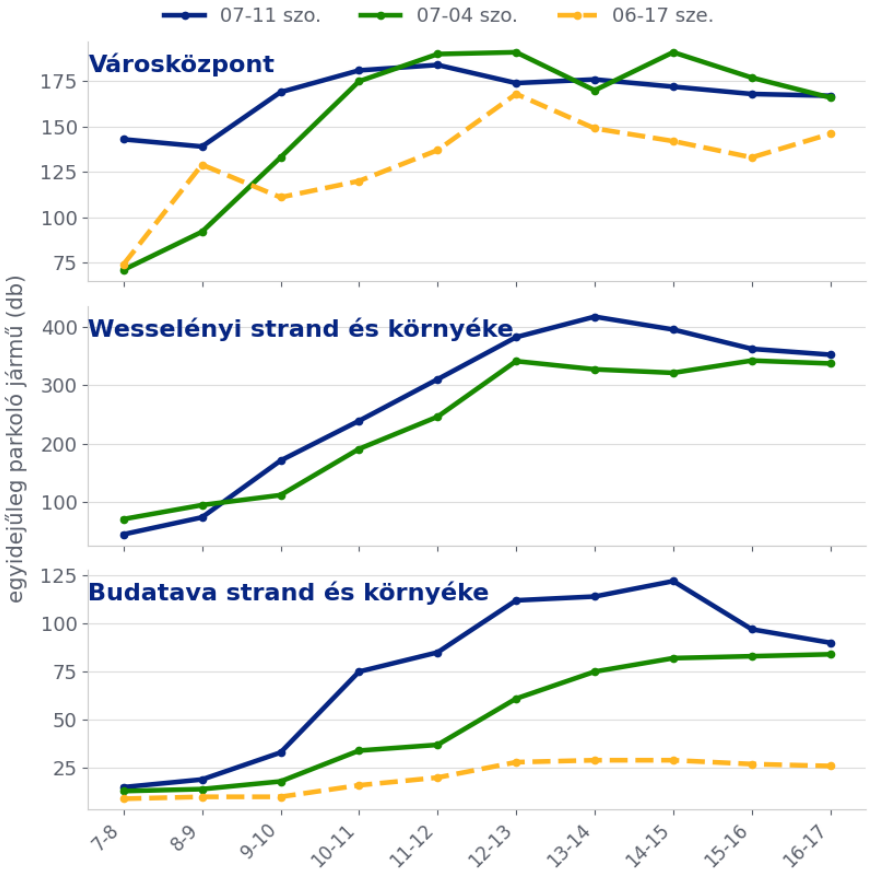
A mindhárom napon felmért 28 helyszínen a napi lefutás meglepően hasonló. A szezonon kívüli szerdán az egyidejűleg parkoló járművek száma 490 és 622 db között mozog, csúcsértékét 12 és 13 óra között éri el. A két nyári szombaton a görbe magasabban fut, de nem nagyságrenddel: július 4-én 519 és 704 db között, július 11-én 482 és 683 db között. A napi átlagos kihasználtság ezen a helyszínkörön szerdán 53%, a két szombaton 58%, illetve 55%.



3-9. ábra: Az egyidejűleg parkoló járművek száma a mindhárom napon
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

A teljes felmért helyszínkörön — a strandokat is beleértve — a nyári szombati csúcsérték ennél lényegesen magasabb: július 11-én 14 és 15 óra között 1 212 jármű, július 4-én 16 és 17 óra között 1 048 jármű állt egyidejűleg a felmért helyszíneken. A két érték közötti különbség és a szerdai adattal való összevetés korlátja az előző pontban leírt eltérő helyszínkörből adódik: a nyári és a szezonon kívüli nap közötti különbséget lényegében a strandok és a hozzájuk vezető utcák adják, nem a település egészének megnövekedett parkolási igénye.

A három fókuszterület napi lefutása egymástól határozottan eltér. A városközpontban a görbe már 7 órakor magasan indul, és már a délelőtti órákra eléri a napi jellemző maximális értéket, amely délutánig fennmarad. A Wesselényi strand és környezete gyakorlatilag üres reggel, a terhelés 9 és 13 óra között növekszik a csúcsra és stagnál délutánig. A Budatava strand hasonló lefutást mutat, de alacsonyabb keresleti értékekkel. A strandok esetében a 14 óra környéki csúcsigényt az jelentheti, hogy a délelőtt a strandra kilátogatók ekkor még jelen vannak, a délután a strandra érkezők pedig ekkor már érkeznek. Ez eltér a strandok kapcsán előzetesen várt látogatási szokásoktól, az utóbbi évtizedekben erősödő UV-sugárzás miatt a dél környéki órákban nem ajánlott a napon tartózkodni, ami napközbeni lokális minimumot vetítene előre — ez azonban nem következett be.



3-10. ábra: A három fókuszterület napi lefutása mérési naponként
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

3.4.3. Kapacitás-kihasználtság

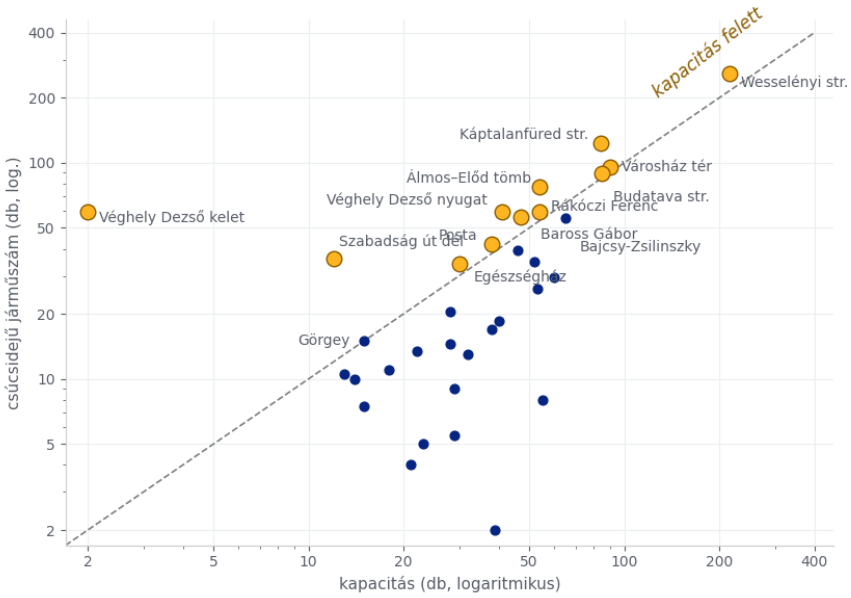
A kapacitás-kihasználtság az egyidejűleg parkoló járművek számának és a helyszín férőhelyszámának hányadosa. Az alábbiakban két értéket közlünk: a 7–17 órás átlagos kihasználtságot, valamint a csúcsidei kihasználtságot, amely a nap legterheltebb órájára vonatkozik. Mindkét

érték a két nyári szombati érték átlaga, a Városház tér kivételével, ahol a július 11-i részleges lezárás miatt csak a július 4-i nap adata szerepel.

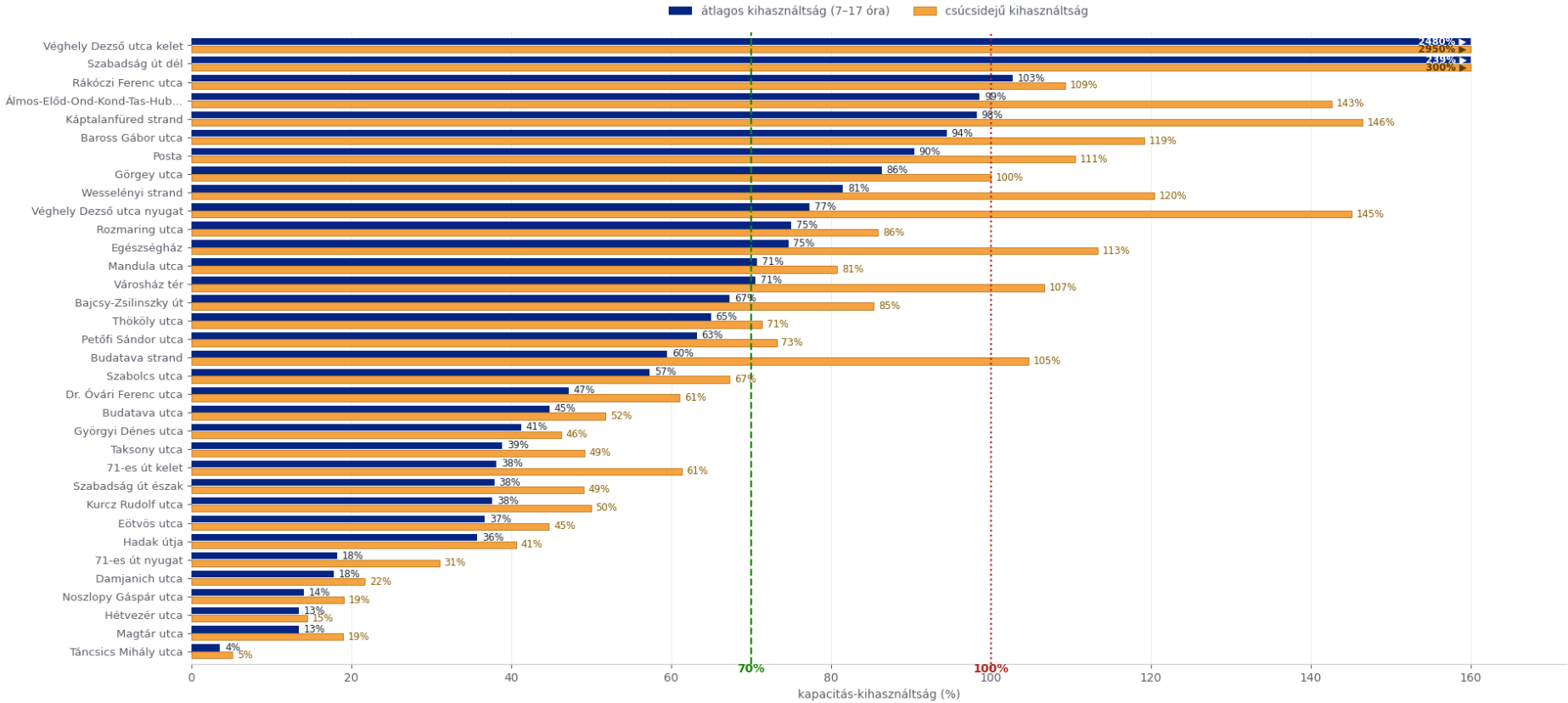
A felmért helyszínek együttes kapacitása 1 487 férőhely. A csúcsidei járműszámok összege 1 360 db, ami a teljes kínálat 91%-a; a napi átlagos járműszámok összege 994 db, a kínálat 67%-a. A mért időszakban tehát a szabályosan igénybe vehető kínálat a legterheltebb órában gyakorlatilag betelik, és a napi átlagos terhelés is a kétharmadát köti le. Ez az összesített kép ugyanakkor elfedi a helyszínek közötti különbségeket: a többlet néhány helyszínen keletkezik, miközben máshol tartósan szabad férőhelyek maradnak.

A 34 felmért helyszín közül a 7–17 órás átlagos kihasználtság 14 helyszínen haladja meg a 70%-ot. Három helyszínen a napi átlagos terhelés a szabályos kapacitás fölött marad egész nap: a Véghely Dezső utca keleti szakaszán (2 480%), a Szabadság út déli szakaszán (239%) és a Rákóczi Ferenc utcában (103%); további három helyszín közelíti a telítettséget: az Álmos–Előd–Ond–Kond–Tas–Huba–Töhötöm–Taksony utcák tömbje (99%), a Káptalanfüred strand (98%) és a Baross Gábor utca (94%). A csúcsidei kihasználtság 18 helyszínen lépi túl a 70%-ot, és 12 helyszínen a 100%-ot. A 100% feletti érték azt jelenti, hogy a felmért járműszám meghaladja a szabályosan elhelyezhető járművek számát — vagyis a csúcsórában járművek állnak kijelölt és szabályos kapacitáson kívül, jellemzően zöldfelületen, padkán vagy a burkolat szélén.

A kihasználtsági arány önmagában nem mutatja meg az érintett járművek számát. A 12 túlterhelt helyszínen a csúcsórában összesen mintegy 238 járművel áll több, mint amennyi szabályosan elfér. A legnagyobb abszolút többlet a Véghely Dezső utca keleti szakaszán (2 férőhely, 59 jármű, 57 db többlet) és a Wesselényi strandnál (215 férőhely, 259 jármű, 44 db többlet) jelentkezik; ezt a Káptalanfüred strand (39 db), a Szabadság út déli szakasza (24 db) és az Álmos–Előd utcatömb (23 db) követi. Ehhez képest a Rákóczi Ferenc utca 109%-os csúcsértéke öt, a Budatava strand 105%-os értéke, valamint a Posta 111%-os és az Egészségház 113%-os csúcsértéke egyaránt négy többletjárművet jelent. A kapacitás és a csúcsidejű járműszám viszonyát az alábbi ábra mutatja: az átlós vonal feletti helyszíneken a kereslet meghaladja a kínálatot.



3-11. ábra: A kapacitás és a csúcsidejű járműszám viszonya helyszínenként
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés



3-12. ábra: Átlagos és csúcsidejű kapacitás-kihasználtság helyszínenként (a Városház tér kivételével a két nyári szombat átlaga); a 160% fölé nyúló sávok levágva, tényleges értékük a sávon belül szerepel

Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

Helyszín	Kapacitás (db)	Csúcsidő	Csúcsidejű járműszám (db)	Átlagos járműszám (db)	Kihasználtság (%)
Véghely Dezső utca kelet	2	13–14	59,0	49,6	2480
Szabadság út dél	12	15–16	36,0	28,7	239
Rákóczi Ferenc utca	54	12–13	59,0	55,5	103
Álmos–Előd–Ond–Kond–Tas–Huba–Töhötöm–Taksony utca	54	8–9	77,0	53,2	99
Káptalanfüred strand	84	15–16	123,0	82,5	98
Baross Gábor utca	47	10–11	56,0	44,4	94
Posta	38	13–14	42,0	34,4	90
Görgey utca	15	10–11	15,0	12,9	86
Wesselényi strand	215	12–13	259,0	175,2	81
Véghely Dezső utca nyugat	41	13–14	59,5	31,7	77
Egészségház	30	7–8	34,0	22,4	75
Rozmaring utca	46	15–16	39,5	34,5	75
Mandula utca	13	10–11	10,5	9,2	71
Városház tér	90	14–15	96,0	63,5	71
Bajcsy-Zsilinszky út	65	7–8	55,5	43,8	67
Thököly utca	14	11–12	10,0	9,1	65
Petőfi Sándor utca	28	10–11	20,5	17,7	63
Budatava strand	85	14–15	89,0	50,6	60
Szabolcs utca	52	15–16	35,0	29,8	57
Dr. Óvári Ferenc utca	18	10–11	11,0	8,5	47
Budatava utca	28	15–16	14,5	12,6	45
Györgyi Dénes utca	40	15–16	18,5	16,5	41
Taksony utca	60	11–12	29,5	23,4	39
71. sz. főút kelet	22	15–16	13,5	8,4	38

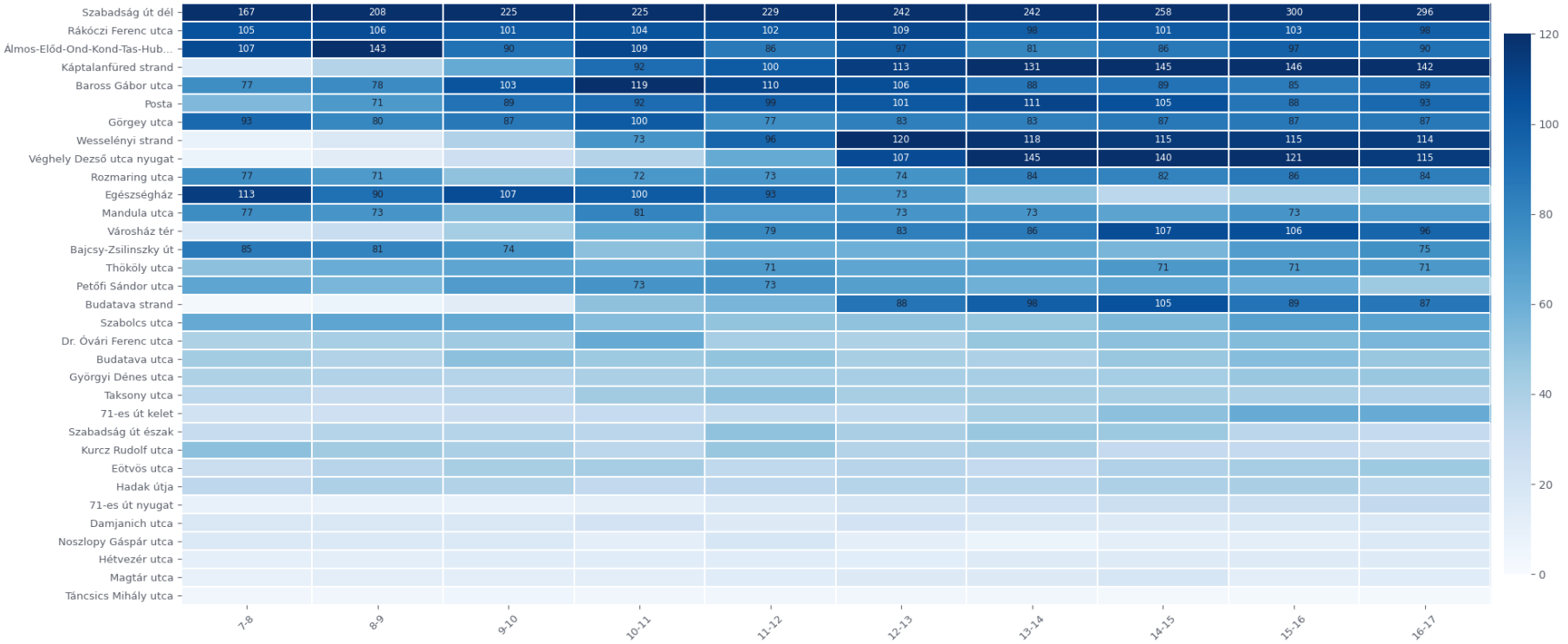
Helyszín	Kapacitás (db)	Csúcsidő	Csúcsidejű járműszám (db)	Átlagos járműszám (db)	Kihasználtság (%)
Szabadság út észak	53	11–12	26,0	20,1	38
Kurcz Rudolf utca	15	7–8	7,5	5,7	38
Eötvös utca	38	16–17	17,0	13,9	37
Hadak útja	32	15–16	13,0	11,4	36
71. sz. főút nyugat	29	16–17	9,0	5,3	18
Damjanich utca	23	10–11	5,0	4,1	18
Noszlopy Gáspár utca	21	11–12	4,0	3,0	14
Hétvezér utca	55	13–14	8,0	7,4	13
Magtár utca	29	14–15	5,5	3,9	13
Táncsics Mihály utca	39	9–10	2,0	1,4	4
Összesen	**1 487**	**–**	**1 359,5**	**994,2**	**67**

3-2. táblázat: A parkolási kereslet helyszínenkénti összefoglalása, a két nyári szombat átlaga
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés

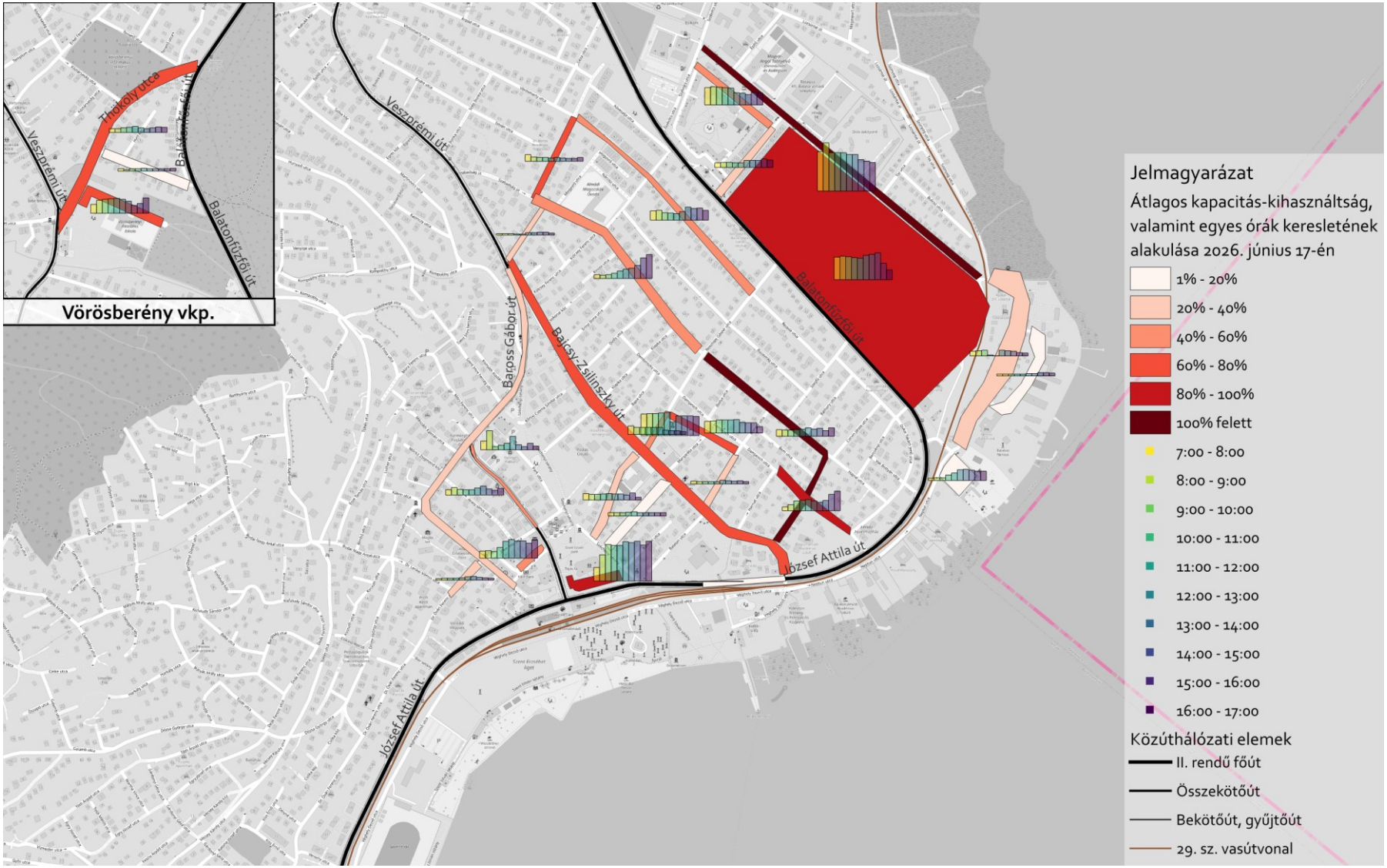
3.4.4. A terhelés tér- és időbeli szerkezete

A kihasználtság helyszínenkénti és óránkénti bontásából jól látszik, hogy a magas terhelés néhány helyszín néhány órájára koncentrálódik, ezeken viszont tartós. A 34 helyszín és 10 időablak összesen 340 mezőjéből 130 mezőben — az esetek 38%-ában — haladja meg a kihasználtság a 70%-ot, és 58 mezőben a 100%-ot. A 70% feletti mezők 18 helyszínhez tartoznak; a fennmaradó 16 helyszínen a nap egyetlen órájában sem éri el a kihasználtság a 70%-ot.

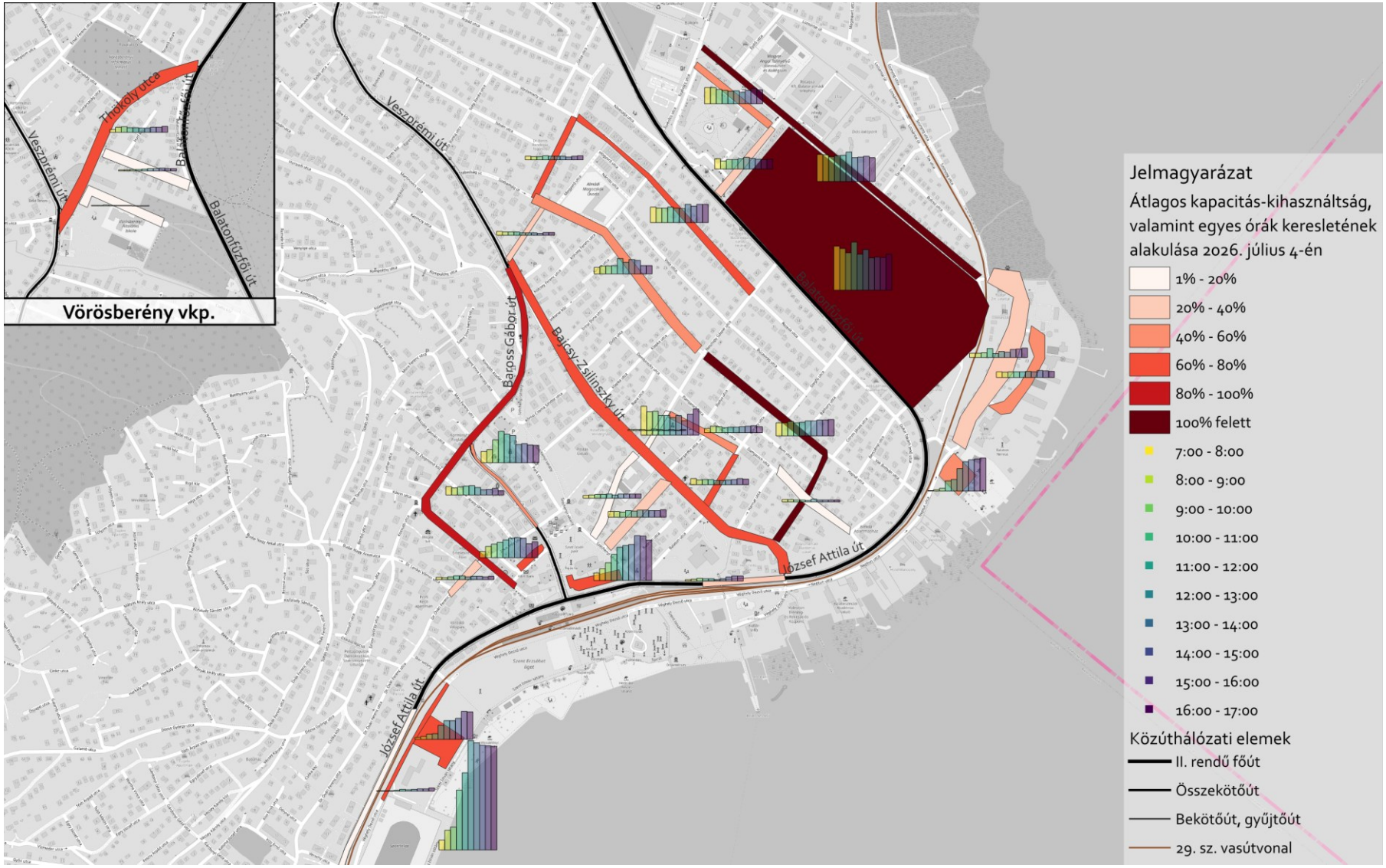
Az ábrán három, egymástól jól elkülönülő minta rajzolódik ki. Az Egészségház, a Bajcsy-Zsilinszky út és a Baross Gábor utca a reggeli és délelőtti órákban terhelt, és a nap folyamán fokozatosan ürül. A Görgey utca, a Petőfi Sándor utca, a Mandula utca és a Rozmaring utca a délelőtti órákban éri el a maximumát. A strandok, a Véghely Dezső utca mindkét szakasza és a Városház tér ezzel szemben a kora délutáni és délutáni órákban telítődik, és a mérési időszak végéig magas szinten marad. A Szabadság út déli szakasza és a Rákóczi Ferenc utca a nap egészében a kapacitása felett terhelt.



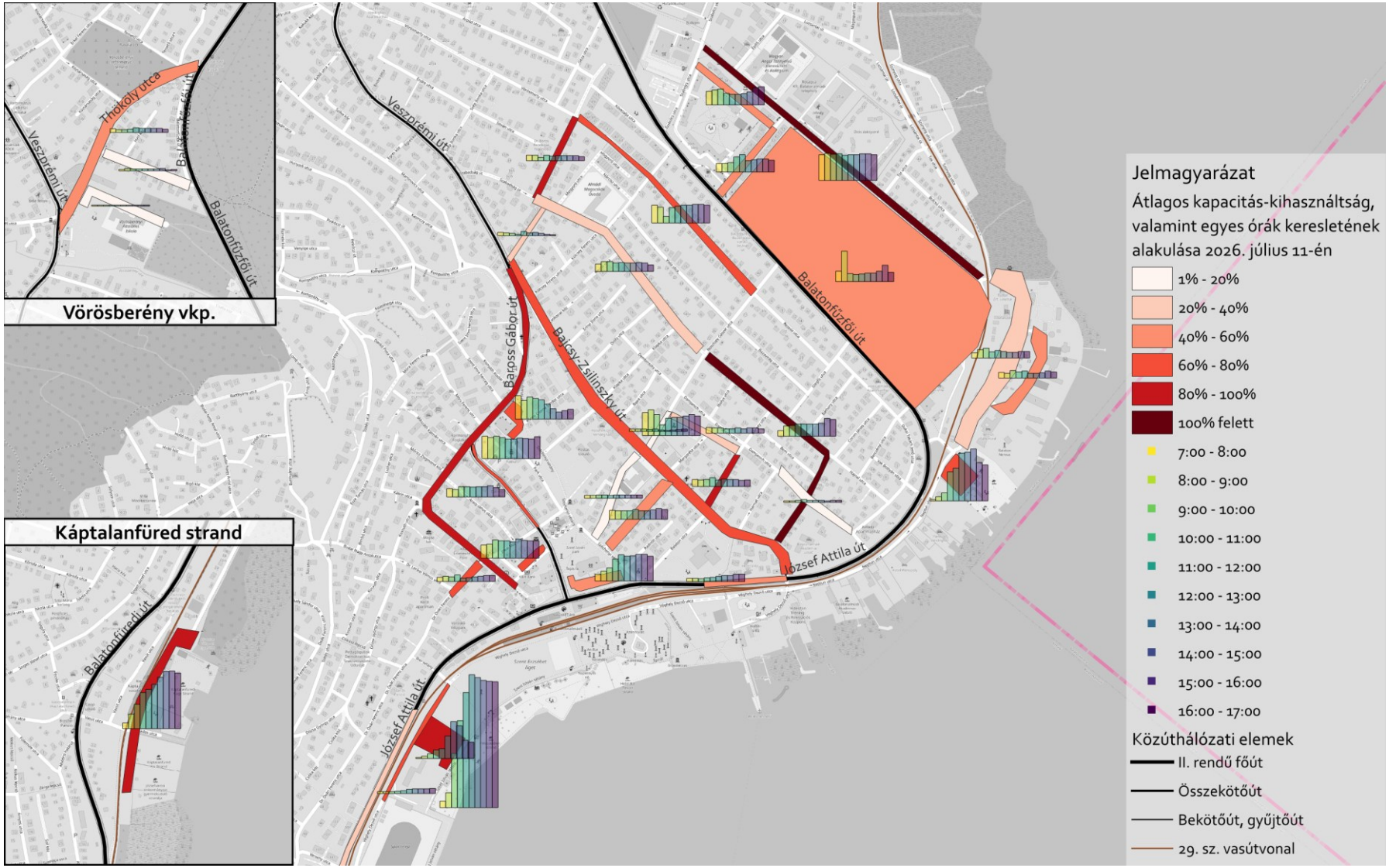
3-13. ábra: Kapacitás-kihasználtság helyszínenként és óránként (a Városház tér kivételével a két nyári szombat átlaga); a 70% feletti mezőkben az érték számmal is szerepel. A Véghely Dezső utca keleti szakasza a 2 férőhelyes szabályos kapacitás miatt nagyságrenddel magasabb (1 875–2 950%), ezért nem ábrázolható a közös színskálán
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés



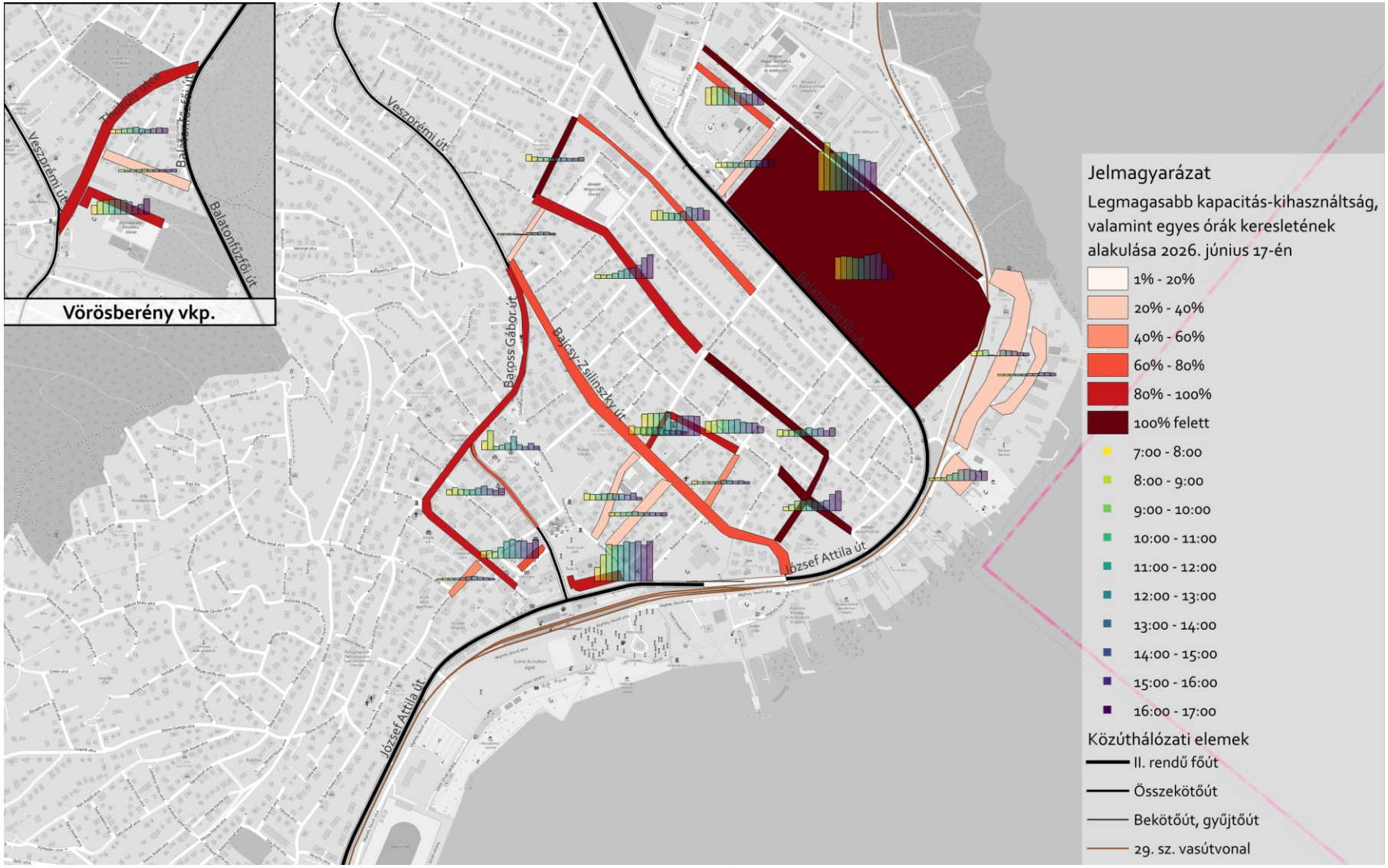
3-14. ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. június 17-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



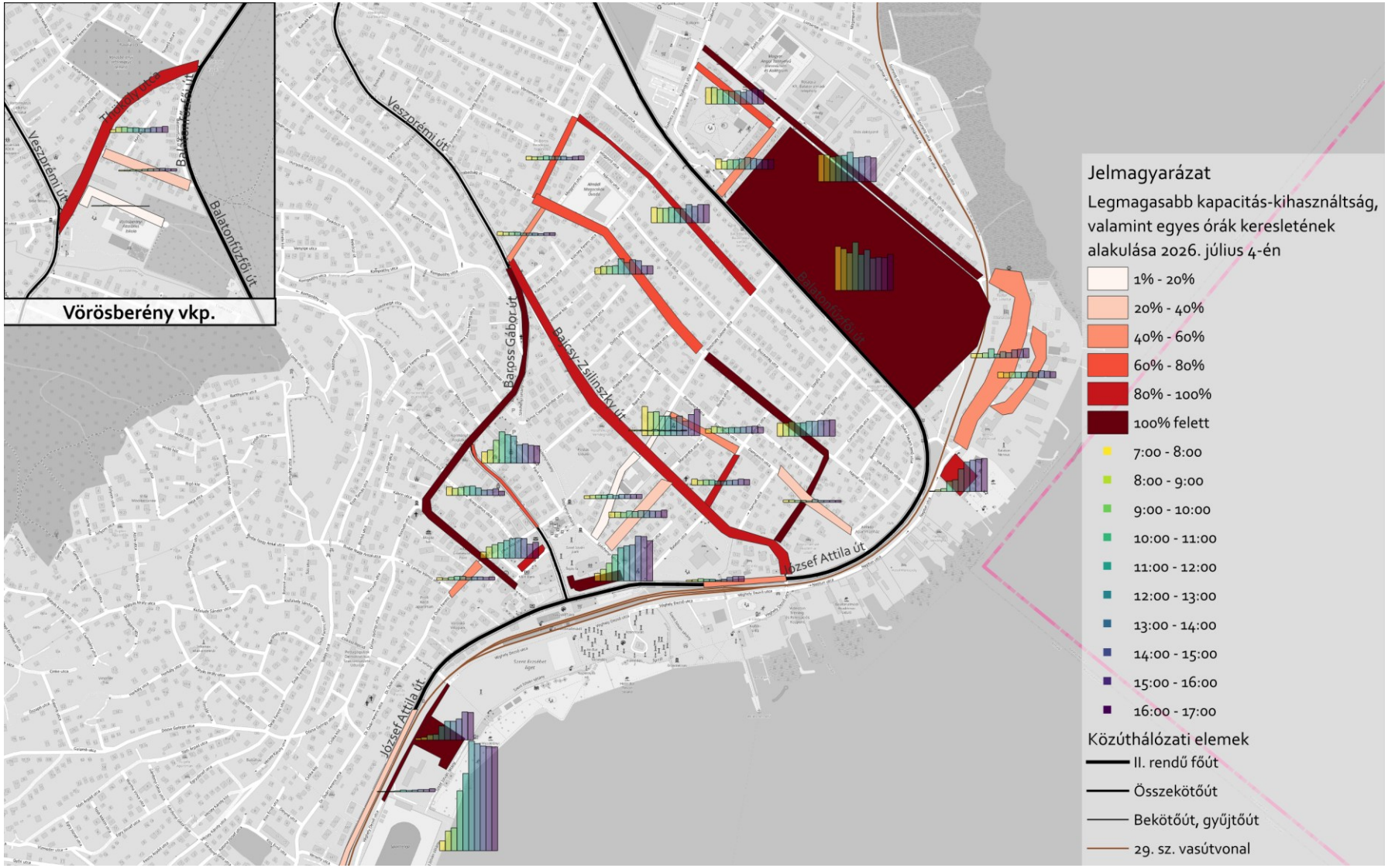
3-15. ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 4-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



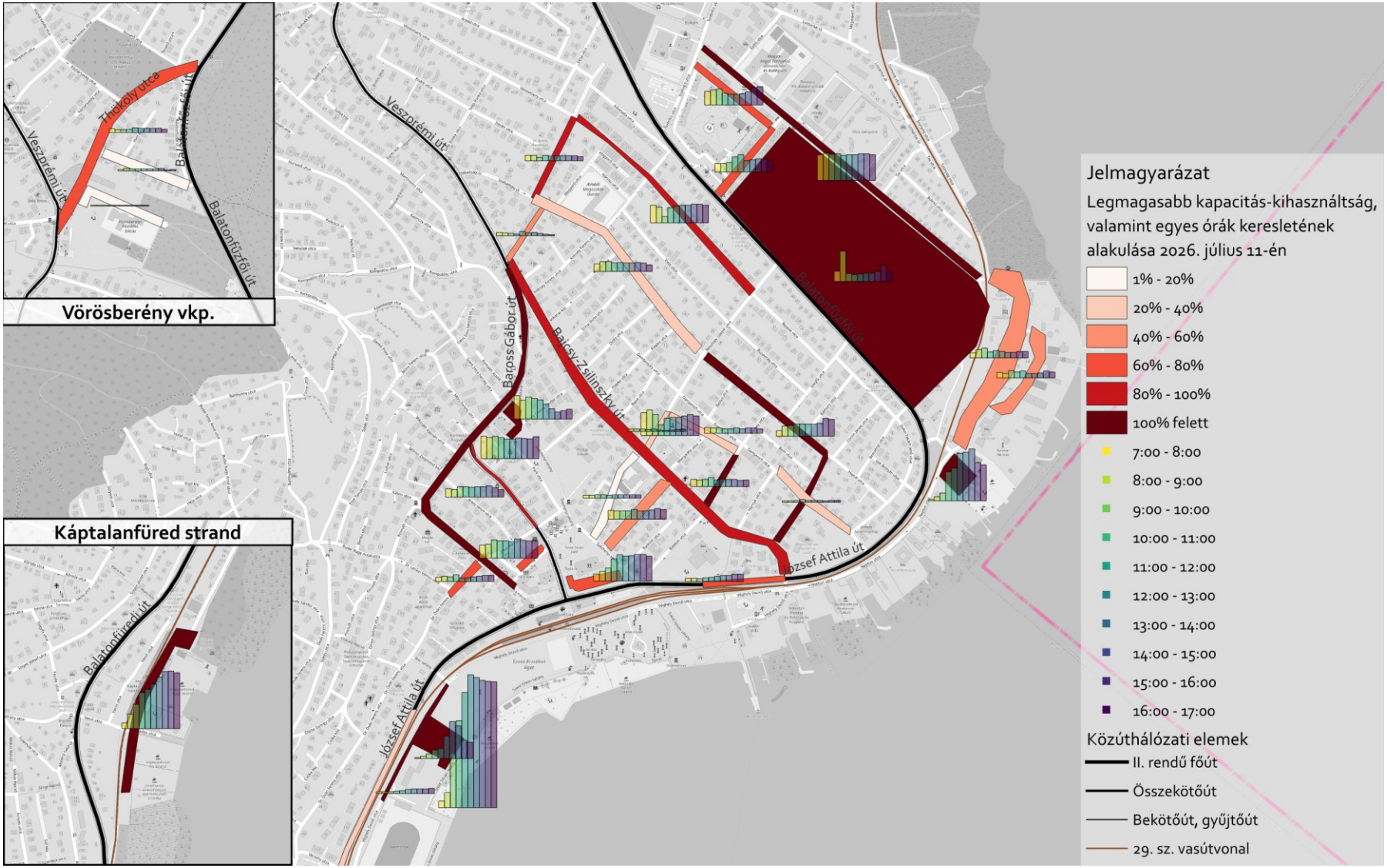
3-16 ábra: Az átlagos kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 11-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



3-17 ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. június 17-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



3-18. ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 4-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés



3-19 ábra: A legmagasabb napi kapacitás-kihasználtság és a kereslet alakulása a felmért helyszíneken 2026. július 11-én
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés

3.4.5. A helyszínek napi profilja

A csúcsóra időpontja szerint a felmért helyszínek négy csoportba sorolhatók. Reggeli csúcsú helyszínből három van: az Egészségház, a Bajcsy-Zsilinszky út és a Kurcz Rudolf utca, ezek 7 és 8 óra között a legterheltebbek. Délelőtti csúcsú nyolc helyszín — köztük a Baross Gábor utca, a Görgey utca, a Petőfi Sándor utca, a Dr. Óvári Ferenc utca, a Damjanich utca és a Mandula utca — 9 és 11 óra között éri el a maximumát. A helyszínek legnagyobb része kora délutáni vagy délutáni csúcsú: 13 és 17 óra között tetőzik többek között a Posta, a Városház tér, a Véghely Dezső utca mindkét szakasza, a Budatava és a Káptalanfüred strand. A Wesselényi strand és a Rákóczi Ferenc utca csúcsa 12 és 13 óra közé esik.

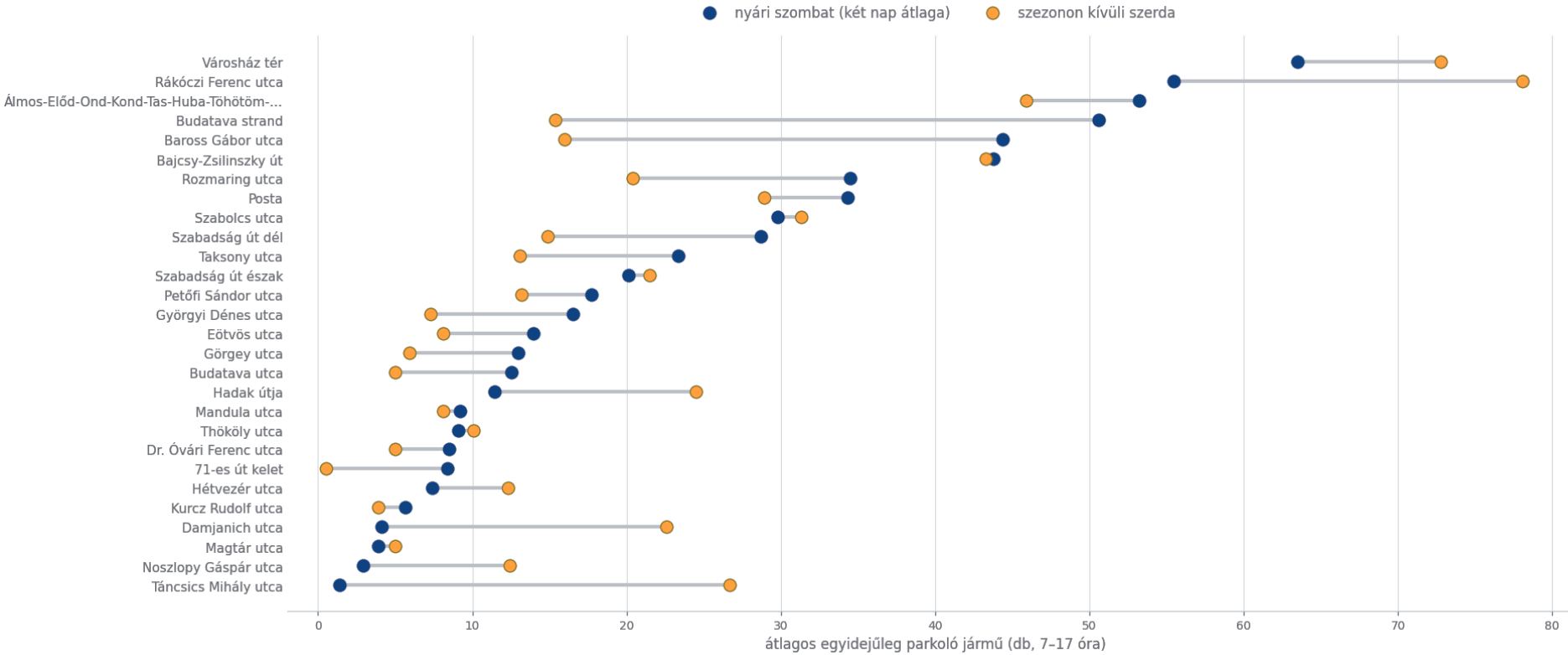
A profilok elkülönülésének gyakorlati jelentősége az, hogy a településen **nincs olyan óra, amelyben minden helyszín egyszerre lenne telített**. A mért napokon a városközponti és a vízparti terhelés maximuma időben elválik egymástól: a városközpont délelőtt és kora délután, a vízpart délután terhelt a leginkább.

3.4.6. Szezonális eltérés

A nyári szombat és a szezonon kívüli szerda közötti különbség helyszínenként erősen eltér, és nem egy irányba mutat. A legnagyobb szezonális növekményt a vízparti és az azt kiszolgáló helyszínek adják: a Budatava strandnál a szerdai 15,4 db átlaggal szemben nyáron 50,6 db, a Baross Gábor utcában 16,0 db helyett 44,4 db, a 71. sz. főút keleti szakaszán 0,5 db helyett 8,4 db, a Rozmaring utcában 20,4 db helyett 34,5 db az átlagos egyidejű járműszám.

Több helyszínen ugyanakkor a szezonon kívüli munkanapon magasabb a terhelés, mint nyári szombaton. A Táncsics Mihály utcában a szerdai 26,7 db átlaggal szemben szombaton mindössze 1,4 db, a Damjanich utcában 22,6 db helyett 4,1 db, a Noszlopy Gáspár utcában 12,4 db helyett 3,0 db, a Hadak útján 24,5 db helyett 11,4 db a mért érték. Ezek a helyszínek intézményi — elsősorban iskolai — és munkanapi forgalmat szolgálnak ki, amely a nyári hétvégén nem jelentkezik. A városközpont fő helyszínei is magasabb munkanapi értéket mutatnak: a Rákóczi Ferenc utcában a szerdai átlag 78,1 db az 55,5 db-os szombati értékkel szemben, a Városház téren 72,8 db a 63,5 db-bal szemben.

A szezonalitás tehát nem a település egészét érinti azonos irányban: a vízparti sáv terhelése a nyári hétvégén többszörösére nő, a városközponti és a lakóterületi helyszínek egy részén viszont a munkanapi terhelés a magasabb.

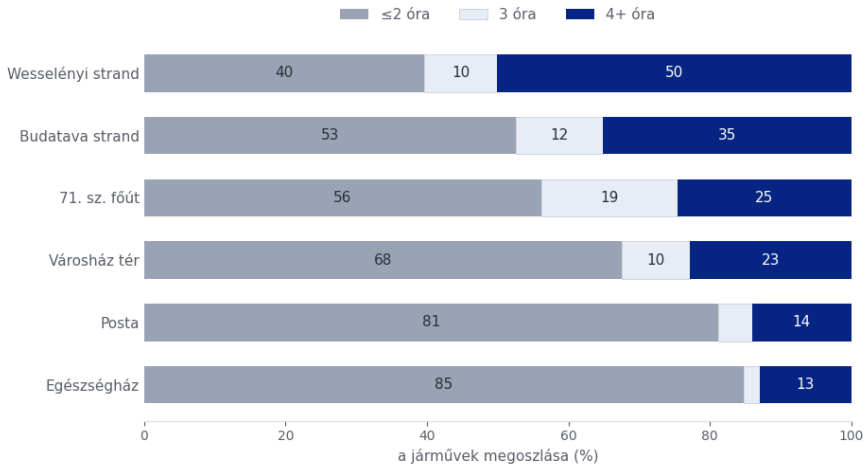


3-20. ábra: Az átlagos egyidejű járműszám nyári szombaton és szezonon kívüli szerdán, helyszínenként (a Városház tér nyári értéke a július 4-i napé)
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

3.4.7. Parkolási időtartam és forgási sebesség

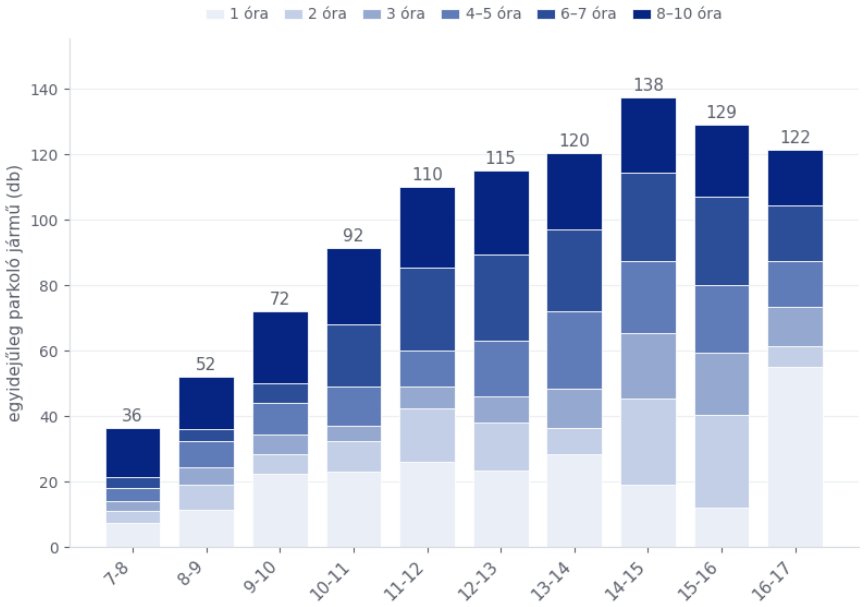
A járműazonosításos számlálás hat helyszínén a parkolás időtartama és a férőhelyek forgási sebessége is mérhető. A parkolási időtartam a mérési ablakon belül értendő: az az érték, ahány egymást követő órában a jármű a helyszínen szerepelt. A 7 óra előtt érkezett és a 17 óra után távozott járművek tényleges parkolási ideje ennél hosszabb, az itt közölt átlagok tehát alsó becslések.

A hat helyszín két, élesen elváló csoportot alkot. A Wesselényi strandon az átlagos parkolási idő 4,1 óra, a járművek fele legalább 4 órát áll; a Budatava strandon 3,0 óra az átlag, a 4 óránál hosszabb parkolások aránya 35%. Ezzel szemben az Egészségháznál az átlagos parkolási idő 1,9 óra és a járművek 85%-a legfeljebb 2 órát áll, a Postánál 2,1 óra az átlag és 81% a legfeljebb 2 órás parkolások aránya. A 71. sz. főút keleti szakasza (2,9 óra) és a Városház tér (2,5 óra) a két csoport között helyezkedik el, a Városház téren azonban a járművek több mint kétharmada legfeljebb két órát áll.



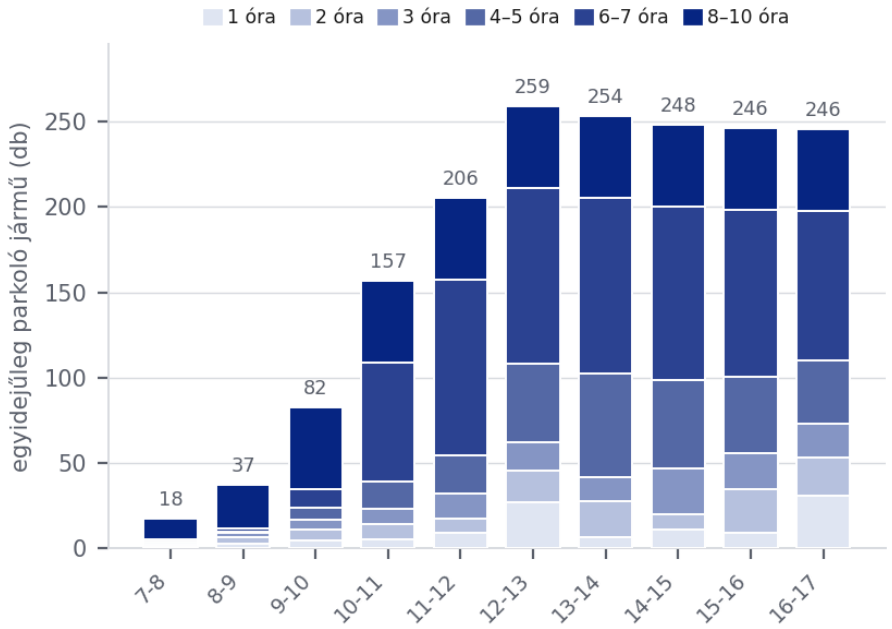
3-21. ábra: A parkolási időtartam megoszlása a járműazonosításos helyszíneken
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

A parkolási időtartam a nap egyes óráiban eltérően oszlik meg. A következő két ábra ugyanazt az óránkénti egyidejű parkolószámot bontja meg aszerint, hogy az adott órában ott álló járművek a nap folyamán összesen hány órát parkoltak. Az oszlopok magassága tehát megegyezik a korábban bemutatott óránkénti értékekkel, a sávok pedig azt mutatják, milyen összetételű az adott órai járműállomány.



3-22. ábra: A városközponti parkolóállomány óránkénti összetétele a járművek teljes parkolási ideje szerint
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

A városközpontban — a Városház tér és a Posta együttes állományában — a 8 óránál hosszabb ideig álló járművek száma a nap egészében közel állandó, 15 és 26 db között alakul. Ez a réteg már 7 órakor jelen van, és a mérési időszak végéig nem cserélődik: a 7–8 órai 36 járműből 15 tartozik ide, vagyis a reggeli állomány 41%-a. A nap folyamán a terhelés növekedését a rövidebb parkolások adják. A legterheltebb órában — 14 és 15 óra között, 138 jármű — a legfeljebb 2 órát álló járművek aránya 33%, a 6 óránál hosszabb ideig állóké 36%.



3-23. ábra: A Wesselényi strand parkolóállományának óránkénti összetétele a járművek teljes parkolási ideje szerint (a két nyári szombat átlaga)
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás, 2026 – saját szerkesztés

A Wesselényi strandnál az összetétel ezzel ellentétes. A 10 és 11 óra között beálló járműállomány túlnyomó része a mérési időszak végéig ott marad: a csúcsórában — 12 és 13 óra között, 259 jármű — a járművek **58%-a 6 óránál hosszabb ideig áll**, és ebből 48 jármű a 8–10 órás sávba tartozik. A legfeljebb 2 órát álló járművek aránya ugyanebben az órában 18%. A strandparkoló terhelését tehát nem a nap során cserélődő járművek, hanem egy délelőtt felálló és a mérési időszak végéig ott maradó állomány adja.

A két ábra szélső óráinál a rövid kategóriák felfelé torzítanak: a 7 óra előtt érkezett, illetve a 17 óra után távozott járműveknek csak a mérési ablakba eső ideje látszik, ezért a ténylegesnél rövidebb parkolóként jelennek meg. Ez a 16–17 órai oszlopban a legszembetűnőbb, ahol az egyórás sáv a strandnál 9-ről 31 db-ra ugrik.

A parkolási időtartam és a forgási sebesség — vagyis az egy férőhelyen egy nap alatt megforduló járművek száma — fordítottan arányos egymással. Az Egészségház 30 férőhelyén naponta átlagosan 122 parkolás történik, ami férőhelyenként 4,1 járművet jelent; a Postánál ez az érték 4,5, a Városház téren 2,8. A Wesselényi strand 215 férőhelyén ugyanakkor naponta csak mintegy 431 parkolás zajlik le, férőhelyenként 2,0 jármű. Ugyanaz a férőhely a városközpontban kétszer annyi használót szolgál ki, mint a strandon.

Helyszín	Kapacitás (db)	Parkolások száma (db/nap)	Átlagos parkolási idő (óra)	Forgási sebesség (jármű/férőhely/nap)	Egész napos parkolók aránya (%)
Wesselényi strand	215	431	4,07	2,00	6,1
Budatava strand	85	169	3,01	1,98	2,2
71. sz. főút kelet	22	29	2,90	1,30	6,1
Városház tér	90	250	2,54	2,78	3,4
Posta	38	169	2,05	4,45	3,9
Egészségház	30	122	1,85	4,07	3,4

3-3. táblázat: A járműazonosításos helyszínek mutatói, a két nyári szombat átlaga
Forrás: helyszíni parkolásszámlálás és kínálatfelmérés, 2026 – saját szerkesztés

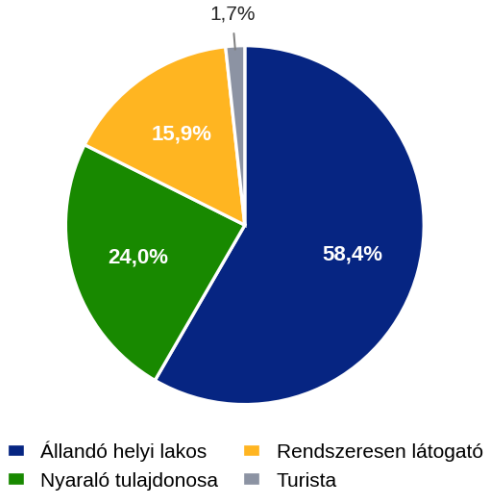
3.4.8. A mérési eredmények összefoglalása

A parkolásszámlálás alapján a következők rögzíthetők:

- a felmért közterületi kínálat 1 487 férőhely, amelynek 31%-a kijelölés nélküli, de szabályosan használható kapacitás;
- a nyári szombati csúcsidőben a felmért helyszíneken összesen 1 360 jármű állt, ami a szabályos kínálat 91%-a; a legterheltebb órában tehát településszinten is gyakorlatilag betelik a kínálat, miközben a napi átlagos terhelés 67%;
- a terhelés néhány helyszínre koncentrálódik: 14 helyszínen a napi átlagos, 18 helyszínen a csúcsidejű kihasználtság haladja meg a 70%-ot, 12 helyszínen a csúcsórai járműszám a kapacitás fölé megy — összesen mintegy 238 járművel —, míg 16 helyszínen a nap egyetlen órájában sem éri el a kihasználtság a 70%-ot;
- a helyszínek csúcsideje időben elválik: a településen a mért napokon nem volt olyan óra, amelyben minden terhelt helyszín egyszerre telítődött volna;
- a nyári és a szezonon kívüli nap közötti különbséget a vízparti helyszínek adják; több lakó- és intézményi utcában a munkanapi terhelés a magasabb;
- a parkolási idő a helyszín funkciója szerint 1,9 és 4,1 óra között szór, a forgási sebesség 1,3 és 4,5 jármű/férőhely/nap között; a strandi és a városközponti parkolás jellege ebben tér el a leginkább;
- a mért helyszíneken és a mért időszakban a járművek 94–98%-a nem egész napos parkoló.

3.5. Kérdőíves felmérés eredményei

A kérdőívet 1 340 fő töltötte ki. Az első kérdés arra vonatkozott, hogy a válaszadó milyen érintettséggel kötődik Balatonalmádi környékéhez: állandó helyi lakosként, nyaralóingatlan tulajdonosaként, a várost rendszeresen látogatóként vagy turistaként. A turista ág 23 fős elemszáma statisztikai értékelésre nem alkalmas, ezért a további kimutatásokból kimaradt. A nyers adatok között minden turista válasz megmarad, így később bármikor visszaemelhető. A válaszok alapján tehát a kérdőív három ágra bomlik, azonban számos kérdés csak egy vagy két ágra vonatkozik, ezért az arányok mindenütt az adott kérdésre ténylegesen válaszolók körére vetítve értendők.



3-24. ábra: A válaszadók megoszlása érintettség szerint
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

Érintettség	Válaszadó (fő)	Megoszlás
Állandó helyi lakos	782	58,4%
Nyaraló tulajdonosa	322	24,0%
Rendszeresen látogatja a várost	213	15,9%
Turistaként tartózkodik a környéken	23	1,7%
Összesen	**1 340**	**100,0%**

3-4. táblázat: A válaszadók megoszlása érintettség szerint
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

A minta összetételéről annyi rögzíthető, hogy a nemek aránya kiegyenlített (697 férfi, 626 nő, 17 fő nem válaszolt), a korösszetétel viszont az idősebb korosztályok felé tolódik: a válaszadók 78%-a 41 évesnél idősebb, 20 év alatti mindössze 16 fő.

Az eredmények értelmezésénél az alábbi korlátokat kell figyelembe venni:

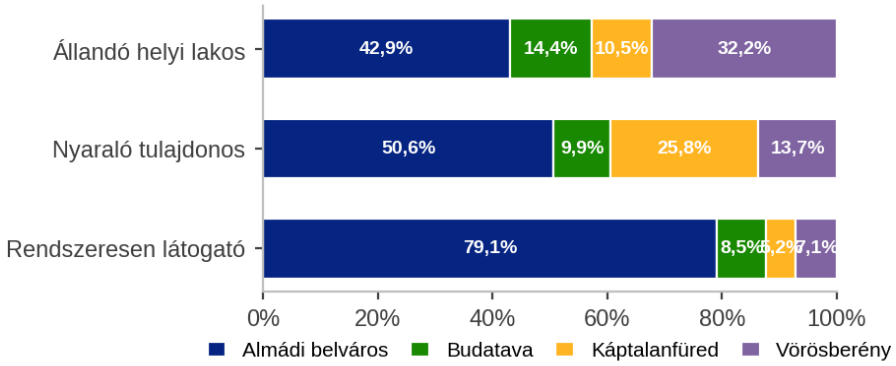
- A minta nem reprezentatív, önkéntes kitöltésen alapul, így felülreprezentáltak lehetnek azok, akiket a parkolási helyzet érint vagy zavar. Az arányok a válaszadók véleményét írják le, nem a település egészének megoszlását.
- Az ágak eltérő kérdéseket kaptak. Több kimutatásban két, tartalmilag nem azonos kérdés eredménye szerepel egymás mellett (például a lakosok településen kívüli utazási módja és a nyaralótulajdonosok érkezési módja), amelyeket a szövegben külön jelöltük.
- A módválasztási kérdés a leggyakrabban használt közlekedési módra kérdez rá, nem az utazások megoszlására. Az eredmény ezért nem valódi modal split: aki túlnyomórészt autózik, de

rendszeresen gyalogol is, itt csak az autónál jelenik meg. A gyaloglás és a kerékpározás tényleges részaránya ennél magasabb.

- A kérdőív záró, szabad szöveges kérdésére 683 kitöltő válaszolt. Ezek tartalmi feldolgozása a 3.5.6. pontban található; a nyers szövegek a nyers táblázatban szerepelnek.

3.5.1. A válaszadók köre

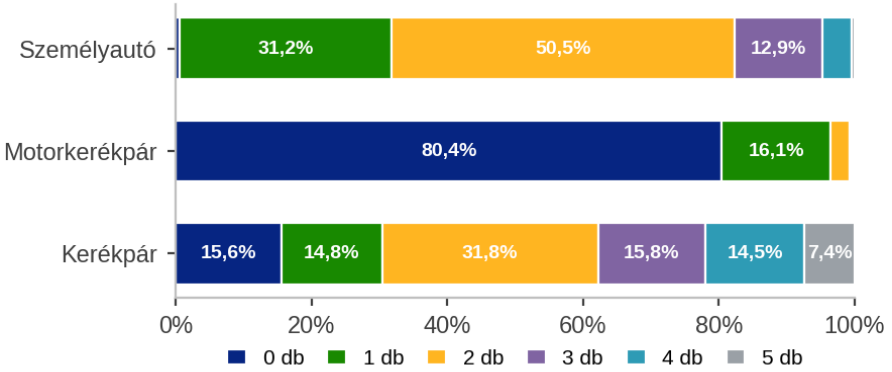
A kérdőív részeként megkérdeztük, hogy az állandó lakosok melyik településrészen laknak, a nyaralótulajdonosoktól és a rendszeres látogatóktól pedig azt, hogy melyik településrészre érkeznek Balatonalmádiba, vagyis hol található a gyakori úti céljuk. A két adat tartalma tehát nem azonos: az egyik lakóhelyet, a másik célterületet jelöl.



3-25. ábra: A településrészek megoszlása érintettségi ágak szerint
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

A lakossági válaszadók súlypontja a belváros és Vörösberény, a látogatóké viszont szinte kizárólag a belváros (79,1%). Káptalanfüred sajátos helyzetben van: a lakosok körében a legkisebb súlyú terület (10,5%), a nyaralótulajdonosoknál viszont a második legerősebb (25,8%). A látogatóforgalom tehát erősen a belvárosra koncentrálódik, a nyaralóingatlanokból eredő kereslet ezzel szemben megoszlik a belváros és Káptalanfüred között.

A kérdőív kitért arra is, hogy hány személyautó, hány motorkerékpár és hány kerékpár áll rendelkezésre a válaszadó háztartásában. Ezt a kérdésblokkot a kérdőív felépítése miatt kizárólag az állandó lakosok kapták meg.

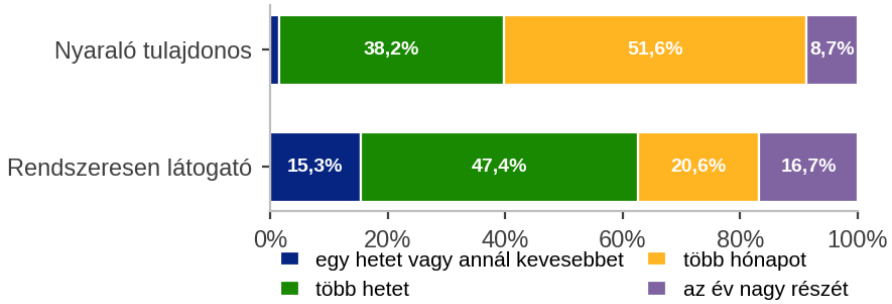


3-26. ábra: A háztartásban rendelkezésre álló járművek száma
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

A gépjárműellátottság gyakorlatilag teljes körű: a válaszadó lakossági háztartások 99,4%-ában van személyautó, és 68,2%-ában legalább kettő. A háztartásonkénti 1,90 autó a parkolási kereslet alapszáma: a lakossági igény nem egy, hanem jellemzően két férőhely háztartásonként. A kerékpárellátottság ehhez képest magas (átlag 2,21 db, a háztartások 84,4%-ában van kerékpár), ami azt jelenti, hogy az aktív közlekedés eszközoldali feltétele adott – a 3.5.2. pontban látható alacsony kerékpáros részarány tehát nem eszközhiányra vezethető vissza.

A kérdőív részeként megkérdeztük azt is, hogy a válaszadó mennyi időt tölt jellemzően a településen egy év alatt. Ezt a kérdést csak a nyaralótulajdonosok és a rendszeres látogatók kapták meg; az állandó lakosoknál nem értelmezett.

A nyaralótulajdonosok 60,3%-a több hónapot vagy az év nagy részét tölti a településen, és mindössze 1,6%-uk marad egy hétnél rövidebb ideig. Ez a csoport tehát nem rövid idejű üdülőforgalom, hanem tartós, ismétlődő



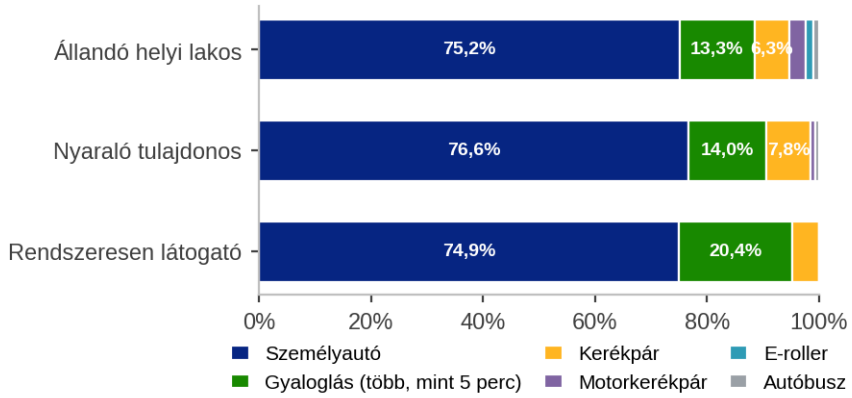
3-27. ábra: Az egy év alatt a településen eltöltött idő megoszlása
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

jelenlét, saját járműállománnyal. Parkolási szempontból ez azt jelenti, hogy a nyaralóingatlanokból eredő kereslet a szezon egészében folyamatos, nem néhány hétvégére korlátozódik.

3.5.2. Közlekedési módválasztás

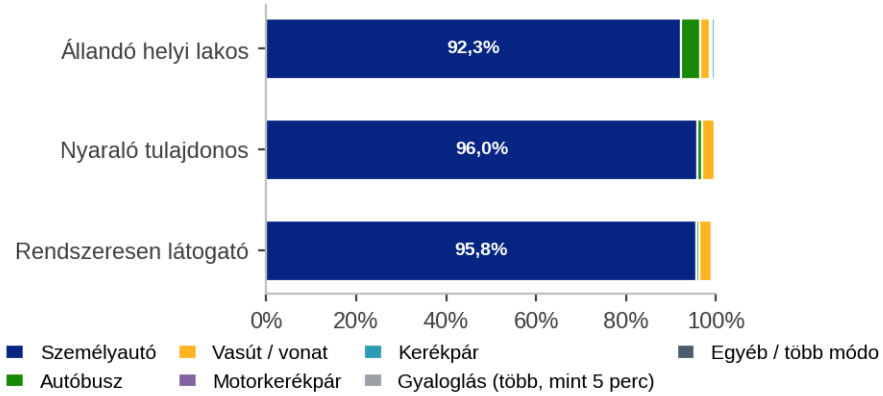
A kérdőívben megkérdeztük, hogy a válaszadó melyik közlekedési módot használja a leggyakrabban a településen belüli utazásai során. A választható módok a személyautó, a motorkerékpár, a kerékpár, az e-roller, az autóbusz és az öt percnél hosszabb gyaloglás voltak. A kérdést mindhárom ág megkapta.

A három ág eredménye szinte azonos: a településen belüli utazások domináns módja mindenhol a személyautó, 75% körüli aránnyal. Az aktív módok (gyaloglás és kerékpár együtt) 19,6% – 21,8% – 25,1%. Az adat



3-28. ábra: A leggyakrabban használt közlekedési mód a településen belül
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

óvatosan kezelendő: mivel a kérdés a leggyakrabban használt módra vonatkozik, a gyaloglás és a kerékpározás tényleges részaránya ennél magasabb. A kép így is egyértelmű: a településen belüli mobilitás autós alapú, miközben a háztartások 84%-ában van kerékpár. Az eszköz és a használat közötti eltérés a kerékpáros infrastruktúra és a célpontok elérhetőségének kérdéseit veti fel, amelyek vizsgálata a parkolási koncepción kívül esik.



3-29. ábra: A településen kívüli utazások, illetve az érkezés domináns módja
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

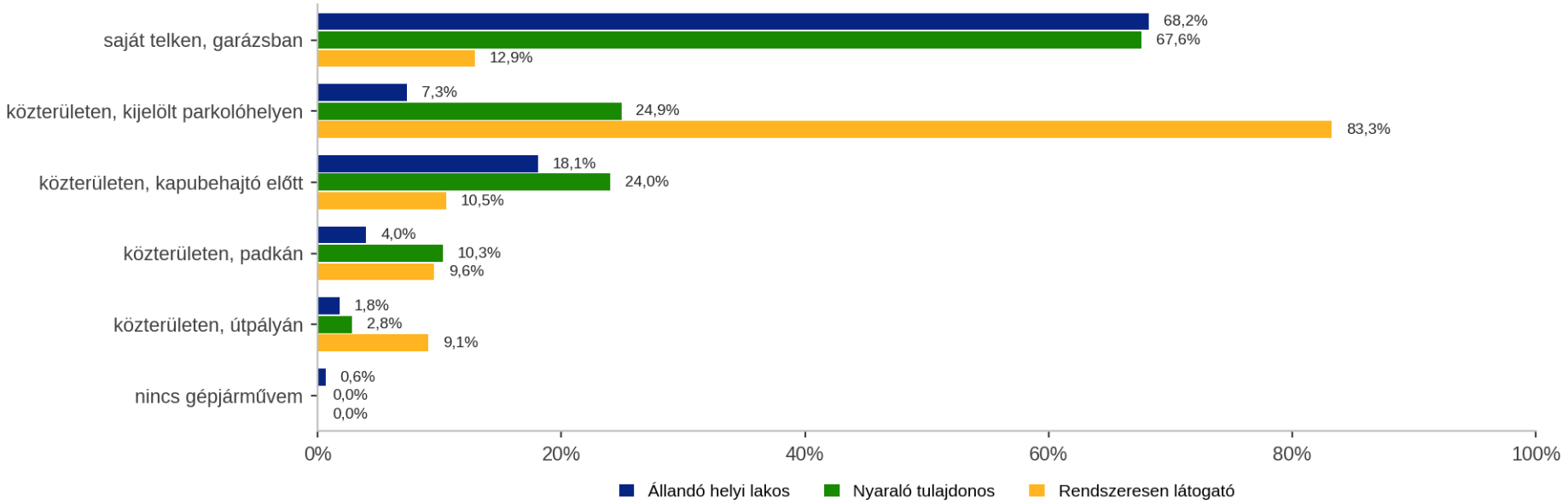
A kérdőív a településen kívüli közlekedésre is rákérdezett, a három ágnál azonban eltérő megfogalmazásban: az állandó lakosoktól azt kérdeztük, melyik közlekedési módot használják a leggyakrabban a településen kívüli utazásaik során, a nyaralótulajdonosoktól és a rendszeres látogatóktól pedig azt, hogy milyen közlekedési eszközzel érkeznek leggyakrabban Balatonalmádiba. A két kérdés tartalma nem azonos, ezért az összevetés csak tájékoztató jellegű.

A településen kívüli relációban az autós dominancia még erősebb: 92–96%. A közösségi közlekedés részaránya 3,3–6,4%, a vasúté minden ágban 3% alatt marad, annak ellenére, hogy a település vasúti kiszolgálással rendelkezik. A gépjárművel érkező látogatóforgalom tehát gyakorlatilag teljes körű, és ez a parkolási kereslet közvetlen forrása.

3.5.3. Parkolási szokások

A kérdőívben arra is rákérdeztünk, hogy a válaszadó jellemzően hol parkol: az állandó lakosoknál az otthonuk közelében, a nyaralótulajdonosoknál és a rendszeres látogatóknál a településen. A választható lehetőségek a saját telken vagy garázsban, a közterületen kijelölt parkolóhelyen, a kapubehajtó előtt, a padkán, illetve az útpályán történő parkolás voltak. Ez utóbbi két ágnál több válasz is megjelölhető volt, az állandó lakosoknál csak egy. Az alábbi arányok ezért említésalapúak: azt mutatják, a válaszadók hány százaléka jelölte meg az adott parkolási módot, így egy ágon belül az összegük meghaladhatja a 100%-ot.

A három ág parkolási módja élesen elválik. A látogatók 93,3%-a közterületen parkol, döntően kijelölt parkolóhelyen (83,3%) – ez a csoport tehát közvetlenül a közterületi kínálatra támaszkodik. A nyaralótulajdono-



3-30. ábra: A parkolás helye a válaszadók arányában (több válasz is megjelölhető volt)
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

sok fele saját telken kívül is parkol, közel azonos arányban kijelölt parkolóhelyen (24,9%) és kapubehajtó előtt (24,0%).

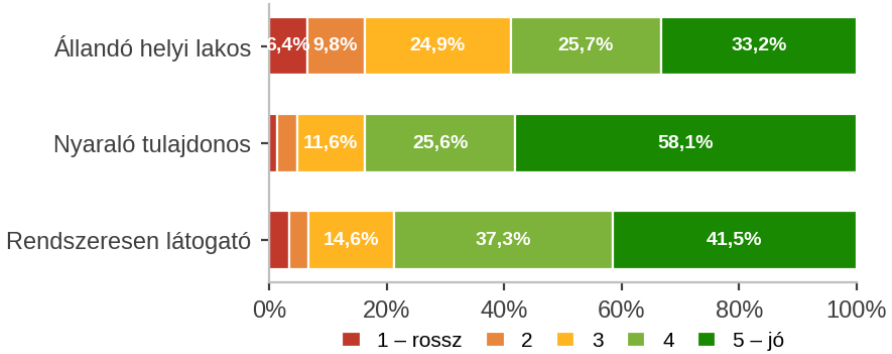
A lakosok adata más képet ad: a válaszadó helyi lakosok 31,2%-a parkol közterületen, és ennek túlnyomó része nem kijelölt férőhelyen történik. Kapubehajtó előtt 18,1%, padkán 4,0%, útpályán 1,8% parkol, míg kijelölt parkolóhelyet mindössze 7,3% használ. Vagyis a lakossági közterületi parkolás mintegy háromnegyede olyan formában valósul meg, amelyet a közterület nem parkolási céllal biztosít.

A közterületen parkoló lakosok aránya Budatavában 53,6% (60 fő a 112 válaszadóból), Almádi belvárosban 34,0% (114/335), Káptalanfüreden 26,8% (22/82), Vörösberényben 18,7% (47/251). Kapubehajtó előtt Budatavában 21,4%, a belvárosban 20,6%, Káptalanfüreden 19,5%, Vörösberényben 12,7% parkol. Budatava tehát a lakossági közterületi parkolás szempontjából kiemelt terület, annak ellenére, hogy a válaszadók között súlya csak 14,4%.

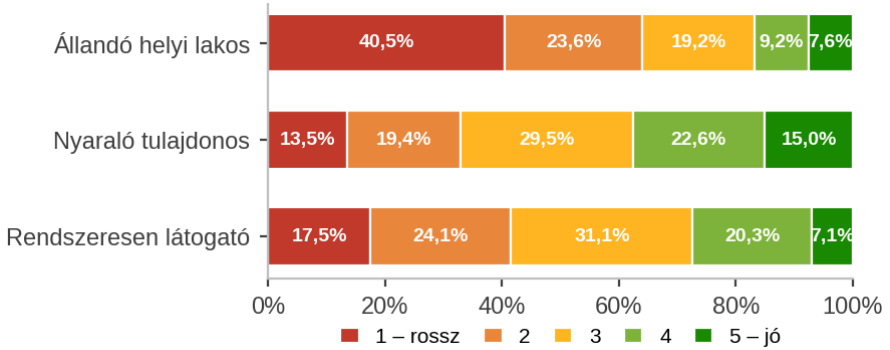
A háztartás autószáma és a közterületi parkolás között az adatokban nem mutatkozik egyértelmű, monoton összefüggés (egy autónál 36,6%, kettőnél 26,6%, háromnál 33,7%, négynél 38,2%). Ebből annyi rögzíthető, hogy a közterületi parkolás nem magyarázható pusztán a magasabb motorizációval; az ingatlan adottságai és a telken belüli tárolási lehetőség szerepe legalább ilyen fontos. A kérdőív ezek vizsgálatára nem terjedt ki.

3.5.4. Jelenlegi parkolási helyzet megítélése

A kérdőív két külön kérdésben kérdezett rá arra, hogy a válaszadó véleménye szerint milyen a településen a jelenlegi parkolási helyzet a turistaszezonon kívüli időszakban, illetve a turistaszezon időszakában. Mindkét kérdésnél ötfokozatú skálán lehetett válaszolni, amelyen az 1 a rossz, az 5 a jó helyzetet jelenti.



3-31. ábra: A parkolási helyzet megítélése a turistaszezonon kívüli időszakban
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

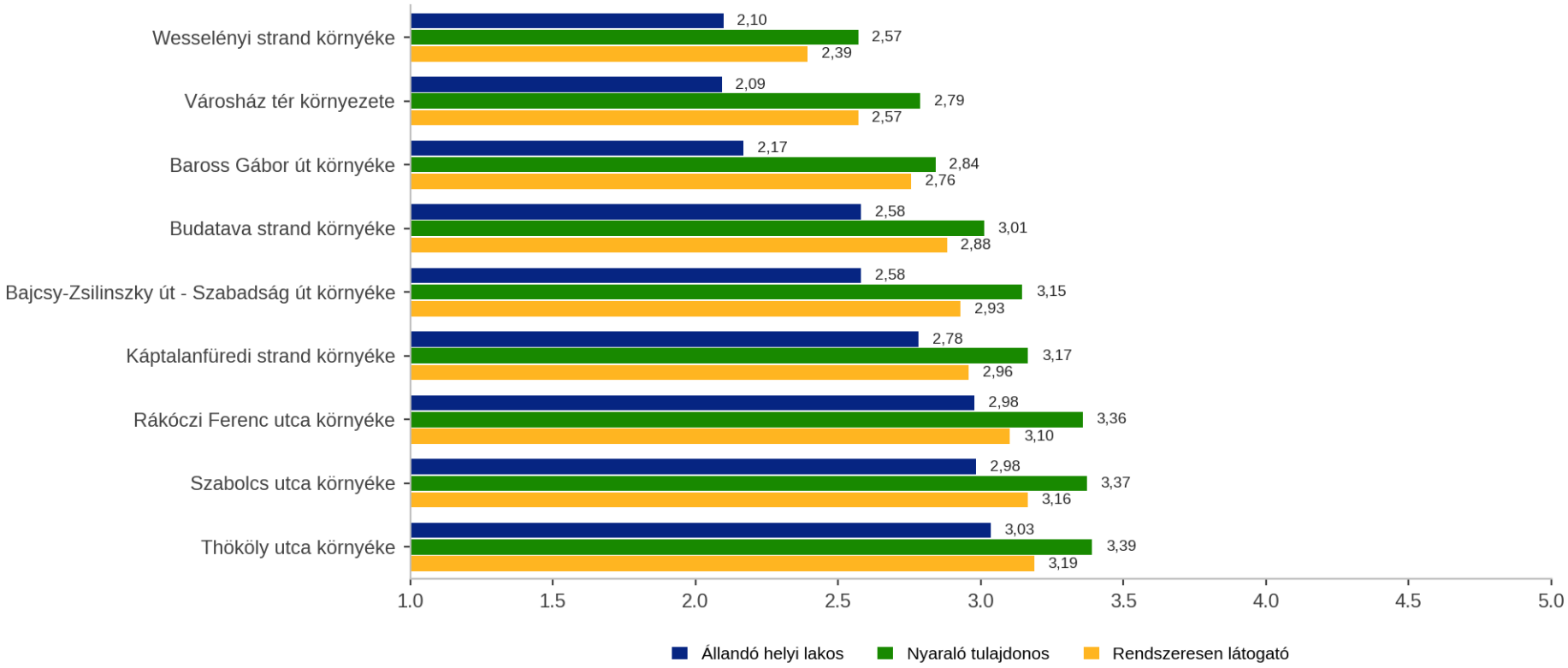


3-32. ábra: A parkolási helyzet megítélése a turistaszezon időszakában
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

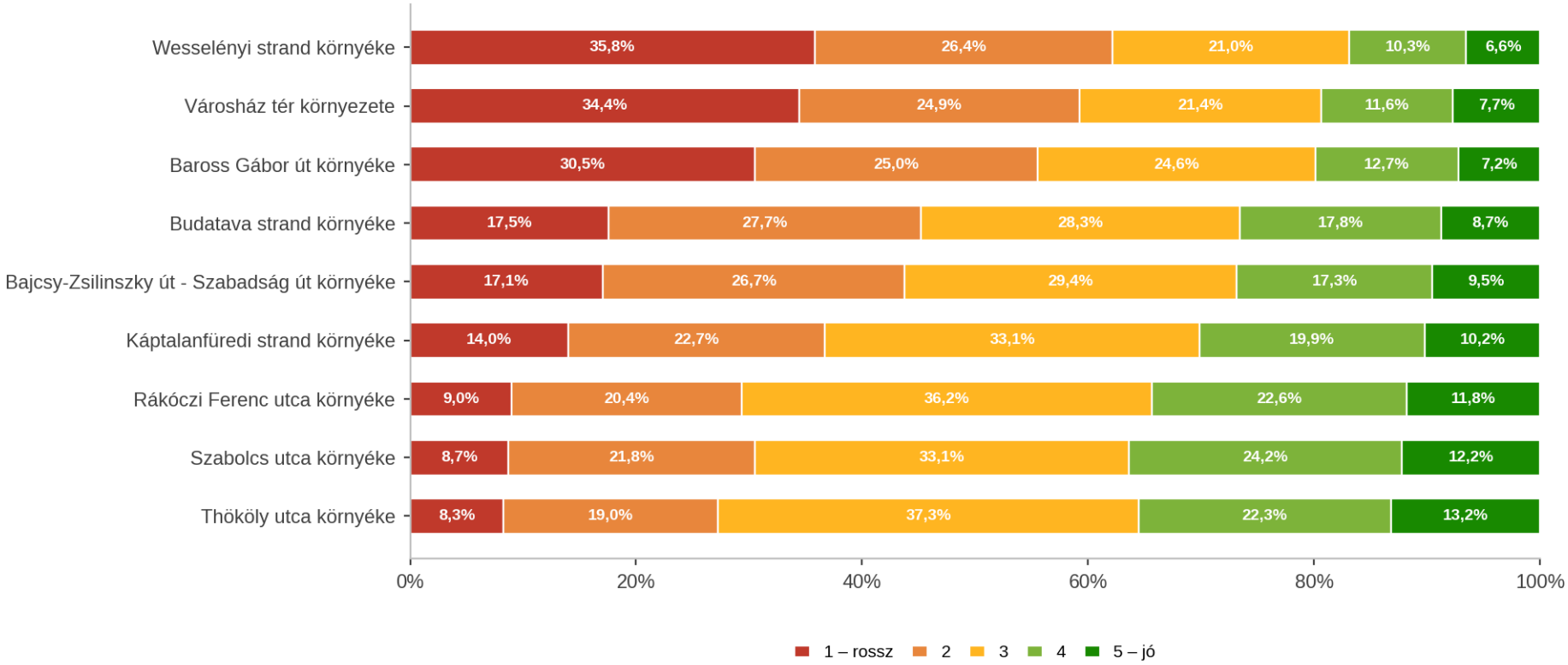
Szezonon kívül mindhárom csoport jónak ítéli a helyzetet; a lakosoknál is csak 16,2% ad elégtelen osztályzatot. Szezonban a kép megfordul: az állandó lakosok 64,0%-a értékeli rossznak a helyzetet, és önmagában 40,5%-uk adja a legrosszabb, 1-es osztályzatot. A nyaralótulajdonosoknál ez az arány 32,9%, a látogatóknál 41,5%.

A probléma egyértelműen szezonális: a településnek nincsenek egész éves parkolási anomáliái, csak a nyári csúcsidőszakban jelentkező, koncentrált terhelése a jellemző. Másrészt a szezonális romlást a helyben lakók érzékelik a legerősebben – náluk a legalacsonyabb a szezonbeli átlag (2,20) és náluk a legnagyobb a visszaesés (–1,50).

A kérdőív kitért arra is, hogy a kilenc megnevezett helyszínen a válaszadó véleménye szerint milyen a parkolási helyzet a turistaszezon időszakában. Az értékelés itt is ötfokozatú skálán történt (1 = rossz, 5 = jó). Az alábbi felsorolásban a helyszínek a legrosszabb megítéléstől sorrendben szerepelnek.



3-33. ábra: A megnevezett helyszínek átlagos értékelése érintettségi ágak szerint
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés



3-34. ábra: Az értékelések megoszlása helyszínenként, a három érintettségi ág együtt
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

A rangsor három csoportra oszlik. A leginkább problémásnak ítélt terület a Wesselényi strand – Városház tér – Baross Gábor utca háromszög, ahol a lakosok kétharmada elégtelennek minősíti a szezonbeli helyzetet, és az átlag mindhárom helyszínen 2,2 alatt marad. A középmezőnyben a Bajcsy-Zsilinszky – Szabadság út és a Budatava strand környéke áll, a legkedvezőbb megítélésű pedig a Thököly, a Rákóczi és a Szabolcs utca környéke.

A megítélés ágak szerinti sorrendje minden helyszínen azonos: a lakosok értékelnek legszigorúbban, a nyaralótulajdonosok a legenyhébben, a látogatók a kettő között. A lakosok és a nyaralók közötti eltérés a Városház térnél 0,70, a Baross Gábor utcánál 0,67 pont.

Az egyes helyszíneket értékelők száma is eltér: a Városház teret 1 267-en, a Wesselényi strandot 1 221-en értékelték, míg a Thököly utcát csak 1 076-an. A leginkább problémásnak ítélt helyszínek egyben a legnagyobb forgalmú, legtöbbek által ismert területek, tehát a megítélés széles tapasztalati alapon nyugszik.

A helyszíni rangsor közvetlenül összeér a 3.5.3. pont adataival: a látogatók 83,3%-a kijelölt közterületi parkolóban parkol, és 79,1%-uk a belvárosba érkezik. A legrosszabbul értékelt három helyszín ugyanez a belvárosi–strandi sáv.

3.5.5. Fejlesztési javaslatok támogatottsága

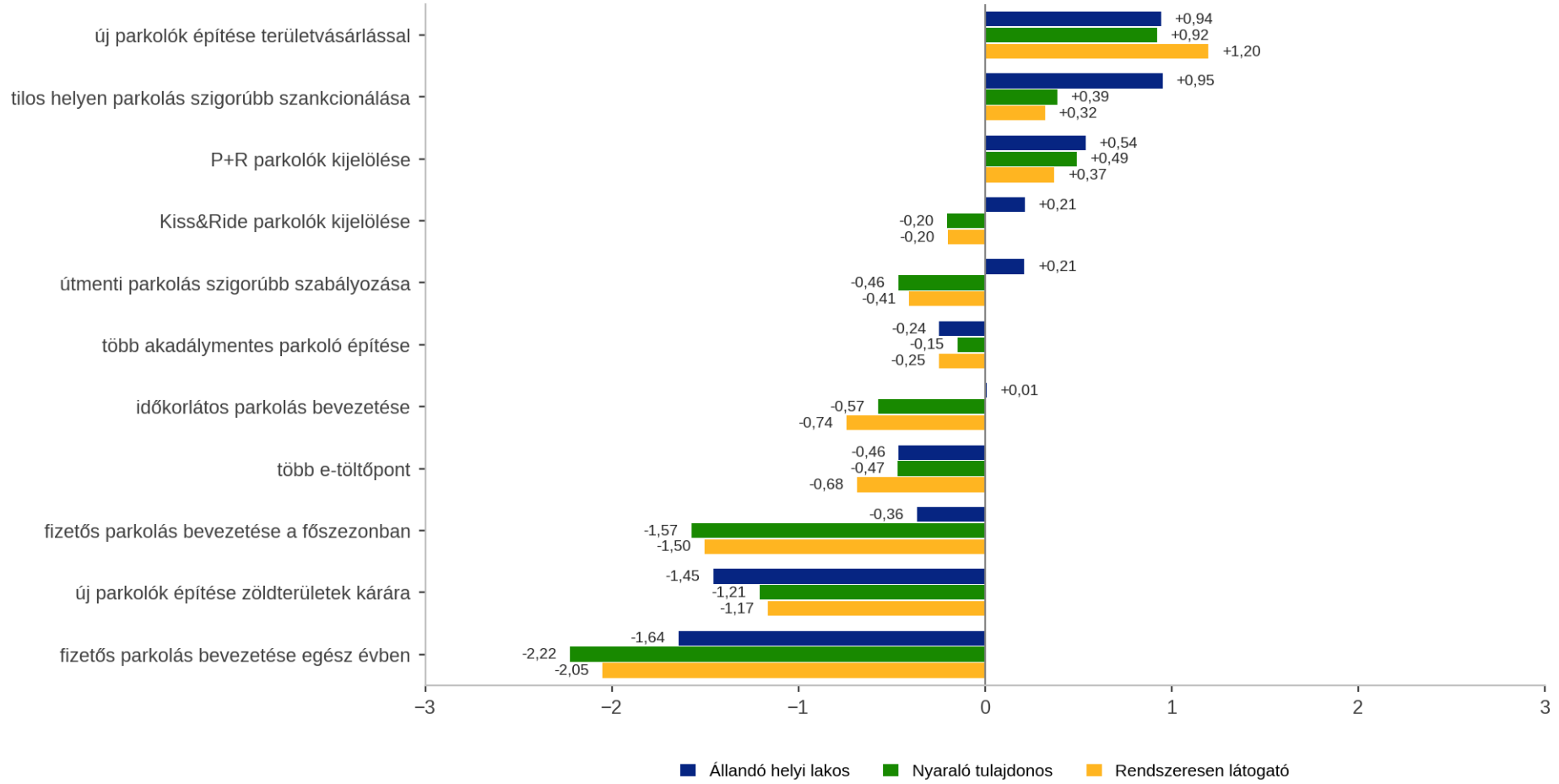
A kérdőív zárásaként azt kérdeztük meg, hogy a válaszadó szerint milyen fejlesztés javítana leginkább a parkolási helyzeten. Tizenegy lehetséges beavatkozást kellett értékelni −3-tól +3-ig terjedő skálán, amelyen a −3 azt jelenti, hogy a válaszadó egyáltalán nem ért egyet a javaslattal, a +3 pedig azt, hogy teljes mértékben egyetért. Az alábbi összeállítás az ági átlagokat, valamint a támogatók (+1…+3) és az elutasítók (−1…−3) arányát mutatja.

Két beavatkozás támogatottsága mindhárom ágban egyértelműen pozitív. Az új parkolók területvásárlással történő építését a lakosok 64%-a, a nyaralótulajdonosok 61%-a, a látogatók 67%-a támogatja. A tilos helyen parkolás szigorúbb szankcionálását a lakosok 61%-a támogatja, a másik két ágban 48–49%. A P+R parkolók kijelölése minden ágban enyhén pozitív (+0,37…+0,54), a támogatók aránya 46–53%.

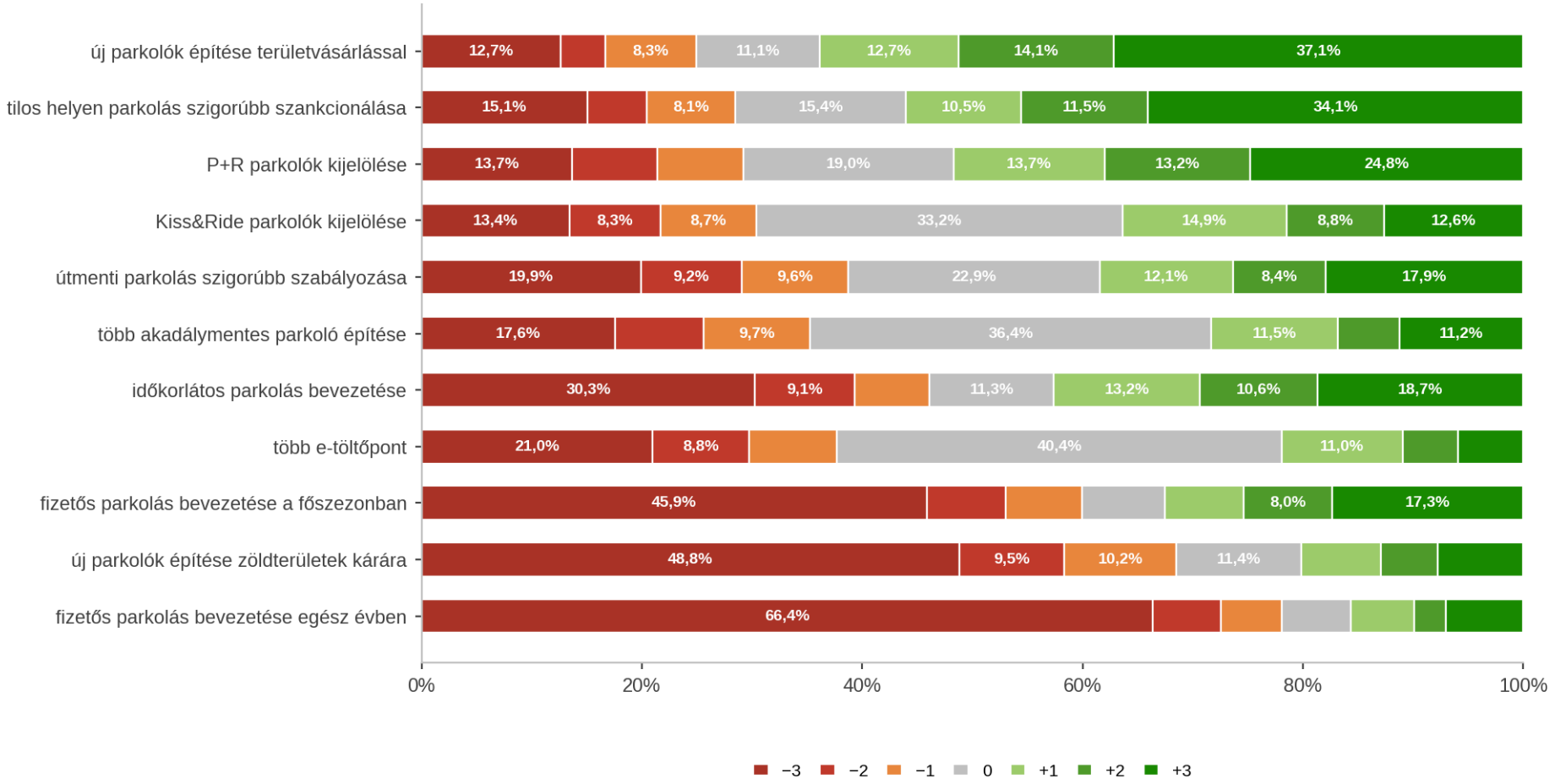
Két beavatkozás elutasítása szintén egyértelmű. Az egész éves fizetős parkolást a válaszadók 73–87%-a utasítja el, ágtól függetlenül; ez a felmérés legerősebb elutasítása. A zöldterület rovására történő parkolóépítést 65–70% utasítja el. Ez a két eredmény a koncepció szempontjából korlátként kezelendő: a lakossági és látogatói vélemények alapján egyik irány sem támogatható a jelenlegi formájában.

A megosztó eszközök mind a szabályozás és a fizetőssé tétel körébe tartoznak, és a törésvonal minden esetben ugyanaz: az állandó lakosok támogatóbbak, a nyaralótulajdonosok és a látogatók elutasítóbbak.

- Főszezoni fizetős parkolás: lakosoknál −0,37 (41% támogat, 50% elutasít), nyaralóknál −1,57 (20% / 74%), látogatóknál −1,50 (20% / 76%). Ez a legnagyobb ági eltérés az egész kérdésblokkban: 1,20 pont a lakosok és a nyaralók között.
- Útmenti parkolás szigorúbb szabályozása: lakosoknál +0,21 (44% támogat), a másik két ágban −0,41 és −0,47.



3-35. ábra: A fejlesztési javaslatok átlagos támogatottsága érintettségi ágak szerint
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés



3-36. ábra: A vélemények megoszlása fejlesztésenként, a három érintettségi ág együtt
Forrás: lakossági és látogatói kérdőív, 2026 – saját szerkesztés

- Időkorlátos parkolás: lakosoknál gyakorlatilag semleges (+0,01, 47% támogat, 41% elutasít), nyaralóknál −0,57, látogatóknál −0,74.
- Tilos helyen parkolás szankcionálása: bár mindhárom ágban pozitív, a lakosoknál (+0,95) lényegesen erősebb, mint a nyaralóknál és a látogatóknál (+0,39 és +0,32).

A mintázat háttere kézenfekvő: a szabályozás terhét elsősorban a máshonnan érkezők viselnék, a hasznát pedig a helyben lakók élveznék. A koncepció szempontjából ebből az következik, hogy a szabályozási eszközök bevezethetősége nem műszaki, hanem elfogadottsági kérdés, és a lakossági kedvezmények rendszere, valamint a bevezetés kommunikációja meghatározó lesz.

Három beavatkozásnál a legnagyobb válaszcsoport a semleges o érték: az e-töltőpontoknál a válaszadók 40–42%-a, az akadálymentes parkolóknál 33–38%-a, a K+R parkolóknál 31–39%-a nem foglalt állást. Ezeknél az alacsony átlagérték nem elutasítást jelent, hanem érdektelenséget vagy tájékozatlanságot: a kérdés nem érinti a válaszadók többségét.

A válaszok logikája egyszerű: a kínálatbővítés támogatott, a keresletszabályozás nem. Az összkép azonban ellentmondásos, egyetlen egyértelműen és minden ágban támogatott beavatkozás – az új parkolók építése területvásárlással – egyben a legköltségesebb és a leghosszabb átfutású megoldás, miközben a zöldterületi terjeszkedést a válaszadók elutasítják. A támogatott irány tehát erősen korlátozott: vagy területvásárlás, vagy a meglévő közterületek parkolási célú átszervezése marad.

3.5.6. Szabad szöveges vélemények

A kérdőív zárásaként mindenki saját szavaival is elmondhatta véleményét, amely nem volt kötelező, mégis a kitöltők 51,0%-a, összesen 683 fő volt aktív. A válaszok átlagos hossza 295 karakter; 117 válasz haladja meg az 500, tíz válasz az 1 500 karaktert – több kitöltő részletes, helyszínenként kidolgozott javaslatcsomagot fogalmazott meg. Ágak szerint: 420 állandó lakos, 170 nyaralótulajdonos, 85 rendszeres látogató és 8 turista válaszolt. A szöveges válaszok tehát a lakossági ág felé tolódnak.

Az alábbi fejezet a válaszok tartalmi áttekintése. Az egyes témák mellett szereplő említésszámok kulcsszavas számlálásból származnak, ezért tájékoztató jellegűek: egy válasz több témához is számít, és a számok a témák egymáshoz viszonyított súlyát jelzik, nem pontos statisztikát adnak. A szó szerinti idézetek a válaszok szövegéből származnak, változtatás nélkül.

A szöveges válaszok képe konzisztens a számszerű eredményekkel: a probléma szezonális és néhány konkrét helyszínre koncentrálódik, miközben a válaszadók egy jól elkülöníthető része semmilyen nehézséget nem érzékel. A visszatérő panaszok magja azonban nem elsősorban a férőhelyek abszolút hiánya, hanem négy, egymást erősítő jelenség: a hosszú idejű helyfoglalás a rövid ügyintézésre szolgáló parkolókban; a szabálytalan parkolás következmények nélkül maradása; az új társasházak parkolóhely nélküli megépülése; valamint a telken belüli parkolási lehetőség ki nem használása. E négy jelenség mindegyike a meglévő kapacitás kihasználásáról szól, nem annak mennyiségéről.

A nevesített helyszínek sorrendje eltér a zárt kérdésekben kapott rangsortól, mert itt nem az általános megítélés, hanem a konkrét, mindennapi bosszúság jelenik meg:

- Városház tér és posta parkoló környéke – 134 említés, messze a leggyakrabban nevesített helyszín. A panasz szinte mindig ugyanaz: a parkolót egész napra foglalják el a vonattal vagy busszal ingázók, illetve a strandra érkezők, így a postai, banki, pékségi néhány perces ügyintézés ellehetetlenül. A válaszok szerint a parkoló de facto P+R-ként működik: reggelre megtelik, szezonon kívül is. Több válasz a szálloda vendégeit és az üzletek dolgozóit is a helyfoglalók között említi. Visszatérő elem a „megállni tilos" tábla alatti második kocsisor, amely a szabályosan parkolókat zárja be. Jellemző megfogalmazás: „Csak a pékségbe szeretne beugrani az ember és lehetetlen arra a pár percre parkolót találni."
- Piac és környéke piaci napokon (Martinovics utca, Coop, gyógyszertár) – 43 említés. A kétoldali, táblát figyelmen kívül hagyó parkolás a szűk utcában a forgalmat bénítja; több válaszadó szerint szerdán és szombaton a környéken lakók nem tudnak kiállni az ingatlanukból.
- Vasútállomás és a MÁV területei – 38 említés. A néhány férőhely miatt az ingázók és az utasért érkezők a Pannónia és a Penny parkolóra terhelődnek át. Több válasz nevesíti a kihasználatlan, romos vasúti épületeket mint parkolóvá alakítható területet.
- Wesselényi strand környéke – 30 említés. A parkoló burkolatának állapota, a kevés férőhely, valamint a bejárathoz vezető úton és a zöldterületen álló autók egyaránt visszatérnek. Több válasz szerint a be- és kihajtást éppen az útszélen parkolók akadályozzák.
- Egészségház, orvosi rendelő, gyógyszertár – 19 említés; iskolák és óvodák reggeli időszaka – 13 említés; Veszprémi út – 11 említés. Ez utóbbinál a megállási tilalom bevezetése óta az ott lakók, a hozzájuk érkező szolgáltatók és látogatók sem tudnak megállni.

A helyszínektől független, ismétlődő problémák a következők.

- Szabálytalan parkolás és a szankcionálás hiánya – 77 említés, a legerősebb visszatérő motívum, minden ágban. Konkrét formái: zöldterületre és parkba állás (44 említés), kereszteződésben és kapubehajtó előtt parkolás, egy autóval két férőhely elfoglalása, mozgáskorlátozott férőhely jogosulatlan használata. Több válasz a szabálykövetés méltánytalanságát emeli ki: aki szabályosan akar parkolni, hátrányba kerül. Több válaszadó a katasztrófavédelmi vonatkozást is jelzi – tűzoltó- és szemétszállító jármű, illetve a hótolás akadályozása a Gábor Áron, Ady Endre, Laposa Dániel, Bartók Béla és Kisberényi utcákban.
- Hosszú idejű tárolás rövid idejű parkolóhelyeken – 40 említés. Két csoport jelenik meg: a vonattal vagy busszal ingázók, akik reggeltől délutánig hagyják ott az autót, és a Balaton-kerülő kerékpártúrára induló látogatók, akik több napra. A szöveges válaszok szerint ez a leggyorsabban orvosolható kapacitásvesztés.
- Új társasházak és lakóparkok parkoló nélkül – 53 említés. A leggyakoribb strukturális kifogás; mindhárom ágban egyaránt megjelenik. A válaszadók nevesítik a posta melletti, a Corner környéki és a Wesselényi strand melletti építkezéseket. Több

válasz a felelősséget nem az építtetőnél, hanem az engedélyezési gyakorlatnál látja.

- Telken belüli parkolás elmulasztása – 23 említés. A lakosok egy része más lakosokat hibáztat: van udvar, mégis az utcán áll az autó. Ugyanakkor több válasz az ellenoldalt is megfogalmazza: az 1960-as években épült belvárosi társasházak és több szűk vagy meredek telek fizikailag nem alkalmas telken belüli parkolásra. Egy válaszadó javasolja is a két csoport szétválasztását a mentességi rendszerben.
- A zónahatár átterhelő hatása – 27 említés. Több válasz – köztük több, más településen szerzett tapasztalatra hivatkozó – jelzi, hogy a fizetős zóna szélén lévő utcák terhelése megnő.

A szöveges válaszok nem egyirányúak. Mintegy 38 válasz kifejezetten úgy fogalmaz, hogy nincs probléma: mindig van hely, legfeljebb néhány perc keresés vagy 100–200 méter séta árán. Több válaszadó Balatonalmádi parkolási helyzetét más Balaton-parti településekhez vagy Budapesthez képest kifejezetten jónak nevezi. Ezzel szemben mintegy 43 válasz használ erősen kritikus megfogalmazást („katasztrofális", „lehetetlen", „kaotikus", „tragikus"). A két csoport nagyságrendje hasonló, és a különbség jellemzően nem a helyzet, hanem a használati mód függvénye: aki rövid ügyintézésre, meghatározott időpontban, a belvárosban áll meg, problémát érzékel; aki rugalmas időben és sétára hajlandóan érkezik, nem.

A javaslatok négy csoportba rendeződnek: kínálatbővítés, forgalomszervezés és szabályozás, alternatív közlekedési módok, valamint a fizetős parkolás kérdése. Az első három csoportban a válaszok többsége konstruktív és egymással összhangban áll; a negyedik a felmérés legvitatottabb témája:

- Parkolóház és mélygarázs – 65 említés, a leggyakoribb konkrét fejlesztési javaslat. Nevesített helyszínek: a Pannónia parkoló alatt, a posta környékén, a régi focipálya helyén, a buszpályaudvar területén, a Penny parkoló kétszintessé alakításával, valamint a 71-es főút melletti beépítetlen területen. Több válasz a meglévő strandparkolók „felfelé bővítését" (parkolólemez) javasolja, kifejezetten azzal az indokkal, hogy így a zöldfelület megmarad.
- Időkorlátos parkolás – 74 említés, a második leggyakoribb és a legkevésbé vitatott javaslat. A leggyakrabban javasolt paraméter fél, egy vagy két óra ingyenes időtartam, kiemelten a posta parkolóban, a Pannóniánál, a piac és a Coop környékén, a vasútállomás előtt és az egészségháznál. Több válasz az osztrák és svájci parkolótárcsás megoldást hozza mintaként, mint automata nélküli, olcsó rendszert.
- Szigorúbb ellenőrzés és szankcionálás – 77 említés. A javaslatok többsége közterület-felügyeleti jelenlétet kér, kiemelten piaci napokon és a strandkörnyéken, több válasz a fokozatosságot ajánlja: először figyelmeztetés, csak ismétlődés esetén bírság. Több válaszadó kifejezetten a zöldterületre állás szankcionálását kéri.
- Építési előírások szigorítása – 27 említés a kötelezésre, az új társasházakat kifogásoló 53 válasz mellett. A leggyakoribb konkrét javaslat: lakásonként legalább egy, több válasz szerint kettő telken belüli férőhely, illetve teremgarázs kötelezővé tétele új társasházaknál és kereskedelmi egységeknél is.

- Helyi közösségi közlekedés – 46 említés. Helyi kisbusz vagy körjárat Vörösberény–belváros–Káptalanfüred viszonylatban, szezonális ráhordó járat a strandokhoz, illetve elektromos kisbusz vagy „kisvonat". Visszatérő és a koncepció szempontjából lényeges érv, hogy a domborzat (Öreghegy, Káptalanfüred, Vörösberény magasabb utcái) miatt a gyaloglás idősek, kisgyermekes családok és mozgásukban korlátozottak számára nem alternatíva. A parkolási koncepció keretein túlnyúlik.
- P+R parkolók fejlesztése – 28 említés, döntően pozitívan, de a válaszok többsége kikötéssel: ráhordó járat nélkül a P+R nem működik.
- Kerékpáros és mikromobilitási fejlesztések – kerékpártárolók, kiemelten a vasútállomásnál, zárható kivitelben, kerékpársávok, közösségi kerékpár, illetve a rollerszolgáltatás visszahozatala.
- Területvásárlás és a MÁV területei – a vasúti területek, a használaton kívüli épületek és a degradált önkormányzati területek bevonása visszatérő, konkrét javaslat, jellemzően a zöldterületi terjeszkedés alternatívájaként megfogalmazva.

A szöveges válaszok közül 270 érinti a fizetős parkolást; ez a legtöbbet tárgyalt kérdés. Az érvek mindkét oldalon jól körülhatárolhatók.

- Ellenérvek: turisztikai versenyhátrány a szomszédos, ingyenes parkolást kínáló településekkel szemben (Alsóörs, Csopak, Balatonfűzfő, Balatonkenese névvel is szerepel); a strandbelépő árával együtt vállalhatatlan családi költség (41 válasz említi a strandbelépőt, jellemzően a parkolási díjjal együtt értékelve); a zónahatár átterhelő hatása; az üzemeltetés költsége, amely több válasz szerint meghaladná a bevételt; valamint az, hogy a helyi közösségi közlekedés hiánya miatt sokak számára nincs alternatíva az autóra.
- Támogató érvek: a városnak bevételre van szüksége; az ingyenesség miatt a település a környék ingyenes parkolójaként működik; a férőhelyek rotációját önkéntes alapon nem lehet kikényszeríteni; a díj a telken belüli parkolásra ösztönöz. Több támogató válasz kifejezetten a rotációt és nem a bevételt jelöli meg célként.
- Felmerült feltételek: 60 válasz említ helyi kedvezményt vagy bérletet, jellemzően a támogatás feltételeként. A visszatérő, konkrét paraméterek: az első egy-két óra mindenki számára ingyenes; éves lakossági bérlet néhány ezertől 25 ezer forintig terjedő árakon; kizárólag főszezonban; földrajzilag a vasút és a part közötti sávra, illetve a belváros meghatározott zónáira korlátozva.
- Ellentmondások: több állandó lakos kifejezetten azért támogatja a fizetőssé tételt, hogy a nem helyben lakók fizessenek – miközben 18 nyaralótulajdonos az általa fizetett építményadóra hivatkozva ugyanúgy mentességet kér. A két igény kölcsönösen kizárja egymást, és a szövegek tanúsága szerint ez a kérdés a legnagyobb konfliktusforrás a két csoport között.

A hosszabb válaszokból több olyan felvetés is kiemelhető, amely a zárt kérdésekben nem szerepelt: rendszámfelismerő kamerás ellenőrzés; sorompós rendszer utólagos fizetéssel, hogy csak a ténylegesen eltöltött időt kelljen megfizetni; a mentességi igazolás rendszám helyett ingatlanhoz kötése, amely a több autót használó nyaralókat és lakosokat sem fordítaná egymással szembe; önkormányzati támogatás telken belüli

beálló kialakítására azoknak az ingatlantulajdonosoknak, akiknél ez ma nem megoldott; magánterületen létesített parkolók önkormányzati bérbevétele; a parkolók árnyékolása és fásítása; valamint a szabad férőhelyek online, valós idejű megjelenítése. Ezek egy részét a koncepció keretében vizsgáljuk.

3.5.7. Összegzés

A felmérés eredményeiből az alábbi megállapítások vezethetők le, azonban fontos kiemelni, hogy ezek nem a település egészét jellemző ténymegállapítások, csak a válaszadók véleményének összefoglalása:

- A kereslet alapja a magas motorizáció. A lakossági háztartások 99,4%-ában van autó, 68,2%-ában legalább kettő, a háztartásonkénti átlag 1,90. A kereslet becslésénél nem egy, hanem közel két férőhely/háztartás lakossági igényével kell számolni.
- A parkolási probléma szezonális, nem állandó. Szezonon kívül mindhárom csoport jónak ítéli a helyzetet (átlag 3,70–4,36), szezonban az állandó lakosok 64%-a ítéli elégtelennek. A beavatkozásoknak ezért elsősorban a csúcsidőszaki terhelést kell kezelniük.
- A probléma térben is koncentrált. A Wesselényi strand, a Városház tér és a Baross Gábor utca környéke minden ágban a legrosszabb megítélésű, egyben a legtöbb válaszadó által ismert terület. A látogatóforgalom 79,1%-a a belvárosba érkezik.
- A módváltás lehetősége korlátozott: a településen belüli utazások háromnegyede autós, ugyanakkor a háztartások 84,4%-ában van kerékpár, tehát az aktív közlekedés eszközoldali feltétele adott.
- A kínálatbővítés támogatott, de szűk mozgástérrel. Az új parkolók területvásárlással történő építése az egyetlen minden ágban egyértelműen támogatott beavatkozás (61–67% támogatottság), a zöldterületi terjeszkedést azonban 65–70% elutasítja.
- A szöveges vélemények szerint a probléma jelentős része nem kapacitási, hanem kihasználási kérdés. A leggyakrabban nevesített négy jelenség – az egész napos tárolás a rövid ügyintézésre szolgáló parkolókban, a szankcionálatlan szabálytalan parkolás, az új társasházak parkoló nélküli megépülése és a telken belüli parkolási lehetőség ki nem használása – mind a meglévő férőhelyek kihasználásáról szól. Ezek kezelése lényegesen olcsóbb, mint a kínálatbővítés, és a szöveges válaszok tanúsága szerint elfogadottságuk is nagyobb.
- A fizetős parkolás egész éves bevezetése a felmérés alapján nem támogatható (73–87% elutasítás). A főszezoni fizetős rendszer megosztó, és éles ági törésvonalat mutat: a lakosok 41%-a támogatja, a nyaralók és látogatók háromnegyede elutasítja. A fizetős parkolás előzményei alapján ezen érték kedvezőnek mondható. Más települések esetén is jellemző, hogy a fizetős parkolás támogatottsága a bevezetés előtt nem egyértelmű, de a megfelelő kommunikáció és jól működő rendszer esetén a bevezetés után magasra szokott emelkedni a támogatók száma.

3.6. SWOT-elemzés

BELSŐ TÉNYEZŐK

ERŐSSÉGEK

S1 – Településszinten nincs kapacitáshiány, a probléma tér- és időbeli koncentráció, nem összkapacitás kérdése.

S2 – A terhelt helyszínek csúcsidői különböznek: a mért napokon egyetlen olyan óra sem volt, amikor minden terhelt helyszín egyszerre volt a legmagasabb telítettségen.

S3 – Nagy, önálló, teljes egészében kijelölt parkolóterületek a kritikus célpontoknál (Wesselényi strand, Városház tér, Budatava strand), amelyek önállóan zónásíthatók és üzemeltethetők.

S4 – Policentrikus településszerkezet: több alközpont saját, kisebb kapacitású kínálattal, így a kereslet nem egyetlen pontra terhel.

S5 – Kompakt belváros: a vasútállomás, az autóbusz-állomás és az igazgatási–szolgáltatási központ egymástól rövid gyalogostávolságra van, a ráhordás és a P+R fizikai feltétele adott.

S6 – Az aktív közlekedés eszközoldali feltétele adott: a háztartások 84,4%-ában van kerékpár, a kerékpártárolók hálózata sűrű, a várost két regionális kerékpáros tengely érinti.

S7 – Szezonon kívül a parkolási helyzetet minden használói csoport jónak ítéli.

GYENGESÉGEK

W1 – A tényleges parkolás több utcában nem szabályos módon történik (hiányzik a megfelelő szabályozás, burkolat).

W2 – A terhelés három területre koncentrálódik (Wesselényi strand, Városház tér, Baross Gábor utca környéke).

W3 – Semmi nem korlátozza az egész napos tárolást a rövid ügyintézést kiszolgáló belvárosi férőhelyeken.

W4 – A szabálytalan parkolás szankcionálása elmarad.

W5 – A lakossági tárolási igény közterületre is kiterjed.

W6 – Hiányos speciális ellátottság: az akadálymentes férőhely a kínálat 1%-a, elektromos töltővel ellátott férőhely mindössze 4 db.

W7 – A módváltás reális alternatívát csak korlátozottan ad: a helyközi autóbusz és vasút nem kellően magas szolgálgatási színvonalú, a magasabban fekvő városrészek gyakorlatilag kiszolgálatlanok.

W8 – A településen belüli utazások háromnegyede gépkocsival történik.

W9 – A főút és a vasútvonal elválasztó hatása nehezíti a belső közlekedést, ezzel gépjárműforgalmat generál.

KÜLSŐ TÉNYEZŐK

LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
O1 – Célzott hazai és uniós fejlesztési források (fenntartható városi mobilitás, TOP Plusz típusú programok) elérhetősége parkoló-, kerékpáros- és intermodális fejlesztésekre.	T1 – Az országos motorizációs trend folytatódása – a parkolási kereslet a település beavatkozásaitól függetlenül tovább emelkedik.
O2 – Balaton-régiós turisztikai és strandfejlesztési programok, amelyek a látogatóforgalmat kiszolgáló infrastruktúra részeként parkolási elemet is finanszírozhatnak.	T2 – Tartós beköltözési és üdülőingatlan-piaci nyomás.
O3 – A parkolás díjfizetésének és ellenőrzésének technológiai környezete országosan jól működő rendszerbe illeszthető.	T3 – Klímaváltozás: a hosszabbodó fürdőszezon és a gyakoribb hőhullámok a vízparti helyszínek terhelését a jelenlegi júliusi–augusztusi csúcson túlra is kiterjesztik.
O4 – A Balatoni Bringakörút forgalmának és a kerékpáros turizmus térségi bővülésének trendje.	T4 – A szomszédos települések parkolásszabályozásának változása átterelő hatású: máshol bevezetett szigorítás vagy díjemelés Balatonalmádiba tolhatja a látogatóforgalmat, míg a könnyítések és szolgálatásfejlesztés bevételcsökkenéssel járhat.
O5 – Az elektromos gépjárművek terjedése és a töltőinfrastruktúra-támogatási programok: a töltőhelyek bővítése külső forrásból és szolgáltatói beruházásból is megvalósulhat.	T5 – Az üdülőingatlanok rövid távú kiadásának terjedése
O6 – A távmunka és a rugalmas munkavégzés tartós elterjedése a hivatásforgalmi csúcsot tompítja.	T6 – A központi szabályozás változása (a várakozási díjak, a kötelező mentességek vagy a helyi adójogi keretek módosulása).
O7 – Egységesebb balatoni közlekedésszabályozási és -szervezési megoldások felé való elmozdulás segít a terhelés elosztásában.	T7 – A vasúti és autóbuszos szolgáltatás fejlesztése erősíthetik a P+R alapú igényeket a városközpontban.

3-5. táblázat: SWOT-elemzés
Forrás: saját szerkesztés

4. Célok

4.1. Eltérő igények és érdekek összehangolása

A parkolás szabályozása sosem önmagában csak közlekedési kérdés, ugyanis az annak lebonyolításához szükséges – túlnyomó többségében – közterület felhasználásának kérdésköréről szól. A közterületeken elhelyezni kívánt funkciókkal, azok számosságával és minőségével kapcsolatban rendkívül eltérő vélemények vannak, ráadásul míg egyes funkciók akár szimbiózist tudnak alkotni, sokszor kizárják egymást a térbeli igény, geometriai adottságok, biztonság, pénzügyi keretek és egyéb tényezők miatt. További nehézség, hogy ezen sokrétű igények jellemzően koncentráltan jelennek meg, azaz ott alakul ki magas parkolási igény, ahol másra (pl. zöldfelület, szolgáltatások) is jelentős igény mutatkozik.

A parkolásszabályozás ezért közterület-szabályozás is egyben, melyben nemcsak azt kell nézni, hogy a parkolási rendszer változtatása milyen hatást gyakorol a várakozni szándékozó forgalomra, hanem szükséges tágabban a közlekedési rendszerre, valamint még tágabban a városi területek felhasználásának egyensúlyára való hatás megvizsgálása és értékelése is. Egyes városi rendszerek átalakítása nem eredményezheti más városi alrendszerekhez való hozzáférés jelentős romlását. Erre jó példa, hogy a lakossági felmérésből is látszik, hogy a zöldfelületek rovására végzett parkolóterületi bővítések még a parkolási nehézségek ellenére is egyértelműen ellenzett intézkedés.

A parkolási rendszer működése túlmutat egyes települések területén, annak ellenére, hogy a szabályozás kidolgozása és bevezetése a helyi önkormányzatok szintjén dől el. Kifejezetten igaz ez olyan térségekben, mint a Balaton, ahol jelentős a településen kívülről érkezők aránya rövidebb vagy hosszabb időszakra. Ilyen esetekben a parkolás szabályozása meghatározó lehet már az utazás teljes idejét meghatározó módválasztásnál, ahogyan ez számos magyarországi nagyváros esetében látható. Hasonló hatás lehet a közlekedési igények hatékonyabb szervezése egyes közlekedők esetében, azaz az előre jobban megtervezett utazások és az egyszerre több célpontot felfűző útvonalak elterjedése, ami a közlekedési hálózat terhelésére kedvezően hat.

A különböző közlekedési szokásokhoz különböző parkolási szokások és jellemzők is társulnak. Akkor jó egy parkolási rendszer, ha minden szereplőnek viszonylag egyformán a javát szolgálja. Viszont nem szabad elfeledni, hogy soha nem valósul meg olyan állapot, ahol mindenki egyformán elégedett.

Balatonalmádi parkolási rendszerének érintettjei az alábbiak:

- helyi lakosok: a település fő fókusza mindig a helyben élő lakosság kell legyen, a számukra kell elsősorban biztosítani a megfelelő színvonalú parkolási lehetőségeket szem előtt tartva azért a fenntarthatósági szempontokat - a helyi lakosság esetében eltérő parkolási igények merülnek fel, különösen a konfliktusos területeket illetően, ugyanis míg a decentrumokhoz közel lakók esetében a lakáshoz közeli hosszabb idejű várakozási igény merül fel, addig az azoktól távolabb fekvő területeken élők részéről itt alkalmi, rövidebb parkolási igények lesznek fontosak. Ugyan mind a két igény helyben keletkezik, mégis eltérő infrastrukturális,

szabályozási megoldásokat követel meg. Ez a fajta kettősség Balatonalmádi domborzati viszonyai miatt különösen jelen van.

- járás más településein élők: Balatonalmádi járásközpont, így számos közigazgatási és egyéb központi funkcióval és feladattal bír, amely miatt a térség településeiről biztosítani szükséges az elérhetőséget, amelybe a parkolási viszonyok is beletartoznak;
- helyben dolgozó nem helyi lakos: a környező településekről számos munkavállaló naponta jön be a városba gépjárművel munkát vállalni, gépjárműveik elhelyezését is meg kell oldani;
- vasúton közlekedő P+R parkolót használók: lehetnek helyben vagy térségben lakók, akik a vasúti megállóhelyek környezetében szeretnének parkolni, hogy így érjék el a nagyvasúti kapcsolatot elsősorban napi ingázás miatt, amely a Balaton partján egyre népszerűbbé válik;
- nyaralók tulajdonosai: ingatlannal rendelkező nem helyi lakosok, akik csak az év bizonyos szakában jelennek meg a településen;
- szálláshelyekre érkező vendégek: parkolásuk jellemzően a szálláshelynél megoldott, bár belsőbb területeken nem áll mindig elegendő kapacitás rendelkezésre, valamint településen belüli közlekedésük során használják a település parkolási rendszerét;
- strandokhoz és egyéb attrakciókhoz érkező turisták: jellemzően gépjárművel érkeznek a nyári főszezonban tópartra vagy strandolás vagy rendezvény miatt;
- speciális igénnyel rendelkezők: olyan személyek, akik valamilyen ok miatt külön odafigyelést igényelnek (pl. mozgáskorlátozottak, fogyatékkal élők, idősek, kisgyermekesek, nagycsaládosok, szociálisan hátrányos helyzetűek, vagy magyar nyelven nem értők);
- helyi vállalkozások: a helyi gazdasági szereplők parkolási igénye, illetve megközelítése rendkívül fontos a hatékony működésük érdekében;
- üzemeltetést végző szakemberek: Balatonalmádi parkolási rendszerét működtető fehér- és kékgalléros munkavállalók;
- elektromos járművek tulajdonosai: ugyan jellemzően dedikált töltőpontok állnak rendelkezésre, de ezeket közterületen alakítják ki, egyre nagyobb számban.

4.2. Célrendszer, célértékek, indikátorok

A jelenlegi szabályozási környezet, közterületi adottságok, dinamikus és statikus parkolásfelvételek, valamint lakossági visszajelzések alapján számos cél rajzolódik ki a parkolási rendszer kapcsán. Ezek olyan irányok, amelyek felé való elmozdulás elengedhetetlen ahhoz, hogy a parkolási rendszer ne okozzon konfliktust a város egyes lakossági és gazdasági érintettjei között, mindemellett fenntartva a közterületi funkciók arányos felosztásának elvét.

A célok olyan hosszabb távú hatással bíró fejlesztési irányok, amelyek egy adott értékrend köré szerveződnek, amelyek a jövőre nézve meghatározóként kezelendők. Ennek megfelelően az alábbi célok lefektetése javasolt:

1. A parkolási igényekhez jobban alkalmazkodó, rugalmas rendszer bevezetése.

A parkolási rendszer egyik legnagyobb jelenlegi hiányossága, hogy az eltérő parkolási igények azonos várakozóhelyek között összpontosulnak,

így esetleges az, hogy éppen merrefelé, milyen parkolóhely-keresési úthossz megtétele által lehet szabad várakozóhelyet találni. Javasolt ennek megváltoztatása annak érdekében, hogy a parkolásszabályozás alkalmazkodjon a térbeli adottságokhoz, a jelentős forgalomvonzó helyszínekhez közel rövid távú parkolást szolgáló várakozóhelyek álljanak rendelkezésre, míg a hosszabb távú parkolási igényeket koncentráltabb, nagyobb rágyaloglási távolságot jelentő helyszíneken elégítsék ki.

Célértékek: A rövid távú parkolás esetében a rágyaloglás távolsága ne haladja meg a 150 métert, míg a hosszú távú parkolás esetében a 300 métert.

2. A díjköteles területek csúcsidejű telítettségének kordában tartása.

A parkolási rendszer eredményessége nem a bevételen, hanem azon mérhető, hogy a használó a célpontja közelében talál-e szabad várakozóhelyet. A szakmai gyakorlat szerint egy parkolóterület akkor működik jól, ha a csúcsidőszakban is marad benne néhány szabad férőhely: a telítettség növekedésével a szabad hely megtalálása esetlegessé válik, megjelenik a parkolóhely-kereső többletforgalom, és megszaporodik a szabálytalan, más közterületi funkciók kárára történő várakozás. A cél nem a kereslet minden áron való kiszolgálása, hanem az, hogy a szabályozás a meglévő férőhelyeken tartósan használható tartalékot hagyjon.

Célértékek: A díjköteles zónákban a főidőszak csúcsórájában a kapacitás-kihasználtság ne haladja meg a 85%-ot, azaz a számottevő férőhelyszámú parkolókban maradjon szabad hely. A kapacitásukat meghaladóan terhelt helyszínek száma a bevezetést követő két szezonon belül nullára csökkenjen. Ahol a telítettség tartósan a célérték felett marad, ott a díjszint, a zónabesorolás vagy a kedvezmények körének felülvizsgálata indokolt.

3. A parkolási rendszer pénzügyi fenntarthatósága és a bevétel visszaforgatása.

A fizetős parkolási rendszer nem bevételszerzési célból jön létre, a működtetése ugyanakkor tartós költséggel jár: személyzettel, háttérrendszerrel, eszközfenntartással és ellenőrzéssel. Ha a rendszer nem termeli ki a saját működését, akkor más városi feladatoktól von el forrást, és az első kedvezőtlen szezon után éppen a fenntartása kerül veszélybe. Ugyanilyen fontos a bevétel felhasználásának iránya: a díjfizetés akkor fogadható el a használók számára, ha az eredménye a közterületen is megjelenik. A rendszer pénzügyi zártsága ezért nem üzleti, hanem elfogadottsági kérdés.

Célértékek: A bevezetést követő második szezontól a parkolási bevétel fedezze a teljes éves működési költséget és az éves eszközpótlási tartalékot. Az üzemi eredmény legalább fele parkolási, közterületi, gyalogos- vagy kerékpárosbarát fejlesztésre kerüljön visszaforgatásra.

4. A látogatóforgalom és a helyi gazdaság teljesítményének megőrzése.

Balatonalmádi a bevezetéssel az Alsóörs–Balatonkenese szakasz első fizetős települése lesz vélhetően. A látogató a díjat nem a hazai

díjszínvonalhoz méri, hanem ahhoz, hogy néhány kilométerrel arrébb ingyen leteheti az autóját, a városnak viszont éppen ez a látogatóforgalom hoz bevételt a strandokon, a kereskedelemben és a vendéglátásban. A szabályozás célja ezért nem a látogatóforgalom visszaszorítása, hanem térbeli és időbeli elosztása.

Célértékek: A parkolási rendszer bevezetése ne járjon a strandlátogatottság, az idegenforgalmi adóbevétel és a helyi kereskedelmi-vendéglátói forgalom mérhető visszaesésével.

5. A közterületi hosszú idejű járműtárolás visszaszorítása, a telken belüli parkolás ösztönzése.

A közterület elsődleges rendeltetése nem a járművek tárolása. A lakossági felmérés szerint a háztartások 68,2%-ában legalább két személygépkocsi van, a háztartásonkénti átlag 1,90, miközben a telken belüli férőhelyek egy része más célra használt, a közterületi tárolás pedig ma ingyenes, azaz semmilyen ösztönző nem hat a telken belüli elhelyezés irányába. A szabályozás célja ezért, hogy a hosszú idejű tárolás fokozatosan a telkekre kerüljön vissza, az új fejlesztéseknél pedig eleve ott legyen kielégítve a parkolási igény.

Célértékek: Az új lakó- és üdülőépítéseknél a keletkező parkolási igény teljes egészében telken belül kerüljön kielégítésre, a megváltás lehetősége szűküljön. A meglévő állományban a háztartásonkénti harmadik és további járművekre a lakossági kedvezmény ne terjedjen ki.

6. Logisztikai célú rakodások összehangolása a közterület egyéb használataival.

A megállások közötti szabálytalan, rendezetlen megoldások között a forgalomban való részvétel arányukat jelentősen meghaladó mértékben találhatóak meg a logisztikai szolgáltatók, akik számára a rakodóhely és a célpont távolsága kritikus. Mivel ezen forgalom kiszámíthatóan rövid, legfeljebb néhány tíz percig használja a várakozóhelyeket, ezért őket támogató parkolási rendszer kialakítása a célkitűzés.

Célértékek: A rakodási célpontok 100 méteres maximális rágyaloglási távolságán belüli biztosítva legyen a rendezett, szabályos parkoltatásuk.

7. Közlekedési és módválasztási szokások ésszerű mértékű befolyásolása.

A parkolási igény szoros összefüggésben van egy település motorizációjával és a közlekedési módok közötti megoszlásával, a magas parkolási igény a magas gépjárműhasználat közvetlen kivetülése. Fontos emiatt vizsgálni, hogy mi vezet a magas gépjárműhasználathoz, valamint olyan támogató vagy tiltó szellemiségű intézkedéseket hozni, amelyek hozzájárulnak a módok közötti munkamegoszlás fenntartható irányba történő elmozdulásához.

Célértékek: A gépjármű arányának visszaesése az elsődleges közlekedési eszközök között a településen belüli forgalomban a helyi lakosság, a nyaralótulajdonosok és a turisták körében, úgy, hogy a módhasználati összesítésben a fenntartható módok részaránya legalább egyharmad legyen. A nyaralótulajdonosok és turisták körében a város közösségi

közlekedéssel (elsődlegesen vasút) való megközelítésének növekedése, elérve a 20%-os közösségi közlekedéssel való érkezést.

8. Parkolásból eredő rendezetlen közterületi használat, közlekedésbiztonsági szempontból kritikus helyszínek felszámolása.

A parkolás szabályozása része a közterületi rendszer szabályozásának, amely különösen ott fontos, ahol a közterület szűkös erőforrás, amelyen az egyes funkciók kialakítása között komoly verseny áll fenn. A parkolást ezért egyensúlyba kell hozni más közterületi funkciókkal, meg kell akadályozni a túlzott kiterjedését és azt, hogy rendezetlen, szabálytalan módon más funkciók kárára legyen, valamint közlekedésbiztonsági veszélyt jelentsen, például a csökkentett beláthatóság miatt.

Célértékek: A rendezetlen decentrumi parkolási felületek felszámolása, funkciórendezése a szigorúbb ellenőrzés bevezetésével.

9. A befogadó tervezés szempontjainak teljes körű teljesítése

Számos olyan sérülékeny csoport van, akik közlekedésük során valamiféle támogatásra szorulnak, gondolva itt fogyatékossággal élőkre, kisgyermekesekre, idősekre stb. Esetükben a parkolási rendszernek biztosítania kell azt, hogy a célpont és a várakozóhely közötti út lehetőleg rövid, biztonságos, a befogadó tervezés feltételeit kielégítő legyen, ezért ezen csoportok mobilitási igényeire külön hangsúlyt kell helyezni.

Célértékek: A sérülékeny csoportok számára kellően sűrűn biztosított parkolási lehetőségek kialakítása, a sűrű területeken legalább utcaszakaszonként 1 db várakozóhellyel.

10. Átláthatóság, kiszámíthatóság és társadalmi elfogadottság

A parkolási rendszer bevezetése a helyi közösség számára érzékelhető változás, amelynek elfogadottsága nem elsősorban a szabályozás szakmai minőségén, hanem annak érthetőségén és kiszámíthatóságán múlik. Az a rendszer tartható fenn, amelynek szabályai néhány mondatban elmondhatók, a helyszínen a táblákról kiolvashatók, és amelynek működéséről a lakosság rendszeres, ellenőrizhető tájékoztatást kap. A bonyolult, sok kivételt tartalmazó és nehezen követhető rendszer ellenállást vált ki, ráadásul az ellenőrzése is aránytalanul költséges.

Célértékek: A rendszer alapszabályai egy oldalon összefoglalhatók, és a helyszíni táblarendszerről is kiolvashatók legyenek. Az üzemeltető évente nyilvános beszámolót tegyen közzé a bevételről, a kedvezmények igénybevételéről, az ellenőrzésekről és a bevétel felhasználásáról.

5. Fejlesztési javaslatok

A helyzetfeltárás eredményei szerint Balatonalmádi parkolási problémája nem a település egészét érintő, általános férőhelyhiány. A terhelés térben néhány területre — a városközpontra és a vízparti strandok környezetére —, időben pedig a nyári szezonra koncentrálódik, miközben a meglévő férőhelyek kihasználása több ponton rendezetlen: a rövid ügyintézésre szolgáló helyeken egész napos tárolás folyik, a szabálytalan parkolásnak nincs mindig érdemi következménye, és a telken belüli parkolási lehetőségek egy része kihasználatlan marad. A javaslatok ezért elsősorban nem a kínálat bővítésére, hanem a meglévő közterületi kapacitás rendezettebb, kiszámíthatóbb és a használói csoportok között méltányosabb elosztására irányulnak, összhangban az előző fejezetben rögzített célokkal.

A fejezet felépítése a beavatkozások jellegét követi. Elsőként a szabályozási eszközöket mutatjuk be — a fizetős parkolási övezetek, a korlátozott várakozási övezetek, valamint az ezeket kiegészítő egyéb szabályozási elemek —, mert ezek hatnak a leggyorsabban és a legkisebb ráfordítással a parkolási szokásokra (a fizetős övezet részleteit a 6. fejezet tartalmazza). Ezt követi a rendszer működtetését és használhatóságát biztosító szolgáltatásfejlesztés, majd az infrastrukturális fejlesztések, végül a parkolási keresletet közvetetten mérséklő fenntartható közlekedési módok támogatása. Az egyes eszközök önmagukban csak részleges eredményt hoznak: a szabályozás ellenőrzés nélkül, a díjfizetés érthető tájékoztatás nélkül, a kínálatbővítés pedig szabályozás nélkül nem éri el a célját, ezért a javaslatokat egymásra épülő csomagként kell kezelni.

5.1. Fizetős parkolási övezetek

A parkolási problémákra adott egyik leggyakoribb közvetlen hatással rendelkező megoldás a fizetős várakozási övezetek bevezetése, amelynek pontos szabályozási kialakításában Magyarországon belül is sokféle megoldás létezik. A megoldás célja, hogy a közjavakhoz való hozzáférést, valamint az abból eredő externális költségeket az állam vagy önkormányzatok helyett a tényleges használók fizessék, ezáltal érvényesítve a „használó fizet" elvet. A parkolás esetében a hozzáférés a közterület adott, kiszabályozott területén való jogosult gépjárművel való tartózkodást jelenti, míg az externális költségek tartalmazzák a parkolás miatt meg nem valósuló egyéb közterületi funkciókból eredő veszteséget, a környezeti ártalmat, közlekedésbiztonsági externáliákat stb. A fizetős parkolási rendszerek közlekedésszakmai bevezetésének elsődleges célja ezért ezen externáliák internalizálása, amely során kisebb vagy jelentősebb átrendeződés megy végbe a mobilitási szokásokban.

A szokásokban bekövetkező változások számosak lehetnek, amelyek eltérő hatásokkal rendelkeznek:

- Közlekedési módváltás elérése: a gépjárműves utazások kiválthatósága eltérő mértékű annak tükrében, hogy az adott felhasználó mennyire szükségszerűen vagy kényelemből adódóan választ. Egyes utazások értéke változó, azaz mennyit hajlandó egy közlekedő megfizetni adott közlekedési módért, adott helyzetben, valamint a pénzügyi vonzatokra is változóan érzékenyek a felhasználók. Összességében a fizetős parkolási

rendszerek részleges (motiváció szerint eltérő) vagy teljes módváltásra ösztönöznek. Ez Balatonalmádiban jelentheti pl. a helyi forgalom részleges átterhelődését kerékpárra, a nyaralóforgalomban a közösségi közlekedéssel való érkezés arányának növekedését stb.

- Közlekedési tudatosság növelése: amennyiben a közlekedés alacsony pénzügyi költsége miatt „szinte korlátlan" mértékben áll rendelkezésre, a felhasználók nem törekszenek utazásaik optimalizálására, azaz például napjában többször is meglátogatnak azonos területet, nem gondolva az utazási célpontok gondosabb felfűzésére. Ez jelentős gépjárműforgalmat generál mind a folyópályán, mind a parkolás tekintetében. A fizetős parkolás ösztönzi a kompaktabb tervezést, hogy adott fizető övezetbe ne kelljen többször visszatérni.
- Parkolás időtartamának feszesebbé tétele: ingyenes parkolás esetében a felhasználók nem törekszenek a parkolási idő minimalizálására, a várakozóhelyek fluktuációja alacsony, ezáltal növelve a szükséges parkolóhelyek számát. A parkolási díjfizetés miatt a járművezetők ösztönözve vannak a frekventált zónában eltöltött idő minimalizálására, ezáltal a parkolóhelyek gyakrabban cserélnek gazdát és javul a rendszer hatékonysága.

A fent említett befolyásolások minden parkolást használó csoport esetében irányadóak, eltérés azonban abban lehet, hogy mely érintett csoportok milyen mértékben ösztönözhetők, azaz a szabályozás szigorúságában disztingválni kell. A szabályozást azon helyszínen és azon időszakban kell alkalmazni, amikor a hiányos parkolási kínálat mellett jelentős kereslet jelenik meg, amely forgalomszabályozási és közterület-használati problémákhoz vezet. Ennek oka, hogy az alacsony keresletű területeken az externáliák mértéke elmarad attól, amit helyi szinten fizetős parkolásszabályozással a jelenlegi járműipari és telekommunikációs lehetőségekkel internalizálni lehet.

5.1.1. Fizetős parkolási rendszer zónabeosztása

A parkolási forgalomfelvételek és lakossági kérdőív alapján Balatonalmádiban a meglévő kínálat és fellépő kereslet között leginkább a város központi igazgatási-szolgáltatási központjában (Petőfi Sándor utca és Városház tér környéke), valamint a Wesselényi, a Budatava és a káptalanfüredi strand esetében lép fel egyensúlyi probléma. A káptalanfüredi strandparkoló kihasználtsága a mért nyári szombaton átlagosan 98%, a csúcsórában 146% volt. A város többi alközpontja esetében a vizsgálatok nem tártak fel kirívó parkolóforgalommal kapcsolatos nehézségeket.

A problémával érintett területeken eltérő igények lépnek fel a parkolásszabályozással kapcsolatosan, mivel eltérő az ott jellemzően várakozó közlekedők motivációja, azaz míg a városközponti területen elsősorban a rövidebb, néhány órás parkolási igények dominálnak, amely mellett természetesen megjelennek hosszabb idejű várakozások is, addig a strandok környékén kifejezetten ez utóbbi, sokórás parkolás a jellemző.

A célok között is megfogalmazott igényekhez igazodó, rugalmas rendszer elérése végett ezért a település egy egységes parkolási övezetbe nem vonható be, hanem külön kell választani a jellemzően a vasúti elválasztóhatás által is kijelölt területeket. További speciális szabályozás merül továbbá fel a vasútállomás esetében, ahol Balatonalmádinak, mint

minden vonatnem által érintett állomásnak a megközelítése kifejezetten a közösségi közlekedési módváltást célzó utasok számára biztosítandó. Kiemelendő továbbá az Egészségházba irányuló motorizált forgalom kezelése, amely annak előre kiszámíthatatlan időhossza, valamint az egészségügyi problémák kezelésére fordított alapvetően magas összegek további emelésének elkerülésére tekintettel külön szabályozást igényel.

5.1.2. Fizetős övezetek időbeli jellemzése

Díjfizetéses parkolás esetében az üzemeltetés szempontjából meghatározó az időbeliség kérdése, mivel egyes rendszerelemek, mint a parkolási díj megfizetését szolgáló hardverek és szoftverek fenntartása, parkolást ellenőrző személyzet alkalmazása, fix költségként jelentkeznek, függetlenül a parkolási bevételek időbeli lefolyásától. Ezzel szemben a díjfizetési rendszert akkor érdemes fenntartani, amikor azt a megnövekedett kereslet szükségessé teszi, ami egyben a jogszabályoknak való megfelelés követelménye is.

A Balatonra és környékére kiemelkedően jellemző a szezonalitás, amelyben meghatározó elem az adott napi időjárási körülmények is. Ez ugyan minden parkolási rendszernek jellemzője, de a strandforgalom kiemelkedik érzékenysége miatt a motivációk közül. A parkolási telítettség ezért előfordulhat, hogy szezonban is alacsony marad. Figyelembe véve azonban az elmúlt évtizedek klimatikus viszonyainak átalakulását, az időjárási okokra visszavezethető alacsony parkolási kereslet valószínűsége csökken. A meleg időszak határai ezzel együtt pedig kitolódnak mind a késő tavaszi, mind kora őszi időszakra. Bár ezen időszakokban jellemzően rövidebb időszakra érkeznek csak a látogatók a Balatonhoz, azonban ennek gyakorisága folyamatosan növekszik, különösen a COVID-19 járvány idején volt megfigyelhető jelentős növekedés. További tendencia az épületállomány átalakulása, mivel az épületgépészeti és szigetelési technológia fejlődése mellett egyre több korábban nyaralónak épült épület válik alkalmassá hidegebb időszaki használatra is, amely miatt főleg a nyaralótulajdonosok körében a Balaton nyári időszakon kívüli látogatása is növekedik, amely különösen igaz az északi part keleti medencéjének jobbmódú területein.

Ezzel együtt a téli időszakban megjelenő népességszám nem indokol a jelenlegi állapothoz képest megváltozott parkolásszabályozást. A szezon kitolódása azonban indokolttá teszi, hogy a parkolási időszak, legalább a hétvégére vonatkozóan már a húsvéti hétvége környékén (bár szabályozás miatt egyszerűbb naptári naphoz kötni) elkezdődjön és legalább szeptember végéig tartson. Ez azért is fontos, hogy olyan szezonon kívüli időszaki, nagy forgalmat vonzó események idején, mint például az egyre népszerűbb Ultrabalaton, már a településen élők igényeit védő parkolásszabályozás működjön.

Az éven belüli időbeliség mellett a napi lefolyás is átalakuláson ment át, amelyben jelentős változást jelentenek a növekvő átlagos napi hőmérséklet miatt változó strandolási szokások, valamint az éjszakai élet szokásainak átalakulása. Előbbi esetében elmondható, hogy a vízparton töltött jellemző időszak elnyúlik akár a koraesti órákig, mivel sem a külső, sem a vízhőmérséklet nem indokolja a partok délutáni elhagyását. A második esetében elmondható, hogy míg a Balaton korábban a csendesebb, szűkebb környezetben vett kikapcsolódás helyszíne volt dominánsan, egyre több szórakozóhely, koncentrált vendéglátóipari szolgáltatási helyszín jelenik meg, amelyek közlekedésre gyakorolt hatása a megnövekedett esti időszaki forgalom.

A kései kitolódás egyben jelenti azt is, hogy a reggeli-délelőtti parkolási igény később kezdődik, a reggeli sávban jellemzően csak a hivatásforgalom, valamint egyes szolgáltatások forgalma jelenik meg. Ezeket jellemzően a helyi lakosok és a nyaralótulajdonosok veszik igénybe.

5.1.3. Disztingvált használói kör, kedvezmények

A díjfizetős parkolási rendszerekről szóló diskurzus hazai és világszinten is jellemzően már nem a bevezetés szükségességéről szól, hanem az egyes felhasználói csoportok priorizálásáról, szubvencionálásáról, amely kiterjed egyfelől a használói csoportokba tartozók meghatározására, valamint a kedvezmények mértékére. A vita központi kérdésköre teoretikusan az, hogy egy ingatlan magánkézbe kerülésével a tulajdonos jogot szerez-e a magánterület előtti közterület ingyenes használatára is a parkolás tekintetében.

Balatonalmádi népessége, beépítési sűrűsége, valamint a parkolóhelyek kínálata és annak hiánya nem érik el azt a szintet, mint amilyen nagyvárosokban előfordulhat, ezért a szigorú parkolásgazdaságtani megközelítések alkalmazása belátható időn belül nem indokolt. Ez azt jelenti, hogy a helyben keletkező igényeket, mint a helyi lakosok és vállalkozók parkolását, csak ésszerű mértékben javasolt befolyásolni, azaz nem megtagadva a közterület-használati parkolási jogot a saját ingatlan vagy telephely környezetében. A fizetős övezetben lakó helyi lakosok számára ezért regisztrációhoz kötött, a regisztrációs díj megfizetése után díjmentes és korlátlan parkolás biztosítandó, az övezeten kívül lakó helyi lakosok és a nyaralótulajdonosok számára pedig regisztrációval igénybe vehető, napi két óra díjmentes várakozás.

5.2. Korlátozott idejű várakozási övezetek

A korlátozott várakozási (időkorlátos) övezet a fizetős parkolás legfontosabb kiegészítő eszköze. Míg a díjfizetés árjelzéssel, addig az időkorlát adminisztratív úton kényszeríti ki a várakozóhelyek fluktuációját: a jármű díjmentesen, de csak meghatározott ideig várakozhat, az érkezés időpontját pedig a szélvédő mögé helyezett parkolótárcsa igazolja. Az eszköz előnye, hogy beruházási igénye kisebb, hátránya, hogy fenntartása költséges, bevétel nem keletkezik belőle, a betartatása pedig kizárólag helyszíni ellenőrzésen múlik. Az időkorlátos szabályozás ezért ott indokolt, ahol a rotáció kikényszerítése a cél, a kereslet szabályozására viszont a díjfizetés eszközét nem célszerű vagy nem arányos alkalmazni.

5.2.1. A meglévő belvárosi korlátozott várakozási övezet

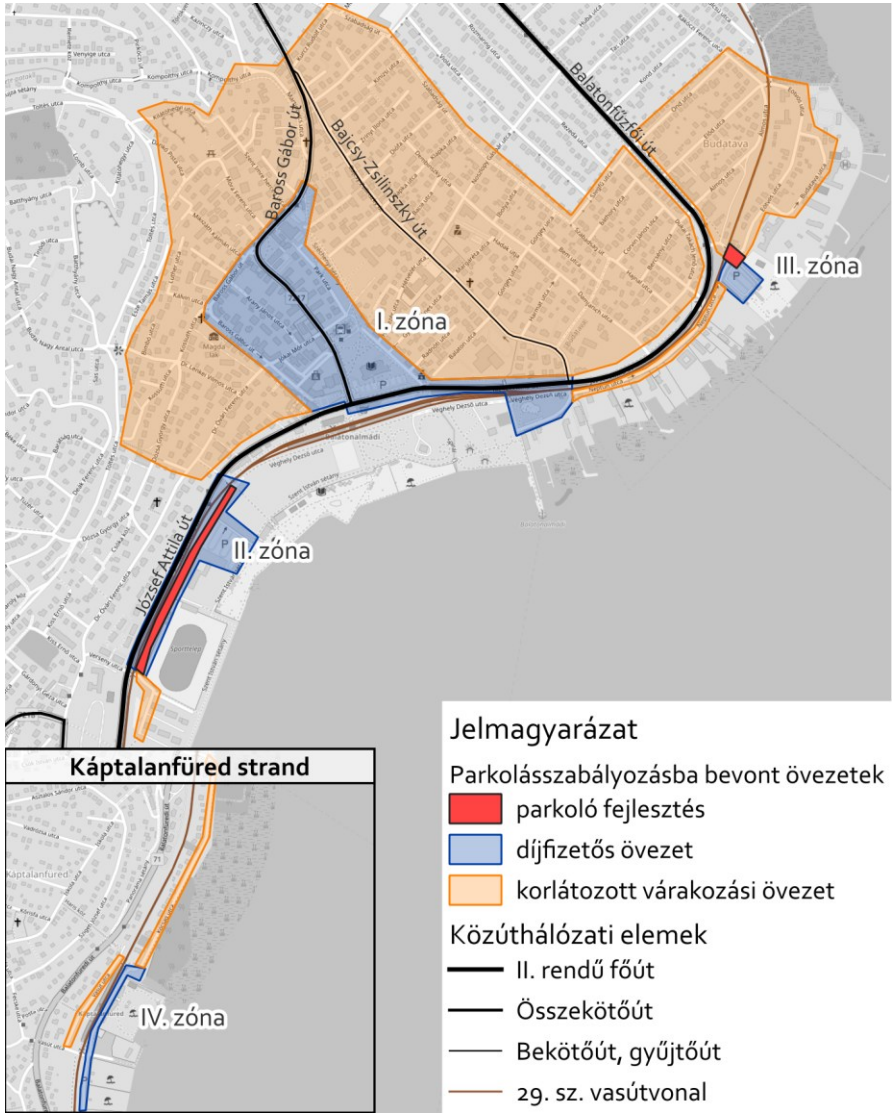
A 27/2024. (XI. 28.) önkormányzati rendelet szerinti korlátozott várakozási övezet — a Városház tér teljes területe és a Baross Gábor utca egy szakasza — az új parkolási rendszer bevezetésével megszűnik, a várakozás időbeli szabályozását a fizetős övezet veszi át. A rendelet behajtási engedélyhez kötött rendszere és 10 km/h sebességkorlátja ugyanakkor nem klasszikus parkolásszabályozás: a városközpont gyalogosforgalmú magjának védelmét szolgálja, azaz elsősorban a behajtó forgalom mennyiségét korlátozza, nem a várakozóhelyek elosztását szabályozza. Ezt a funkciót a fizetős rendszer bevezetése nem váltja ki, mivel a díjfizetés nem zárja ki a behajtást, csak megárazza a várakozást. Ezek az elemek ezért a fizetős övezet mellett, azt kiegészítve fennmaradhatnak.

5.2.2. Időkorlátos pufferzóna a fizetős övezet körül

A fizetős övezet bevezetésének minden hazai és külföldi rendszerben jelentkező mellékhatása, hogy a díj elől kitérő járművek a zónahatáron kívüli első utcákban állnak meg. Ezt a jelenséget a lakossági kérdőív szöveges válaszai is előrevetítik: 27 válasz — köztük több, más településen szerzett tapasztalatra hivatkozó — kifejezetten a zónahatár átterhelő hatását nevezte meg a fizetős parkolás kockázataként. A hatás Balatonalmádiban a városközponti magot körülvevő, ahhoz közeli lakóterületeket érintené, elsősorban a Bajcsy-Zsilinszky út, a Dózsa György utca, Dr. Óvári Ferenc utca és a Rákóczi Ferenc utca környékét. Ezek a területek a kérdőíves helyszíni rangsorban ma a középmezőnyben állnak, tehát még nem kritikusak, de a díjköteles övezet bevezetése után azzá válhatnak.

Javasolt ezért, hogy a díjköteles övezetet időkorlátos pufferzóna vegye körül. Célja nem bevételszerzés és nem is a helyi lakosok korlátozása, hanem kizárólag az, hogy az egész napos, díjelkerülő célú helyfoglalás a lakóutcákban ne legyen lehetséges. A pufferzóna kijelölése a fizetős övezet nélkül önmagában nem indokolt: a szabályozás a fizetős rendszer kísérőeleme, azzal egyidejűleg lép hatályba.

A pufferzóna működésének feltétele az adott utcában lakók mentessége. Az időkorlát ugyanis a lakosok saját járműveit is érintené, ami éppen azt a csoportot sújtaná, amelynek védelmére a szabályozás született. A mentesség javasolt formája az ingatlanhoz kötött, nyilvántartásba vett, a járműben elhelyezett engedéllyel igazolt jogosultság, amely a lakossági regisztrációhoz kötött, és azzal egységes ügymenetben kezelendő; a mentesség részletes szabályait a következő fejezet tartalmazza. Emellett



5-1. ábra: Időkorlátos várakozási övezetek javasolt kiterjedése a díjfizetős parkolási övezetekkel összhangban

Forrás: saját szerkesztés

indokolt, hogy az időkorlát csak a nappali időszakra terjedjen ki, összhangban a díjköteles idősávval; az éjszakai lakossági várakozás szabályozására az időkorlátos övezet nem alkalmas és nem is szükséges.

5.2.3. Szezonon kívüli parkolási rend

A fizetős parkolás Balatonalmádiban szezonális rendszerként működik: a díjköteles időszak a bevezetés első évében május 1-jétől október 31-ig tart. Az év másik felében a díjfizetési kötelezettség mind a négy zónában szünetel, ezért indokolt külön rögzíteni, hogy ebben az időszakban a korlátozott idejű várakozási övezetek hogyan működnek.

Az 5.2.2 fejezetben javasolt pufferzóna kizárólag a fizetős rendszer kísérőeleme: célja, hogy a díj elől kitérő, egész napos helyfoglalás a zónahatáron kívüli lakóutcákban ne legyen lehetséges. Ha nincs díjfizetési kötelezettség, ez az átterhelő hatás sem jelentkezik, így a szabályozás indoka megszűnik. Javasolt ezért, hogy a pufferzónában az időkorlátos várakozás a díjköteles szezonnal egyidejűleg legyen hatályban, és azon kívül ne: szezonon kívül a pufferzóna utcáiban a várakozás korlátozás nélkül, szabadon történhet.

A városközponti magterületen ezzel szemben a korlátozás nem szűnik meg, hanem átalakul. A szöveges kérdőíves válaszokban leggyakrabban nevesített probléma – az egész napos tárolás a rövid ügyintézésre szolgáló parkolókban – a szezonon kívül is fennáll, kisebb léptékben. A városközpontban ezért a fizetős parkolás helyébe a szezonon kívüli időszakban díjmentes, tárcsás időkorlátos szabályozás lép, a 6.1 fejezetben lehatárolt magterületen, a díjköteles idősávnak megfelelő nappali időszakban. Így a városközponti parkolóhelyek forgása egész évben biztosított marad, a szezonon kívüli hónapokban azonban díjfizetés nélkül.

A megoldás gyakorlati következménye, hogy a városközponti magterületen a közterületi jelzéseknek két rendszert kell kezelnie – szezonban fizetős övezet, szezonon kívül időkorlátos övezet –, a pufferzónában pedig a kitáblázásnak a szezonális hatályt kell egyértelműen megjelenítenie. A kettős működés félreérthető jelzése a bevezetés egyik leggyakoribb panaszforrása, ezért a kitáblázást ennek megfelelően kell megtervezni.

5.2.4. Lakossági és ingatlantulajdonosi mentesség az időkorlátos övezetben

Az időkorlátos övezetben lakóhellyel vagy ingatlannal rendelkezők járművei az időkorlát alól mentesülnek, és az övezetben időbeli korlátozás nélkül várakozhatnak. A mentesség nem alanyi jogon jár, hanem éves regisztrációhoz kötött. Külön díjelem bevezetése ugyanakkor nem indokolt: a 6.4 fejezet szerinti lakossági (2 000 Ft) és üdülőtulajdonosi (10 000 Ft) éves regisztrációs díj az időkorlátos övezeti engedélyre is kiterjed, tehát a jogosult egy ügymenetben, egyszeri díjfizetéssel rendezi mindkét övezetbeli jogosultságát. Az időkorlátos övezet nem bevételi, hanem forgalomszabályozási eszköz, önálló díj kivetése ezért csak adminisztrációs terhet okozna, szabályozási haszon nélkül.

A jogosultak köre és a kiadható engedélyek száma a 6.4 fejezet logikáját követi: az érintett ingatlanban bejelentett lakóhellyel rendelkező lakosok

ingatlanonként legfeljebb két járműre, a településen bejelentett lakcímmel nem rendelkező telek- és üdülőtulajdonosok ingatlanonként egy járműre igényelhetnek engedélyt. A darabszám korlátozásának indoka ugyanaz, mint a fizetős övezetben: a háztartásonkénti 1,90-es átlagos gépjárműszám mellett a korlátlanul kiadott mentesség önmagában kimerítheti a lakóutcák férőhelyeit.

A jogosultságot nem a rendszám, hanem a jogosultnak kiadott, a jármű szélvédője mögé, kívülről jól láthatóan elhelyezett engedély igazolja. Ennek oka, hogy szálláshely kiadása esetén is biztosítható, hogy mindig az ingatlanban tartózkodó járművére vonatkozzon az engedély.

Az ellenőrzés kizárólag helyszíni bejáráson alapul. Az ellenőrnek a parkolótárcsa vagy az engedély leolvasásával egy mozdulatban, adatbázis-lekérdezés nélkül kell megállapítania, hogy a jármű szabályosan várakozik-e. A fizetős övezetben ezzel szemben a jogosultság rendszámalapú nyilvántartással kezelhető, mert ott a díjfizetés és az ellenőrzés amúgy is rendszámhoz kötött.

Az engedély ingatlanhoz kötött és sorszámozott. A sorszám az ingatlanhoz rendelve szerepel a lakossági nyilvántartásban, maga az engedély viszont nincs egyetlen rendszámhoz kötve, így a háztartás bármelyik járművében használható. Ez a több járművet üzemeltető háztartások számára rugalmas megoldás, a nyilvántartás révén ugyanakkor a visszaélés — az engedély rendszeres kölcsönadása — visszakövethető, és az engedély visszavonható. Az engedély érvényessége a regisztrációéval azonos, egy naptári évre szól, és minden évben megújítandó; az engedély elvesztése vagy megrongálódása esetén a pótlás díjkötelessé tehető.

A fizetős rendszer éves bérletei az időkorlátos övezetben is mentesítenek az időkorlát alól: a bérlettel rendelkező jármű ott is időbeli korlátozás nélkül várakozhat. Mérlegelni kell ugyanakkor, hogy a helyi kötődéshez nem kötött, 45 000 Ft-os éves bérlet így az időkorlátos lakóutcákban is korlátlan várakozásra jogosít, azaz a pufferzóna védelmét ebben az esetben kizárólag a bérlet árszintje biztosítja. Amennyiben a bérletes járművek tartósan jelentős arányban foglalják el a pufferzóna férőhelyeit, a bérletek időkorlátos övezeti érvényességét a rendszer felülvizsgálatakor szűkíteni lehet.

5.2.5. Az időkorlát mértéke

Az időkorlát mértékét mindig a védendő célpont jellemző tartózkodási idejéhez kell igazítani, ezért a javaslat két, eltérő szerepű fokozattal számol:

- 2 órás korlátozás: övezeti szinten, a pufferzóna lakóterületein. Ez az időtartam elegendő a vendégfogadáshoz, az ügyintézéshez, a szolgáltatói és szállítói megálláshoz, ugyanakkor kizárja az egész napos strandolást és az ingázást, azaz pontosan azt a használatot, amelynek átterhelődésétől tartani kell.
- 15 perces korlátozá:, pontszerűen, nem övezeti szinten. Néhány kijelölt férőhely a nagy fluktuációjú célpontok bejárata előtt: boltok, szolgáltatások, illetve az iskolák és óvodák környezete a hozás-vitel idősávjában. Ezek a férőhelyek a díjköteles övezeten belül is kijelölhetők, díjmentesen: a 15 perces sáv annyira rövid, hogy a díjfizetés adminisztratív terhe meghaladná a belőle származó bevételt, a rotációt viszont az időkorlát önmagában is

kikényszeríti. Ez a megoldás egyben a futár- és házhozszállítási forgalom rövid idejű megállási igényét is kezeli.

A pontos időtartam megválasztásánál mérlegelni kell, hogy a rövidebb korlát erősebb rotációt eredményez, ugyanakkor nagyobb ellenőrzési igénnyel, a rendszert bonyolultabbá teszi és több lakossági konfliktussal jár. A bevezetéskor ezért a megengedőbb, 2 órás korlát javasolt, amely az első szezon ellenőrzési tapasztalatai alapján szigorítható.

5.2.6. Ellenőrzés, korlátok és a szezonalitás kezelése

Az időkorlátos rendszer leggyengébb pontja, hogy a parkolótárcsa nem hiteles adatforrás: a járművezető által állítható, a visszaélés pedig csak ismételt helyszíni ellenőrzéssel bizonyítható. A rendszer betartatásához ezért két, időben elkülönülő bejárásra van szükség ugyanazon a szakaszon. A koncepció emiatt az időkorlátos övezetet nem önálló eszközként, hanem egységes ellenőrzési szervezet részeként javasolja bevezetni: külön erőforrás nélkül az övezet kijelölése önmagában hatástalan marad, sőt a nyilvánvalóan be nem tartatott szabály a rendszer egészének hitelességét rontja.

5.3. Egyéb szabályozás

A fizetős és az időkorlátos övezeteken kívül a parkolási rendszer működését számos olyan szabályozási eszköz befolyásolja, amely nem kötődik díjfizetéshez. Közös jellemzőjük, hogy költségük alacsony, hatásuk viszont kizárólag következetes ellenőrzés mellett jelentkezik. A kérdőív szöveges válaszainak tanúsága szerint a problémák jelentős része nem kapacitási, hanem szabálykövetési kérdés.

5.3.1. Kizárólagos lakossági várakozóhelyek

Több hazai településen felmerül, hogy a közterületen a lakók számára kizárólagos használatú férőhelyeket jelöljenek ki, amely nem személyre szóló parkolóhelyet jelent, hanem azt, hogy adott helyen csak helyi lakosok állhatnak meg a férőhely kapacitásáig. A koncepció a kizárólagos lakossági várakozóhelyek kijelölését nem javasolja; ennek négy oka van:

- Elvi ok: a közterület közös használatú, egy férőhely tartós kisajátítása ellentétes a közterület-használat alapelvével és a 4. fejezetben rögzített, arányos funkciómegosztásra vonatkozó céllal.
- Kihasználtsági ok: a helyi lakók számára fenntartott hely kihasználtsága lényegesen alacsonyabb a szabadon használható férőhelyekénél, miközben a szomszédos férőhelyek telítettek. A szűkös kapacitás kihasználtsága tehát romlik, nem javul — épp az ellenkezője annak, amit a koncepció el akar érni.
- Ellenőrzési ok: a fenntartott hely betartatása folyamatos jelenlétet, elszállítási feladatot és konfliktusokat okoz; enélkül a jogosult nem tud élni a jogával, a rendszer pedig működésképtelen.

A kizárólagos hely helyett ugyanazt a védelmet három, egymást erősítő eszköz adja meg: a lakossági kedvezmény a díjköteles övezetben, a lakossági mentességgel működő időkorlátos pufferzóna, valamint a telken belüli parkolás ösztönzése. Ez a három együtt a helyben lakók számára tényleges elsőbbséget biztosít anélkül, hogy bármely férőhelyet kivonna a közös használatból.

5.3.2. A telken belüli parkolás ösztönzése

A szöveges válaszok két, egymástól élesen elkülönülő problémát írnak le. Az egyik a meglévő állományra vonatkozik: van beálló vagy udvar, az autó mégis az utcán áll. A másik az új beruházásokra: az újonnan épülő társasházak és lakóparkok elégtelen parkolóhely-kínálatát nevezi meg, a felelősséget jellemzően nem az építtetőnél, hanem az engedélyezési gyakorlatnál látva.

A meglévő állománynál a szabályozásnak korlátozott a mozgástere, mert a telken belüli elhelyezés használatát jogi eszközzel kikényszeríteni nem lehet. Hatásos ösztönző viszont maga a díjfizetés, feltéve, hogy a lakossági kedvezmény nem automatikus: regisztrációhoz és díjhoz kötött, a harmadik járműtől pedig emelt díjú, hiszen ha a közterületi várakozás minden helyben lakó számára korlátlanul díjmentes, akkor a telken belüli beálló használatának semmilyen előnye nem marad.

Az új beruházásoknál a kérdés a parkolóhely-létesítési kötelezettség tartalma és teljesítésének módja, amely a helyi építési szabályzat hatáskörébe tartozik. A parkolási koncepció ehhez a keresleti oldalról ad megalapozást, a konkrét számértékek és a jogi konstrukció kidolgozása azonban a HÉSZ önálló felülvizsgálati eljárásának feladata. Irányelvi szinten a következők rendezése javasolt:

- az új lakóépületeknél megkövetelt, telken belüli férőhelyszám a tényleges motorizációhoz igazodjon: a háztartásonkénti 1,90 járműves helyi átlag mellett a lakásonként egy férőhely eleve alultervezésnek tekintendő;
- a telken belüli elhelyezés alóli felmentés és a megváltás lehetősége szűküljön a valóban indokolt, fizikailag megalapozott esetekre, a megváltási díj pedig fedezze a közterületi pótlás tényleges költségét — jelenleg a megváltás jellemzően olcsóbb, mint a férőhely megépítése, ami éppen a nem építés felé ösztönöz;
- az üdülő- és szálláshely-funkciónál a látogatói férőhelyszükségletet külön határozzák meg, mert ez a használat a lakófunkciótól eltérő, koncentráltan szezonális terhelést okoz;
- a településkép védelméről szóló 6/2023. (II. 23.) rendelet garázsajtókra vonatkozó korlátozásai és a telken belüli elhelyezés követelménye egymással összhangba hozandó, mert a két előírás jelenleg egyes területeken kizárja egymást.

Fontos korlát, hogy a HÉSZ kizárólag az új beruházásokra hat, a meglévő állományra nem. Hatása ezért csak hosszú távon jelentkezik, és a jelenlegi szezonális csúcsterhelés érdemi enyhülése ettől nem várható. A HÉSZ-módosítás nem a mai probléma megoldása, hanem annak megelőzése, hogy a probléma minden új beruházással tovább növekedjen.

5.3.3. Szabálytalan parkolás visszaszorítása

A kérdőív szöveges válaszaiban sokan jelezték, hogy rendszeresen tapasztalnak szabálytalanul parkoló gépjárműveket (pl. zöldterületen — önmagában 44 említés —, kereszteződésben, kapubehajtó előtt), valamint a mozgásukban korlátozottak számára fenntartott férőhelyek jogosulatlan használatát. E problémára a közterület-felügyelet szezonális megerősítése a megoldás, kiemelten a piaci napokon (szerda, szombat) és a strandok környezetében, tehát ott és akkor, ahol a szabálytalanság térben és időben koncentrálódik. Fontos a fokozatosság a

szankcionálásban: az első alkalommal figyelmeztetés, ismétlődés esetén bírság.

Külön kiemelendő, hogy a szabálytalan parkolás szigorúbb szankcionálása a kérdőív egyetlen olyan szabályozási eszköze, amelyet mindhárom érintetti csoport támogat. Bevezetése tehát politikailag lényegesen kisebb kockázatú, mint a díjfizetésé, és nem is szükséges megvárni vele a fizetős rendszer indulását. Ezzel egyúttal az is bizonyítható a lakosság felé, hogy az ellenőrzés nem a díjbevétel eszköze, hanem a közterületi rend helyreállításáé.

5.3.4. A zöldfelületek fizikai védelme

A zöldterületre állás önmagában 44 említéssel szerepel a szöveges válaszokban, a város környezetvédelmi programja pedig kiemelt feladatként nevesíti a zöldinfrastruktúrát károsító parkolási gyakorlat visszaszorítását. Ugyanakkor a kérdőív zárt kérdéseiben a zöldterület rovására végzett parkolóépítést a válaszadók 65–70%-a elutasítja. A két eredmény ugyanabba az irányba mutat: a helyi közvélemény szerint a zöldfelület nem parkolási tartalék, sem szabálytalan, sem szabályos formában.

A szankcionálás önmagában erre a problémára korlátozottan alkalmas, mert folyamatos jelenlétet igényel, és a jogsértés az ellenőr távoztával azonnal megismétlődik. Hatásosabb és tartósabb a fizikai megelőzés: kiemelt szegély, süllyesztett vagy fix oszlop, fa- és cserjetelepítés, illetve kerékpártároló vagy utcabútor kihelyezése a rendszeresen felhajtott zöldsávokba. A beavatkozás egyszeri költségű, utána ellenőrzést nem igényel, és a településképet is javítja. Javasolt a leginkább érintett helyszínek — a Wesselényi strand bejárati útja és környéke, valamint a piac környéki zöldsávok — felmérése és ütemezett védelme.

Fontos ugyanakkor, hogy a fizikai lezárás azokon a helyeken, ahol ma ténylegesen parkolnak, valós férőhely-veszteséggel jár. A beavatkozást ezért a kapacitásmérleg ismeretében, akár kapacitásbővítéssel összehangolva lehet ütemezni.

5.4. Szolgáltatásfejlesztési lehetőségek

A parkolási rendszer nemcsak szabályozás, hanem szolgáltatás is: a használó szempontjából a rendszer megítélését végső soron az dönti el, hogy megtalálja-e a szabad helyet, érti-e a szabályokat, és egyszerűen tud-e fizetni. A szolgáltatási elemek fejlesztése három, egymásra épülő szinten írható le. A szintek nem alternatívák egymás mellett: a magasabb szint mindig feltételezi az alacsonyabb meglétét, és a megvalósítás sorrendje is ez.

Balatonalmádi méretéhez, a rendszer erős szezonalitásához és a bevezetés kockázatához igazodva a koncepció a 0. szint teljes körű megvalósítását javasolja a bevezetéskor, az 1. és 2. szint elemeit pedig távlati, feltételhez kötött fejlesztésként kezeli. Ennek három oka van. Egyrészt a rendszer az első szezonban még nem rendelkezik saját üzemeltetői adatsorral, amelyre az intelligens megoldások méretezése épülhetne. Másrészt a digitális elemek beruházási és fenntartási költsége egy évente legfeljebb félévnyi díjköteles időszakra vetítve nehezen térül meg. Harmadrészt — és ez a legfontosabb — a bevezetés legnagyobb kockázata nem műszaki, hanem elfogadottsági jellegű, ezt pedig jó

tájékoztatással és egyszerű fizetési lehetőséggel lehet kezelni, nem szenzorral.

5.4.1. Az egészségház parkolója

Az egészségház, az orvosi rendelő és a gyógyszertár környéke a szöveges válaszokban 19 említéssel jelenik meg. A terület sajátossága, hogy a parkolási igény rendeltetéshez kötött: a betegek és kísérőik korlátozott ideig, de előre nem tervezhető időpontban és időtartamban érkeznek, miközben a terület a belvároshoz közel esik. Sem a tisztán díjköteles, sem a tisztán időkorlátos szabályozás nem kezeli ezt jól: az előbbi a betegeket terheli, az utóbbi a hosszabb vizsgálatra érkezőt hozza lehetetlen helyzetbe.

Javasolt megoldás az egészségház parkolójában korlátozott számú, időkorlátos — legfeljebb 3 órás — díjmentes férőhely kijelölése, amelynek jogosultságát a rendelőben kapott igazolás igazolja. Az intézmény körüli további közterület a díjköteles övezet része marad, az általános szabályok szerint.

A megoldás előnye, hogy beruházást nem igényel: a rendelő betegeit nem terheli díj, a férőhely mégsem válik ingyenes belvárosi parkolóvá. Hátránya az intézményi együttműködés szükségessége, mivel az igazolás kiadását a betegfogadás menetébe kell illeszteni, a jogosultság betartatása pedig a parkolóőri ellenőrzésen múlik. A megoldás ezért csak akkor javasolt megvalósításra, ha az igazolás kiadásának helye, módja és felelőse intézményi oldalról előzetesen rendezett.

5.4.2. Analóg információs rendszer (0. szint)

A 0. szint elemei nem opciók, hanem a rendszer működésének minimumfeltételei:

- Egységes, jól olvasható táblarendszer. A zónahatárok, a díjköteles időszak, az óradíj és a napijegy ára, a fizetési módok és a kedvezmények megjelenítése minden belépési ponton, magyar nyelven és legalább angolul, illetve németül — a célrendszer külön nevesíti a magyar nyelven nem értők csoportját mint speciális igényű használókat.
- Statikus parkolási térkép. A zónák, a parkolóterületek, a férőhelyszámok és a jellemző rágyaloglási távolságok megjelenítése a város honlapján, a strandbejáratoknál, a vasútállomáson, valamint a szálláshely-szolgáltatók felé kiadott tájékoztatóban.
- Irányító (elővezető) táblák a 71. sz. főútról és a Veszprémi út felől érkező forgalom számára a nagyobb strandparkolók és a városközponti parkolóterületek felé. Ez az elem dinamikus információ nélkül is érdemben csökkenti a parkolóhelykereső forgalmat.

Ezek az elemek együtt is töredékébe kerülnek egy digitális rendszernek, elhagyásuk viszont a bevezetés első hetében megtermeli azt az ellenérzést, amelyet utána évekig nem lehet ledolgozni. A rosszul táblázott vagy nehezen érthető rendszert a használó nem szabályozásként, hanem csapdaként éli meg, és a kifogásolt pótdíj a rendszer egészének legitimitását vonja kétségbe.

5.4.3. Intelligens parkolásirányítás (1. szint)

Az 1. szint tartalma a férőhely-foglaltság mérése (kamerás felismeréssel), valamint a szabad férőhelyek számának valós idejű megjelenítése változtatható jelzésképű táblákon, jellemzően a bevezető főúti szakaszokon. Balatonalmádiban ennek természetes alkalmazási helye a két nagy strandparkoló (Wesselényi, Budatava), valamint a városközponti tömbparkolók lennének: ezek zárt, jól lehatárolható, nagyobb férőhelyszámú területek, ahol a csúcsidőszaki telítettség ténylegesen parkolóhelykereső forgalmat generál.

A megoldás mégis csak távlati javaslatként szerepel, mivel:

- a beruházás megtérülése egy évente legfeljebb félévnyi díjköteles időszak mellett kérdéses, miközben a berendezések fenntartási és kalibrálási igénye egész éves;
- a valós idejű információ hasznossága azon múlik, hogy van-e hova terelni a forgalmat; ha a szabad kapacitás térben nem elérhető, akkor a tábla csak a telítettséget közli, alternatívát nem kínál;
- a rendszer helyes méretezéséhez az első szezonok üzemeltetői adatai szükségesek, amelyek ma nem állnak rendelkezésre.

Bevezetése akkor válik indokolttá, ha az első két szezon adatai alapján a főidőszaki csúcsórákban a strandparkolók telítettsége tartósan magas marad, és egyúttal rendelkezésre áll legalább egy alternatív, tényleges szabad kapacitással bíró parkolóterület, amely felé a forgalom terelhető.

5.4.4. Integrált okos parkolási platform (2. szint)

A 2. szint egységes alkalmazást vagy webes felületet jelent, amelyben a szabad férőhely, a díjfizetés, a bérlet- és kedvezménykezelés, esetleg az előfoglalás, valamint a más szolgáltatásokkal — strandbelépő, közösségi közlekedés, rendezvényjegy — való összekapcsolás egy helyen jelenik meg, az ellenőrzési oldalon pedig rendszámfelismerő technológiával.

A platform bevezetése ennek ellenére nem javasolt a rendszer indulásakor: üzemeltetése a mérethatékonyság miatt aránytalan terhet jelentene, míg a jelentkező hasznok alacsonyak maradnának, különösen a szezonális jelleg miatt.

5.4.5. E-mobilitás erősítése

A töltőpontok bővítése önmagában támogatandó, a parkolási rendszerben azonban a töltőhelyet nem parkolóhelyként, hanem szolgáltatási pontként kell kezelni. Ebből három következtetés adódik:

- a töltésre kijelölt férőhely használata a töltés idejére korlátozódjon; azt követően a jármű már csak foglalja a helyet, ezért az általános díjfizetési szabályok alá kerüljön;
- az elektromos járművek általános parkolási díjmentessége nem javasolt, mert a díj célja a szűkös közterület elosztása, ez pedig a hajtáslánctól függetlenül minden járműre igaz;
- a töltőpontok telepítésénél a strandparkolók és a hosszabb tartózkodású tömbparkolók élvezzenek elsőbbséget a rövid idejű belvárosi férőhelyekkel szemben, mert a töltés időigénye a hosszabb parkoláshoz illeszkedik; a 15 perces férőhelyeknél a töltés fizikailag értelmetlen.

5.5. Infrastrukturális fejlesztések

Ez a fejezet a parkolási rendszer fizikai oldalával foglalkozik: a meglévő parkolóterületek minőségi fejlesztésével, a kapacitásbővítés lehetőségeivel és korlátaival, valamint a P+R funkció területi feltételeivel. A szabályozási és szolgáltatási elemektől abban különbözik, hogy itt olyan beruházásról van szó, amelynek területigénye, költsége és előkészítési ideje van, a javaslatok ezért a megvalósíthatóság korlátaival együtt értelmezendők.

5.5.1. Meglévő parkolóterületek korszerűsítése

A helyzetfeltárás alapján számos olyan helyen parkolnak csúcsidőszakban gépjárművek, ahol a KRESZ alapján nem lenne jogszerű, vagy amelyek nem rendelkeznek megfelelő burkolattal. A KRESZ alapján lakott területen belül csak az úttesten szabad várakozni, ha a jelzőtábla mást nem jelöl. A meglévő parkolási rend sok helyen megfelelően működik, a részben vagy teljesen murvás területen gépjárművek rendezetten, a biztonságos közlekedést nem zavartatva várakoznak. Ezen területen javasolt a jogszabály rendezése, jelzőtáblák és felfestések pótlása. Ide tartozik pl. Véghely Dezső utca keleti vége, Budatava strand vagy Kócsag utca. A pénzügyi számítás (6.6.3 fejezet) 80 férőhely murva burkolatú kiépítésével számol: ebből 70 db a Wesselényi strand környezetében, a Véghely Dezső utca nyugati szakaszán, 10 db a Budatava strandnál létesül; ezen felül a Káptalanfüred strand északi végén lévő, jelenleg rendezetlen, mintegy 1 400 m²-es terület is murva burkolatot kap és rendezésre kerül. A Véghely Dezső utcában a Wesselényi strand környezetében javasolt az út északnyugati, vasút felőli oldalán murva burkolatú parkolók létesítése a meglévő fák között. A Budatava strandnál az Eötvös utca – Neptun utca – Bocskay tér sarkán a meglévő zöld- és murvaterület rendezésével, új szabályosa parkolóhelyek jelölhetőek ki.

Vannak azonban olyan lakóutcaszakaszok, ahol a keskeny útpálya mellett zöldterület található, ahol a KRESZ szerint nem lehet szabályosan megállni. Ezek rendezése jelzőtáblával vagy burkolatépítéssel nem reális, nincs is rá feltétlen igény vagy szükség. Itt a meglévő állapot fenntartása, rendezett városkép elérése a cél, szükség szerint szabályozás eszközeivel. Ide tartozik pl. Álmos–Előd–Ond–Kond–Tas–Huba–Töhötöm–Taksony utca tömbje.



5-2. ábra: Meglévő parkolóterületek korszerűsítése
Forrás: saját szerkesztés

Az ideális burkolat típusát a használat intenzitása és időbeli eloszlása szerint indokolt megválasztani; a „mindenhol aszfalt" és a „mindenhol zúzottkő" megközelítés egyaránt hibás:

- Egész évben, nagy forgási sebességgel használt belvárosi parkolók — Városház tér, Posta, egészségház, piac környéke — esetében aszfalt- vagy betonkő burkolat indokolt. Ezeken a helyszíneken a mérés napi 2,8–4,5 forgási sebességet mutatott, tehát a felület napi terhelése sokszorosa a strandparkolókénak.
- Szezonálisan, néhány héten át intenzíven használt strandparkolók — pl. Wesselényi, Budatava— esetében a burkolt felület mérete miatt a vízáteresztő megoldások (hézagos betonkő, vízáteresztő kötőanyagú burkolat) javasoltak: a csapadék helyben szikkad, a felszíni felmelegedés kisebb, a felület mégis egész szezonban járható és takarítható.

A jelenlegi 16 akadálymentes férőhely a kínálat 1,1%-a, amelyet növelni érdemes: számát és elhelyezését minden beavatkozásnál felül kell vizsgálni.

A parkolók fásítása a szöveges válaszokban önállóan megfogalmazott, nevesített igény. A javaslat nem tájépítészeti díszítés, hanem a parkolóterület használhatóságának feltétele:

- a strandparkolókban a jármű 3–4 órán át áll a tűző napon (a mért átlagos parkolási idő a Wesselényi strandnál 4,07, a Budatava strandnál 3,01 óra), az árnyékolt férőhelyet a használó ténylegesen keresi és előbb foglalja el — az árnyékolás tehát a felület tényleges kihasználtságát javítja;
- a nagy kiterjedésű burkolt felület a nyári csúcsidőszakban jelentős hőterhelést ad le a szomszédos üdülő- és lakóterületre, amit a fásítás mérsékel;
- a fásítás a zöldfelületi mérleget javítja, és ezzel részben kompenzálja a burkolt felület növekedését.

A fásítás akkor működik, ha a fa túl is éli a telepítést: fasoronként 4–6 férőhelyenként egy fa, fánként legalább 6 m² szabad termőterület és megfelelő gyökértér (szükség esetén szerkezeti talajjal), öntözési lehetőség, valamint a járműtől védő szegély vagy oszlop szükséges. Fajtaválasztásnál a szárazság- és sótűrés, továbbá a csepegésmentes, nem mézharmatos lombkorona a szempont. A csapadékvíz elvezetése és a fasor összekapcsolható: a parkolósávok közé telepített, süllyesztett zöldsáv (esőkert) egyszerre veszi fel a burkolatról lefolyó vizet és táplálja a fák gyökérterét.

A korszerűsítéshez minden esetben hozzátartozik a parkolóterület és a célpont közötti gyalogos kapcsolat rendezése — burkolat, akadálymentesség, világítás, árnyékolás —, mert így biztosítható a folyamatos és biztonságos gyalogos kapcsolat minden használó számára.

5.5.2. Kapacitásbővítés

A bővítési igény mértékét a parkolásszámlálás adja meg, amely szerint a hiány térben erősen koncentrált. A csúcsórában 18 helyszínen haladja meg a kihasználtság a 70%-ot és 12 helyszínen a 100%-ot, miközben 15 helyszínen a mérés egyetlen órájában sem éri el a 70%-ot. A csúcsidei abszolút többlet — a kapacitást meghaladó járműszám összege — 238 db,

amely néhány helyszínre összpontosul: Véghely Dezső utca kelet +57, Wesselényi strand +44, Káptalanfüred strand +39, Szabadság út dél +24, Hét vezér utcacsoport +23, Véghely Dezső utca nyugat +19 jármű.

A hiány időben is koncentrált: a túlterhelés nyári szombaton, jellemzően a 11–15 óra közötti sávban jelentkezik. Ez fontos a bővítés megítélésénél: a hiányt fedező beruházás az év többségében kihasználatlan férőhelyeket hozna létre.

A kérdőív válaszai szerint az új parkolók területvásárlással való megépítése az egyetlen olyan beavatkozás, amelyet mindhárom válaszadói csoport egyértelműen támogat, a parkolóház vagy mélygarázs pedig 65 említéssel a leggyakoribb konkrét fejlesztési javaslat. Ugyanakkor a válaszadók 65–70%-a elutasítja a zöldterület rovására végzett parkolóépítést, és több válasz kifejezetten azért javasolja a meglévő strandparkolók „felfelé bővítését", hogy a zöldfelület megmaradjon.

A koncepció ennek alapján közterületi kapacitásbővítést nem javasol. Ennek két oka van. Egyrészt a túlterhelt helyszínek környezetében — a strandok mellett, a belvárosi tömbökben és a Véghely Dezső utca térségében — nincs olyan beépítetlen, önkormányzati tulajdonú telek, amelyen parkoló létesíthető lenne; a hiány éppen ott jelentkezik, ahol a beépítés a legsűrűbb. Másrészt a rendelkezésre álló szabad felületek zöldterületek, amelyek parkolási célú igénybevételét a lakossági és látogatói vélemények egyértelműen elutasítják, és amelyet a koncepció klimatikus, vízgazdálkodási és településképi okokból sem támogat — ez ellentétes volna a zöldfelületek fizikai védelmére tett javaslattal és a parkolók fásítására vonatkozó, fent kifejtett iránnyal is.

A csúcsidei hiány kezelése ezért nem kínálati, hanem keresletoldali feladat: a meglévő férőhelyek forgási sebességének növelése, a hosszú idejű tárolás kiszorítása a rövid ügyintézésre szolgáló felületekről, a kijelölés révén elérhető férőhelynyereség, valamint az alternatív módok támogatása. A kínálat növelésének egyetlen olyan iránya marad, amely sem zöldterületet, sem új területvásárlást nem igényel: a ma alulhasznált, burkolt vagy degradált barnamezős területek bevonása — elsősorban a vasútállomás térségében. Parkolóház vagy parkolólemez építése hosszú távon nem zárható ki, de az a jelenlegi kihasználtsági adatok mellett — évi néhány tucat csúcsórára — gazdaságilag nem megalapozható.

5.5.3. P+R parkolók a vasútállomás térségében

A P+R funkció fejlesztése az az egyetlen kapacitásbővítési irány, amely a fenti korlátokba nem ütközik. A vasútállomás a városközponthoz gyalog is elérhető közelségben van, ezért az itt vasútra átszálló ingázók számára ráhordó járatra nincs szükség: a P+R önmagában működőképes.

Az igényt a mérés is alátámasztja. A városközponti parkolókban a 7–8 óra között érkező 36 jármű 41%-a 8–10 órán át marad, és az egész napos, 8 óránál hosszabb réteg a nap folyamán végig 15–26 jármű. Ez a hosszú idejű tárolás foglalja el a rövid ügyintézésre szolgáló belvárosi férőhelyeket, és ez a szöveges válaszok leggyakoribb panasza a Posta parkolónál és a Pannónia parkolónál. A vasútállomásnál ma rendelkezésre álló néhány férőhely ezt a keresletet nem tudja felvenni, ezért az a Pannónia parkolóra terhelődik át.

Javasolt ezért, hogy a P+R kapacitást a vasútállomás területén és a hozzá kapcsolódó, ma alulhasznált vagy használaton kívüli MÁV-területeken alakítsák ki. A szöveges válaszok ezt a lehetőséget maguk is nevesítik: a kihasználatlan, romos vasúti épületek és a degradált vasúti területek parkolóvá alakítása visszatérő javaslat. Ezen területek ma jellemzően felhagyott vagy alulhasznosított vasúti szolgálati területek állami tulajdonnal, részben meglévő épületekkel, létesítményekkel. P+R parkoló kiépítése emiatt költségigényes és nehézkes folyamat, emiatt a fizetős parkolás bevezetésétől független feladatként kell kezelni.

A vasútállomáson kívüli P+R helyszínek — a Káptalanfüred megállóhely, a strandok, illetve a magasabban fekvő városrészek kiszolgálása — kijelölése csak akkor indokolt, ha a helyi ráhordó közösségi közlekedés kérdése önállóan rendeződik.

5.6. Fenntartható közlekedési módok támogatása

A fizetős parkolás közlekedésszakmai célja nem a bevétel, hanem a módváltás és a meglévő férőhelyek jobb kihasználása. A módváltás azonban csak akkor következik be, ha a járművezető számára létezik reális alternatíva; ellenkező esetben a díj pusztán költséget jelent, viselkedést nem változtat. A kérdőív szöveges válaszaiban ez a fizetős parkolás elleni egyik leggyakoribb és szakmailag megalapozott érv volt: sokak számára a helyi közösségi közlekedés hiánya miatt nincs valódi választási lehetőség.

Balatonalmádiban a feltételek részben adottak: a háztartások 84,4%-ában van kerékpár, tehát az aktív közlekedés eszközoldali feltétele megvan. A településen két, jó kiépítésű regionális kerékpáros tengely halad át: a Balaton körüli túraútvonal és a volt veszprémi vasútvonal helyén létesített, a domborzat ellenére jól kerékpározható útvonal. A vasútvonal a település teljes hosszán végigfut, a nyári főidőszakban óránként és irányonként két vonattal. Ezzel szemben a településen belüli utazások háromnegyede autós, és a domborzat — az Öreghegy, valamint Vörösberény és Káptalanfüred magasabban fekvő utcái — az idősek, a kisgyermekesek és a mozgásukban korlátozottak számára a gyaloglást és a kerékpározást ténylegesen korlátozza.

Ez a fejezet ezért kizárólag azokkal az elemekkel foglalkozik, amelyek a parkolási keresletre közvetlenül hatnak. A településen belüli közösségi közlekedés fejlesztése — helyi kisbusz, körjárat, szezonális ráhordó járat a strandokhoz — a szöveges válaszokban 46 említéssel szerepel, kidolgozása azonban a parkolási koncepció keretein túlmutat, önálló vizsgálatot igényel.

5.6.1. Kerékpáros parkolás és B+R

A parkolási kereslet egy része kiváltható kerékpáros közlekedés feltételeinek javításával, feltéve, hogy a tároló a célponthoz legalább olyan közel van, mint a gépjármű-várakozóhely, és a kerékpáros közlekedés megfelelően biztonságos és kényelmes. Balatonalmádiban a kerékpártárolók hálózata a helyzetfeltárás szerint sűrű, a probléma nem a mennyiség, hanem a kialakítás minősége: a vázhoz rögzíthetőség, a fedettség és az elhelyezés hiányosságai.

Lehetséges beavatkozások:

- Zárható, fedett kerékpártároló (B+R) a vasútállomáson. A szöveges válaszokban külön nevesített, visszatérő igény. Ez az az elem, amely a P+R-igény egy részét is kiválthatja: az ingázók egy része a néhány kilométeres ráhordást kerékpárral is megteszi, ha a kerékpár egész napra biztonságban hagyható. Egyetlen gépjármű-férőhely területén 8–10 kerékpár helyezhető el, a beruházási költség pedig nagyságrendekkel alacsonyabb a parkolóépítésnél.
- Korszerű, vázrögzítést lehetővé tevő tárolók a díjköteles övezet célpontjainál — a Wesselényi és a Budatava strand bejáratánál, a Városház téren, a piacnál és az egészségháznál —, lehetőleg árnyékolt helyen. A strandoknál ennek kiemelt jelentősége van, mert a Balaton körüli kerékpáros túraútvonal érinti a területet: az útvonalon érkezők számára a biztonságos tároló megléte a megállás, azaz a helyi költés feltétele.

5.6.2. A gyalogos elérhetőség minősége

A koncepcióban megfogalmazott célok a rövid idejű parkolásnál legfeljebb 150, a hosszú idejűnél legfeljebb 300 méter rágyaloglási távolságot határoznak meg. Ezek a távolságok csak akkor vállalhatók a használó számára, ha a gyalogos kapcsolat folyamatos, biztonságos és a nyári időszakban árnyékolt. Balatonalmádiban ennek fő korlátja a 71. sz. főút és a 29. sz. vasútvonal elválasztó hatása, ahol az átkelési lehetőségek minősége és biztonsága nem egyenletes.

Javasolt, hogy a díjköteles övezetek kijelölésével párhuzamosan megtörténjen a főbb célpontok környezetében a gyalogos útvonalak felülvizsgálata: burkolatállapot, akadálymentesség, a főúti és vasúti átkelők biztonsága, világítás és árnyékolás szempontjából. Ez nem parkolási beruházás, mégis a parkolási rendszer működését támogatja.

5.6.3. Az érkezési mód befolyásolása

A 4. fejezet célértéke szerint a nyaralótulajdonosok és a turisták körében a közösségi közlekedéssel — elsősorban vasúttal — való érkezés arányának el kell érnie a 40%-ot. A parkolási rendszer ehhez két csatornán járul hozzá: a díj mint költségkülönbözet, valamint a tájékoztatás.

Reálisan mérlegelve a díj önmagában az érkezési mód megválasztását nem fogja érdemben megváltoztatni: az egy strandnapra jutó parkolási költség nagyságrendje a teljes utazási költséghez képest kicsi, a több személyt szállító gépjármű pedig fajlagosan továbbra is olcsóbb marad a vasútnál. A parkolási díj tényleges szerepe inkább az, hogy a többnapos

tartózkodás alatti helyi utazásoknál ösztönözze az autó álló helyzetben hagyását.

A tájékoztatás oldalán ugyanakkor van kihasználatlan lehetőség:

- a szálláshely-szolgáltatókkal együttműködve a foglaláskor kiadott tájékoztató egyszerre tartalmazza a vasúti elérhetőséget és a parkolási díjakat, mert a döntés az utazás megtervezésekor, nem az érkezéskor születik;
- a vasútállomás, a városközpont és a strandok közötti gyalogos és kerékpáros kapcsolatok kitáblázása, hogy a vonattal érkező számára az utolsó szakasz is kiszámítható legyen;
- annak vizsgálata, hogy a szálláshelyek kínálnak-e — vagy ösztönözhetők-e arra, hogy kínáljanak — kedvezményt a nem gépjárművel érkező vendégeknek;
- annak vizsgálata, hogy a szálláshelyek kínálnak-e — vagy ösztönözhetők-e arra, hogy kínáljanak — kedvezményesen vagy ingyenesen kerékpárt vendégeknek.

5.6.4. Elektromos mikromobilitási eszközök

A szöveges válaszokban megjelent a közösségi kerékpár és a korábban működő rollerszolgáltatás visszahozatalának igénye. Ezek a szolgáltatások a parkolási keresletet elsősorban a településen belüli rövid utazásoknál csökkenthetik, tehát abban a szegmensben, ahol a helyettesítés a legkönnyebb.

Bevezetésük azonban üzemeltetői partnert, kijelölt tárolóhelyeket és közterület-használati szabályozást igényel, a szezonális kereslet mellett pedig az üzleti fenntarthatóságuk bizonytalan. Javasolt ezért ezeket távlati elemként kezelni, és a bevezetés feltételeként a kijelölt, fizikailag elhatárolt tárolóhelyek előzetes kialakítását szabni. Ennek hiányában maga a szolgáltatás válik a közterületi rendezetlenség forrásává — ami éppen a koncepció egyik alapcéljával, a rendezett közterületi funkciómegosztással ellentétes.

5.6.5. Helyi buszjárat indítása

Távlati szinten elképzelhető egy települési ráhordó buszjárat, amely a városközpontból indulva eléri a strandokat és a felső városrészeket. Ez azonban jelentősen túlmutat jelen dokumentum keretein. Röviden megjegyzendő, hogy a település domborzati adottságai, aszimmetrikus funkcióeloszlása miatt a jelenleg egyre több helyen alkalmazott igényvezérelt közösségi közlekedési rendszer alkalmazása kedvezőbb iránynak mutatkozik, mint a hagyományos közösségi közlekedés kialakítása. Hátránya azonban továbbra is a felhasználóktól megkövetelt digitális eszközállomány és annak felhasználói szintű ismerete.

6. Javasolt parkolási rendszer

Az előző fejezet a beavatkozások teljes körét bemutatta, a fizetős parkolást is beleértve, de elvi szinten: azt rögzítette, hogy a szabályozásnak mit kell elérnie. Ez a fejezet ebből működő rendszert épít. A fejezet a térbeli lehatárolástól halad a díjakon, a díjköteles időszakon és a kedvezményeken át a díjfizetés és az ellenőrzés megoldásáig, majd a bevezetés pénzügyi eredményét és cselekvési tervét mutatja be. A javaslat egyetlen eleme sem tekintendő véglegesnek: a díjszint, a szezonhossz, a napi idősáv és a kedvezmények köre az első szezon üzemeltetői adataiból felülvizsgálandó.

6.1. Parkolási övezetek kiterjedése

A parkolási övezetek lehatárolását jogszabályi kötöttségek határolják be. A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény (Kkt.) 15/A. §-a szerint a díjfizetés bevezetésének feltétele, hogy várakozási díj csak ott rendelhető el, ahol a várakozóhelyek átlagos foglaltsága eléri a 70%-ot. A 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 35.15. pontja ehhez további feltételeket köt: a területen legalább 100 várakozóhely üzemeljen, illetve a telítettség legalább 20%-a 2 óránál rövidebb várakozási igényből származzon, azaz a kereslet ne kizárólag hosszú távú (például dolgozói) parkolásból álljon. A 100 várakozóhelyes feltétel nem zónánként, hanem a díjfizetési rendszer egészére vonatkoztatva értelmezendő; ezt a javasolt négy zóna együttes, 808 férőhelyes kapacitása teljesíti.

A díjfizetős zóna határának kijelölése a 3.4. fejezetben bemutatott parkolási kereslettel szoros összefüggésben állapítottuk meg. A kijelölés számos iterációs lépésen ment keresztül. Első körben jogszabályi megfelelés (pl. az átlagos foglaltsága érje el a 70%-ot). A következő iterációs lépésben biztosítani kell, hogy egy adott parkolási övezet összefüggő legyen, így olyan zárt geometriai körvonal kialakítása szükséges, amely a szabályozást átláthatóvá teszi. A településen 4 különálló zónát alakítottunk ki, ugyanis a strandok térbeli elkülönülése miatt azokat a belvárossal közös zónába venni (továbbá egyéb okok miatt is) nem szolgálja ezen célt.

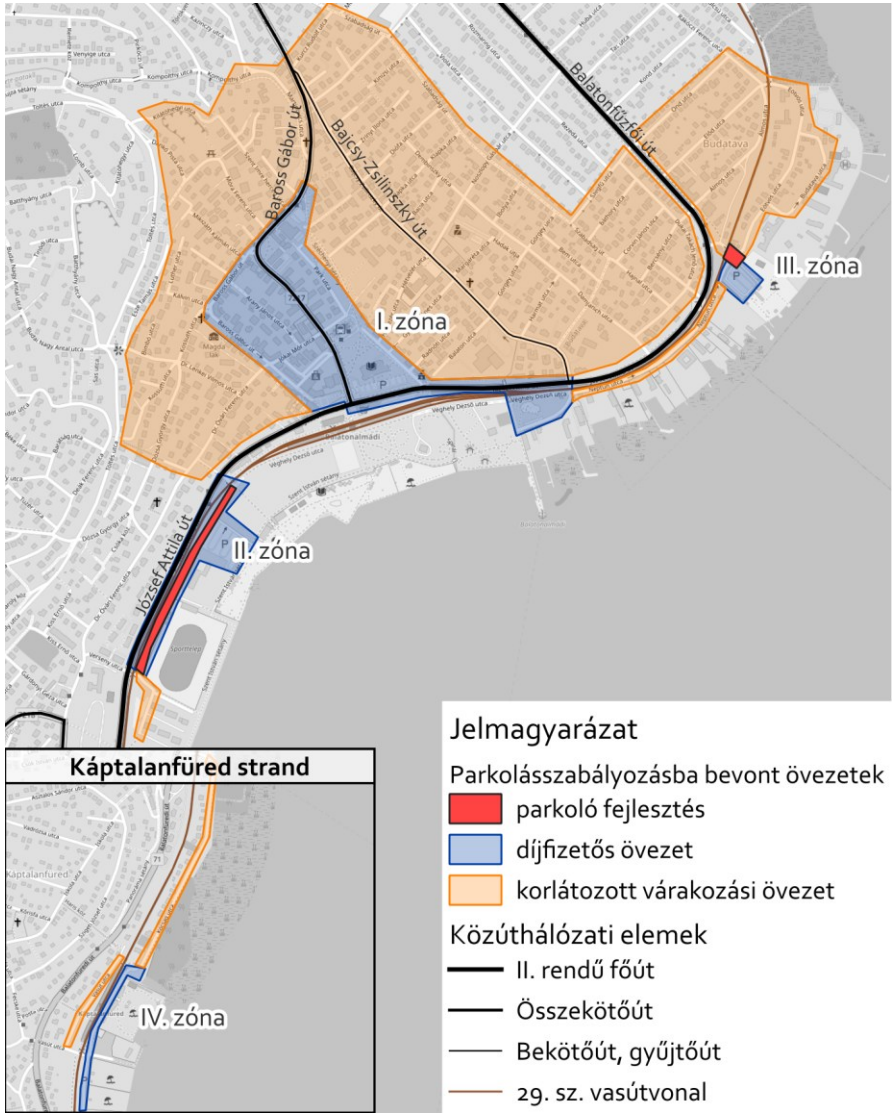
A harmadik lépésben pedig a zónák tényleges területi határának lefektetése következett, amely során feltártuk azokat az útszakaszokat, zónahatárokat, amelyek mentén gyakorlati használati szempontból is kialakítható egy jelzésrendszer, valamint amely útszakaszok a közlekedők számára is észrevehető városszerkezeti változást leképező elemek, azaz az út vizuális kialakítása hozzájárul a parkolási díjfizetés indukálásához (összhangban az önmagát magyarázó utak elvével).

A díjfizetésbe bevont zónákat a mellékelt ábra is mutatja:

- I. zóna: belvárosi terület, beleértve a Városház teret, a 71. sz. főút Petőfi Sándor utcától keletre eső szakasza menti, valamint a Yacht Clubnál található parkolóhelyeket;
- II. zóna: Wesselényi strand környezete, a Véghely Dezső utca nyugati szakaszán kialakítandó murva burkolatú férőhelyekkel és a 71. sz. főút nyugati szakaszának párhuzamos várakozóhelyeivel;
- III. zóna: Budatava strand környezete;
- IV. zóna: Káptalanfüred strand parkolója.

A 71. sz. főút mentén a fizetős övezetbe a városközponthoz közeli, a főúttal párhuzamos várakozóhelyek kerülnek: a Petőfi Sándor utcától keletre eső szakasz az I., a nyugati, a Wesselényi strand felé vezető szakasz (29 férőhely) a II. zónába. A főút többi szakaszán vagy nem lehet várakozni, vagy az már távol esik a központtól. A nyugati szakasz átlagos kihasználtsága a két mért nyári szombaton 18%, csúcsidőben 31% volt, önmagában tehát nem indokolna díjfizetést; a II. zónába vonását az indokolja, hogy a strandparkoló díja elől kitérő járművek ne a főút mentén, díjmentesen álljanak meg.

A IV. zóna a káptalanfüredi strand 84 férőhelyes parkolóját foglalja magában. A terület a többi zónától térben elkülönül, ezért – a II. és a III. zónához hasonlóan – önálló övezetként kezelendő. A bevonást a mért terhelés indokolja: a július 11-i szombaton az átlagos kihasználtság 98%, a csúcsórai járműszám 123 db volt, vagyis a csúcsórában mintegy 39 járművel több állt a parkolóban és környezetében, mint a szabályos kapacitás. A mérés korlátja, hogy Káptalanfüreden csak ez az egy nap áll rendelkezésre, és annak hat órája becsült; a környező utcák kapacitásáról és terheléséről nincs mérési adat, ezért a zóna és a körülötte szükséges időkorlátos sáv pontos határát helyszíni bejárással kell véglegesíteni. A IV. zóna határán fekvő Kócsag utca és Vasút utca nem fizetős, hanem az időkorlátos övezet része: a tárcsás időkorlát itt a strandparkoló díja elől kitérő, egész napos várakozást akadályozza meg. A strand északi végén lévő, jelenleg rendezetlen, mintegy 1 400 m²-es területet murva burkolattal kell ellátni és rendezni; ez a meglévő parkolási használatot teszi rendezetté, a zóna fizető kapacitását a számítás nem növeli.



6-1. ábra: Parkolásszabályozásba bevont területek

Forrás: saját szerkesztés

A korlátozott várakozási idejű övezeteket a díjfizetős zónák körül úgy határoztuk meg, hogy a díjfizetős zónahatár már jelentősebb gyaloglási időre legyen, amely mellett már a kényelmi és egyéb szempontok miatt a járművezetők a díj megfizetése mellett döntenek, ezzel terelve őket a nagykapacitású parkolóterületek használata felé. A rágyaloglásnál figyelembe vettük a domborzati viszonyokat és a hálózati adottságokat, ezért a korlátozott idejű várakozási övezeti sáv szélessége eltérő. A területi kiterjedésüket a mellékelt ábra mutatja be.

A korlátozott várakozási idejű övezetek a parkolás átterhelődése ellen nyújtanak védelmet, azonban fontos utólagos monitoringozásuk az átterhelődés tényleges mértékét illetően. Igény esetén területi kiterjedtségük felülvizsgálandó.

6.2. Parkolási díjak

A fizetős parkolási rendszer bevezetésének legérzékenyebb szakmai döntése a díjszint meghatározása. A díj nem bevételi, hanem forgalomszabályozási eszköz: az a feladata, hogy a szűkös közterületi férőhelyek ott és akkor álljanak rendelkezésre, ahol és amikor a legnagyobb a szükség rájuk. A túl alacsony díj nem szabályoz – a parkolóhelyek a bevezetés után is folyamatosan telítettek maradnak, a rendszer viszont már költséget és lakossági ellenállást termel. A túl magas díj ezzel szemben a forgalmat a zónahatáron kívüli lakóutcákba, illetve a szomszédos, ingyenes településekre tereli, vagyis a problémát nem megoldja, hanem áthelyezi.

A vizsgálat célja ezért az volt, hogy egymástól független megközelítésekkel körülhatárolja azt a díjsávot, amely Balatonalmádiban

Halmaz	Definíció	Elemszám	Szerep az elemzésben
H1	minden fizetős magyar település az adatbázisban	79	országos díjszínvonal, viszonyítási háttér
H2	Balatonalmádihoz hasonló lélekszámú települések (10 066 fő ±50%, azaz 5 033–15 099 fő)	15	kontrollcsoport: mennyit magyaráz önmagában a településméret
H3	Balaton-parti települések (közvetlen partszakasz)	11	elsődleges referencia

6-1. táblázat: A vizsgált települési halmazok
Forrás: saját szerkesztés

egyszerre tölti be a szabályozó szerepet és marad a helyi közösség számára elfogadható. A vizsgálat négyzónás övezeti szerkezethez rendel díjtáblát, és megjelöli azokat a feltételeket, amelyek mellett a javasolt díjszint működőképes marad.

Az összehasonlítás alapja a Nemzeti Mobilfizetési Zrt. országos parkolási adatbázisa 2026 júliusi állapota, amely 79 magyarországi település fizetős parkolási zónáit tartalmazza. Az összehasonlítást három, egymástól eltérő logikájú települési halmazon végeztük el. A halmazok nem diszjunktak – Balatonboglár, Balatonfüred és Fonyód két halmazban is szerepel –, ezért az eredményeik nem átlagolhatók össze, hanem külön-külön értelmezendők.

A módszertan fontos eleme, hogy a díjszint fő mutatójaként a mediánt használtuk, nem az átlagot: a mintában szélsőséges értékek is szerepelnek

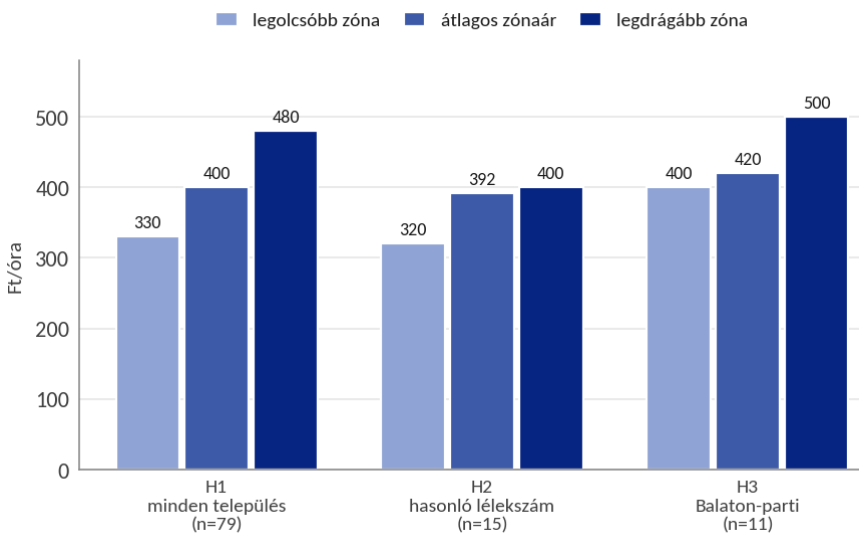
(Abádszalókon 1 500 Ft/óra, Balassagyarmaton 100 Ft/óra), amelyek az átlagot érdemben elhúzzák. A lakónépességgel súlyozott átlagot is kiszámítottuk, de csak leíró mutatóként kezeljük: a H1 halmazban Budapest egyedül a teljes lakosságsúly 41%-át adja, ezért a súlyozott átlag elég torznak bizonyult. A javasolt díjakat 10 Ft-ra kerekítettük: a hazai gyakorlatban a nem kerek díjtételek is elterjedtek.

Az eredmények értelmezéséhez három korlátot kell figyelembe venni:

- Az adatbázis kizárólag a mobilfizetésbe bekapcsolt zónákat tartalmazza, így a csak automatás, jegykezelős vagy sorompós rendszerek kimaradnak belőle.
- Az adat egyetlen főszezoni napra vonatkozó pillanatkép. A szezonon kívüli díjakról, a díjköteles időszak hosszáról hónapokban, a napijegyekről, a bérletekről és a lakossági hozzájárulásokról az adatbázis nem tartalmaz információt.
- Az „átlagos óradíj" a településen belüli zónák számtani átlaga, nem a férőhelykapacitással súlyozott érték. Sok zónás településeken – Tihanyban 13, Budapesten 72 zóna – ez torzít, ezért az elemzés fő mutatói a legolcsóbb és a legdrágább zóna párosa.

6.2.1. Hazai fizetős parkolási rendszerek díjszínvonala

A három halmaz mediánértékei jól elkülönülő képet adnak. A hazai díjszínvonal középértéke 400 Ft/óra körül alakul, a Balaton-parti települések ennél magasabban, a hasonló lélekszámú, nem parti települések ennél alacsonyabban helyezkednek el.



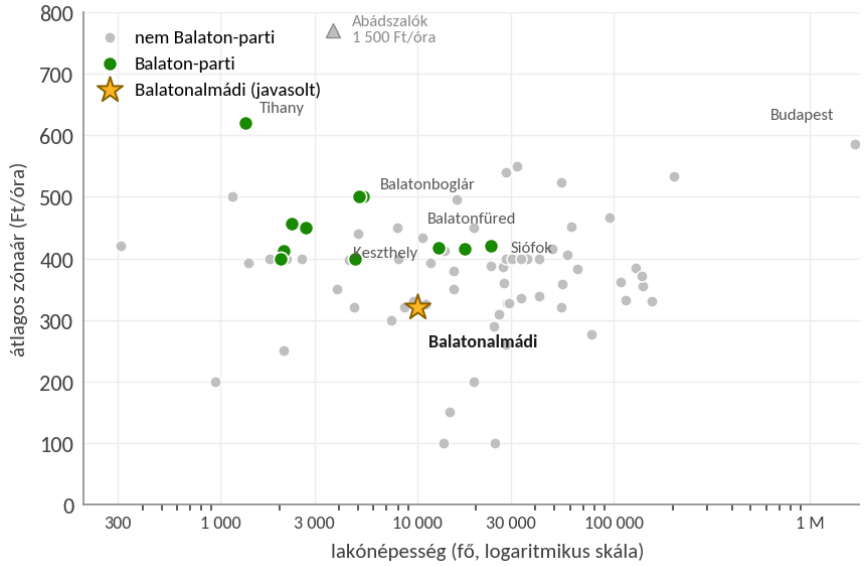
6-2. ábra: A parkolási óradíjak mediánja halmazonként
Forrás: saját szerkesztés az NMZrt zónatérkép adatai alapján

A vizsgálat legfontosabb megállapítása, hogy a díjszintet nem a településméret, hanem a település funkciója magyarázza. A Balaton-parti települések átlagos zónaára mintegy 100 Ft-tal meghaladja a hasonló lélekszámú, nem parti településekét, és a különbség a legdrágább zónák esetében még nagyobb: 500, illetve 400 Ft. A hasonló lélekszámú települések halmaza ezért nem referenciaként, hanem kontrollcsoportként értelmezendő – azt mutatja meg, mennyivel emeli meg a díjat önmagában a szezonális üdülőforgalom.

Ugyanezt támasztja alá a lakónépesség és a díjszint kapcsolatának vizsgálata. A két változó között nincs érdemi összefüggés: a 300 fős Hollókőtől a fővárosig terjedő mintában a legkülönbözőbb méretű

települések alkalmaznak hasonló díjakat, a Balaton-parti települések viszont a mezőny felső felében helyezkednek el.

A parti települések halmazán belül két, a díjmeghatározás szempontjából tanulságos alcsoport különíthető el. Azok a települések, amelyek egyetlen, egységes díjtételt alkalmaznak – Balatonboglár, Fonyód, Zamárdi és Balatonlelle –, mediánban 475 Ft/óra díjat állapítottak meg. Azok viszont, amelyek több tarifaszinttel dolgoznak, a legolcsóbb zónájukban 360, a legdrágábban 520 Ft-os mediánnal. A zónázás tehát nem díjemelést jelent, hanem a terhelés szerinti szétosztást: aki egyetlen díjjal szabályoz, kénytelen azt magasabbra tenni, mert egyetlen tétellel kell kezelnie a strandi csúcsterhelést és a lakóterületi parkolást is.



6-3. ábra: Lakónépesség és átlagos zónaár a vizsgált településeken
Forrás: saját szerkesztés

A Balatonalmádihoz funkcióban legközelebb álló csoportot a parti „strandvárosok" alkotják: az 1 500 és 6 000 fő közötti, elsősorban strandforgalomból élő hét település (Badacsonytomaj, Balatonboglár, Balatonfenyves, Balatonföldvár, Balatonlelle, Fonyód, Zamárdi). Ezekben a legolcsóbb zóna mediánja 450, a legdrágábbé 500 Ft/óra. Balatonalmádi ezeknél lényegesen nagyobb és urbánusabb település, ahol a strandforgalom mellett a belvárosi és a lakóterületi parkolás is önálló feladat – ez a kettősség indokolja a differenciált díjszabást.

6.2.2. Zónastruktúra és díjköteles időszak

A díjszint mellett a zónák száma és a díjfizetési kötelezettség időbeli kiterjedése is a rendszer tervezési paramétere. A díjköteles idősáv a Balatonnál lényegesen hosszabb az országos gyakorlatnál. A parti települések mediánja 13 óra, jellemzően 08:00 és 21:00 között, szemben az országos 10 órával. A szezonális terhelés tehát nemcsak a díjban, hanem a fizetési kötelezettség időbeli kiterjesztésében is megjelenik – a strandforgalom kora reggeltől kora estig tart, és a délutáni-esti vendéglátói forgalom is a parti sávban jelentkezik. A díjköteles időszak részletes levezetését a 6.3 fejezet tartalmazza.

A több tarifaszintet alkalmazó parti települések díjaránya mediánban 1,67. Vagyis a legdrágább zóna díja jellemzően a legolcsóbb zóna díjának mintegy másfélszerese-kétszerese. Ez az arány adja meg a Balatonalmádiban javasolt zónalépcső mértékét: a differenciálásnak érzékelhetőnek kell lennie ahhoz, hogy a parkolót valóban az olcsóbb zóna felé terelje, de nem lehet akkora, hogy a drágább zóna gyakorlatilag használhatatlanná váljon.

Jellemző	H1 – minden	H2 – hasonló méret	H3 – parti
Egyetlen tarifaszintet alkalmaz	34 település (43%)	8 település (53%)	4 település (36%)
Két tarifaszintet alkalmaz	23 település (29%)	5 település (33%)	3 település (27%)
Három vagy több tarifaszint	22 település (28%)	2 település (13%)	4 település (36%)
Díjköteles sáv hossza, medián	10 óra	10 óra	13 óra
Fizetős zóna területe 1000 lakosra, medián	10 700 m²	5 800 m²	20 400 m²

6-2. táblázat: A zónastruktúra jellemzői halmazonként
Forrás: saját szerkesztés

A fizetős zóna kiterjedésére a parti gyakorlat 1000 lakosra vetítve mintegy 20 400 m²-t mutat. Balatonalmádi 10 066 fős lakónépességére ez körülbelül 20 hektáros nagyságrendet jelentene. Ez felső becslésnek tekintendő: a hasonló lélekszámú, nem parti települések mediánja alapján ugyanez a mutató mindössze 5,8 hektár. A tényleges lehatárolást nem ez a mutató, hanem a parkolószámlálás kihasználtsági eredményei és a gyaloglási távolságok döntik el; a benchmark itt csak a nagyságrendet igazolja vissza.

6.2.3. Környező települések parkolási rendszere

A díjszint meghatározásához nem elegendő az országos és a Balaton-parti középértékek ismerete, mert a parkoló autós nem az országos mezőnyből választ, hanem a közvetlen környezetéből, ezért a szomszédos településeket külön megvizsgáltuk.

Balatonalmádi a bevezetéssel az első fizetős település lenne az Alsóörs–Balatonkenese szakaszon. Ez nem előny, hanem versenyhátrány. A látogató nem a hazai díjszínvonalhoz méri az almádi díjat, hanem ahhoz, hogy néhány kilométerrel arrébb ingyen leteheti az autóját. A rendszernek ezért nemcsak a saját közterületén kell rendet teremtenie, hanem meg is kell tartania azt a látogatóforgalmat, amely a városnak – a strandoknak, a vendéglátásnak, a kereskedelemnek – bevételt hoz. Ebből két tervezési következmény adódik: a díjszint nem lehet a parti mezőny középértékén, és meg kell vizsgálni olyan kedvezményt, amely a parkolási díjat a városban elköltött pénzhez köti – elsősorban a strandbelépőhöz kapcsolt parkolási kedvezményt.

A legközelebbi és egyben legrelevánsabb referencia Balatonfüred, amelynek rendszere jó példát ad a funkció szerinti differenciálásra. A város 2026. január 1-jétől három díjövezetet működtet: a 71. sz. főút alatti, parti sávot magában foglaló I. zónában 550 Ft/óra a díj, egész évben, napi 24 órában; a Kisfaludy strand szezonális parkolójában (II. zóna) 320 Ft/óra, május 1. és szeptember 30. között, 08:00 és 17:00 óra között; a felsővárosban (III. zóna) 280 Ft/óra, munkanapokon, két óra díjmentes várakozási idővel. A napijegy az I. zónában 4 700, a II. zónában 1 050 Ft. Az éves lakossági hozzájárulás 6 300 Ft, a társasházi és a munkáltatói bérlet 26 300 Ft, az általános éves bérlet 116 000 Ft, a heti turistabérlet 19 000 Ft.

Település	Távolság	Fizetős parkolás	Jellemzők
Balatonfűzfő	~5 km	nincs	nem található parkolási rendelet
Alsóörs	~5 km	nincs	a mintegy 500 férőhelyes községi strandparkolót kifejezetten ingyenessé tették
Csopak	~8 km	nincs	a strand előtti parkoló ingyenes
Balatonkenese	~9 km	nincs	nem található parkolási rendelet
Balatonakarattya	~13 km	közterületen nincs	a Lidó strand parkolója fizetős: 2 000 Ft/nap
Balatonfüred	~11 km	van, 3 zóna	280–550 Ft/óra, az I. zónában egész évben
Tihany	~20 km	van, 5 tarifaszint	400–900 Ft/óra, 13 zóna, 09:00–20:00

6-3. táblázat: A környező települések közterületi parkolási rendszere (2026. szeptemberi állapot)

Forrás: önkormányzati közlések, üzemeltetői díjszabások és helyi ellenőrzés alapján

A füredi rendszer logikája az, hogy a legmagasabb díj a legnagyobb keresletű, központi funkciókat is hordozó parti sávban van, a strandparkoló ennél lényegesen olcsóbb és csak szezonálisan díjköteles, a lakóterületi jellegű zóna pedig a legolcsóbb, és a rövid ügyintézést díjmentes kezdőidő védi. A füredi I. és II. zóna díjaránya 1,72 – gyakorlatilag azonos a több zónát alkalmazó parti települések 1,67-es mediánjával. Ez a szerkezet a jelen javaslat közvetlen előképe, kisebb léptékben.

6.2.4. Strandbelépők árszínvonala

A parkolási díj nem önmagában, hanem a látogató teljes napi kiadásában jelenik meg. Aki Balatonalmádiba strandolni érkezik, ma egyetlen tételt fizet – a strandbelépőt –, a fizetős parkolás bevezetésével viszont kettőt. A díjszint elfogadhatóságát ezért nemcsak a környező települések parkolási díjaihoz, hanem a strandszolgáltatás árszínvonalához is viszonyítani kell. Ehhez a Balatonalmádi és a szomszédos hét település összesen 16 strandjának 2026. évi jegy- és bérletárait gyűjtöttük össze a következő oldali táblázatban. Balatonkenese és Balatonakarattya esetében a 2026. évi hivatalos árlista nem volt elérhető, ezeket az értékeket sajtóforrásból vettük át. A táblázat a felnőtt (18–65 éves) kategóriára vonatkozik; a gyermek- és nyugdíjaskedvezmények az egyes strandokon eltérően alakulnak.

Balatonalmádi strandbelépője a térség felső harmadában van. A 14 fizetős strand napijegyének mediánja 2 100 Ft; az almádi 2 600 Ft ennél 24%-kal magasabb. Csak Csopak (2 800 Ft) és a füredi Esterházy strand (2 700 Ft) drágább. A keleti szomszédok – Balatonfűzfő, Balatonkenese és Balatonakarattya – ezzel szemben 1 700 és 2 000 Ft közötti napijeggyel

dolgoznak, vagyis az almádi belépő 30–53%-kal magasabb az övékénél. A településnek tehát nincs árelőnye, amelyre a parkolási díj ráépülhetne: a díj nem egy olcsó, hanem egy már eleve a mezőny felső harmadában lévő kínálatra rakódna rá.

A helyi lakosokat és az üdülőtulajdonosokat az almádi strandrendszer terheli a legjobban a térségben. A helyi lakosok szezonbérlete Balatonalmádiban 9 000 Ft – ez a vizsgált települések közül a legmagasabb (Csopak 7 000, Balatonfűzfő 6 000, Alsóörs 4 000, Balatonfüred 2 100, Balatonkenese 500 Ft). Ugyanez igaz az üdülőtulajdonosi bérletre: az almádi 25 000 Ft szemben a csopaki és a fűzfői 20 000, illetve az alsóörsi 10 000 Ft-tal. Napijegy-kedvezményt Balatonalmádi – Csopakhoz és Alsóörshöz hasonlóan – nem ad a helyieknek, a kedvezmény kizárólag a bérletben jelenik meg.

Ez a megállapítás közvetlenül érinti a javasolt parkolási díjrendszert. A helyi lakosok terhei halmozódnak: a strandbérlet mellé a parkolási regisztrációs díj is belépne, méghozzá annál a településnél, ahol a strandbérlet már ma is a legdrágább a térségben. Ezért a helyi lakosok alapjogosultságát jelentő regisztrációs díj nem haladhatja meg a helyi strandbérlet árát: ha a lakos többet fizetne azért, hogy leparkolhasson, mint azért, hogy egész szezonban strandolhasson, az az arány kommunikációban nehezen lenne védhető. A javasolt 2 000 Ft-os regisztrációs díj ennek bőven megfelel. Az övezeten kívül lakók számára korlátlan várakozást biztosító 15 000 Ft-os éves bérlet ettől független, választható többletszolgáltatás.

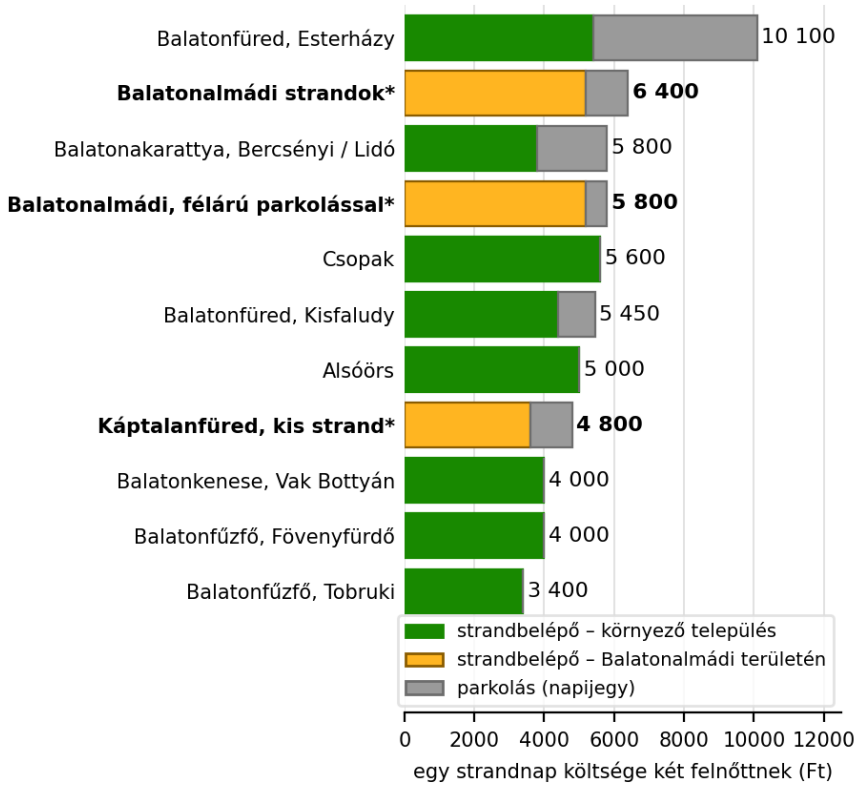
A napi látogatói összköltség a döntő mutató. Az alábbi ábra egy strandnap teljes költségét mutatja két felnőttre, a strandbelépő és a parkolás együttes összegeként. A parkolásnál a javasolt napijegyet vettük figyelembe. Fontos megjegyezni azonban, hogy a strandok keresletét az áron felül erősen meghatározza a kínált szolgáltatások minősége és mennyisége, amelyre jelen dokumentum nem tud kitérni.

A javasolt díjrendszerrel egy almádi strandnap két felnőttnek 6 400 Ft-ba kerül, amivel Balatonalmádi a térség második legdrágább ajánlata lenne, a füredi Esterházy strand (10 100 Ft) mögött. A közvetlen versenytársakhoz mért különbség mérsékelt: Csopakhoz képest 800, a füredi Kisfaludy strandhoz és Alsóörshöz képest 950–1 400 Ft. A keleti szomszédokhoz képest nagyobb, 2 400 Ft – Balatonfűzfőn és Balatonkenesén ugyanez a strandnap 4 000 Ft –, és ott ráadásul egy-egy ingyenes szabadstrand (Alsóréti, illetve Gumirádli) is működik. A strandzónák alacsonyabb tarifába sorolása érdemben javítja a versenyhelyzetet: ha a strandok tartoznának a kiemelt díjú zónába, ugyanez a strandnap 7 200 Ft lenne, a keleti szomszédokhoz mért különbség pedig 3 200 Ft.

Külön említést érdemel, hogy a 6.1 fejezet szerinti lehatárolásban a káptalanfüredi strand parkolója is fizetős (IV. zóna), a Wesselényi és a Budatava strandéval azonos díjtétellel, így a káptalanfüredi nagy strandon is a 6 400 Ft-os napi költség érvényes. Ezzel megszűnik a településen belüli díjmentes strandparkolási alternatíva. Ez terelési lehetőséget jelentett volna, ugyanakkor azzal a kockázattal is járt volna, hogy a díj elől kitérő forgalom a már ma is telített – a mért nyári szombaton átlagosan 98%-os kihasználtságú – káptalanfüredi parkolóra terhelődik. A káptalanfüredi kis strand parkolója is a IV. zónába esik, ott egy strandnap két felnőttnek 4 800 Ft.

Település, strand	Napijegy	Heti bérlet	Szezonbérlet nem helyi	Szezonbérlet helyi lakos	Szezonbérlet, üdülőtulajdonos
Csopak strand	2 800	–	75 000	7 000	20 000
Balatonfüred, Esterházy	2 700	16 200	121 500	–	–
Balatonalmádi – Wesselényi, Budatava, KF nagy	2 600	–	55 000	9 000	25 000
Alsóörs, községi strand	2 500	13 000	40 000	4 000	10 000
Balatonfüred, Kisfaludy	2 200	13 300	99 000	2 100	–
Balatonfűzfő, Fövenyfürdő	2 000	–	35 000	6 000	20 000
Balatonkenese, Vak Bottyán	2 000	n. a.	n. a.	500	n. a.
Balatonakarattya, Bercsényi / Lidó	1 900	10 000	35 000	n. a.	n. a.
Balatonakarattya, Bezerédy	1 800	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Káptalanfüred, kis strand	1 800	–	55 000	9 000	25 000
Balatonfűzfő, Tobruki	1 700	–	35 000	6 000	20 000
Alsóréti (Kenese), Gumirádli (Akarattya)	ingyenes	–	–	–	–

6-4. táblázat: Strandbelépő- és bérletárak a térségben, 2026. évi szezon (Ft, felnőtt)
Forrás: strandüzemeltetői árlisták, 2026. szeptember 4-i adatgyűjtés



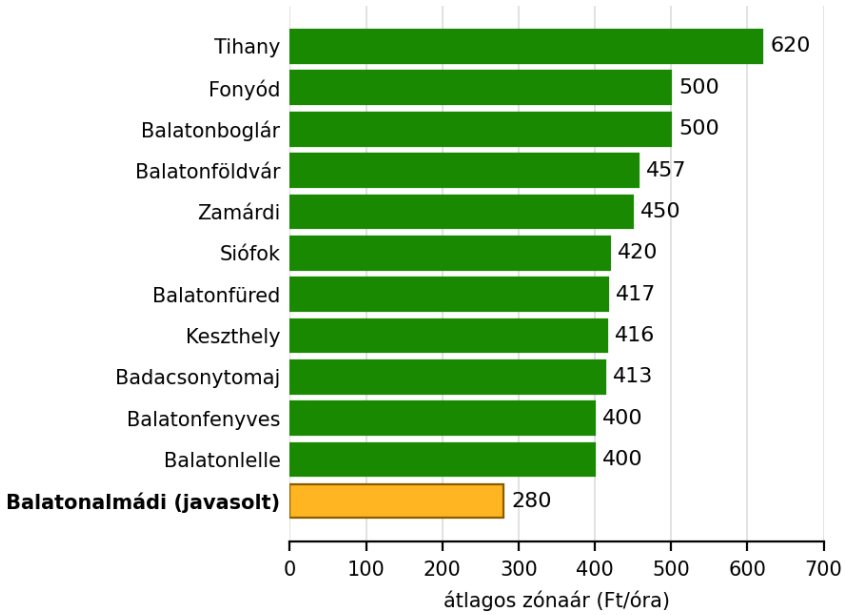
6-4. ábra: Egy strandnap költsége két felnőttnek a térség strandjain
Forrás: saját szerkesztés a 2026. évi strandárak és a javasolt parkolási díjak alapján

A parkolási díj egy már eleve a mezőny felső harmadában lévő árszínvonalra rakódik rá, ezért a strandzónák alacsony tarifája nem óvatoskodás, hanem szükségszerűség. A strandbelépőhöz kötött kedvezmény ezen felül tovább szűkítené a különbséget: félárú parkolási napijegy mellett az almádi strandnap 5 800 Ft lenne, ami a füredi Esterházy strand alatt maradna, és a különbség Csopakhoz, illetve Alsóörshöz képest 200–800 Ft-ra szűkülne – ez már a szolgáltatás minőségével, a strandok állapotával és a parkolóhely garantált elérhetőségével ellensúlyozható.

A strandbelépőhöz kötött kedvezményt a koncepció a vizsgálat alapján végül nem javasolja: a jegyértékesítési rendszerek összekapcsolása és a kettős jogosultságkezelés túlságosan bonyolulttá tenné a díjrendszert, ami ellentétes az átlátható szabályozás és az egyszerű használat céljával. A strandbérlethez való igazítás ezért csak a helyi lakosok regisztrációs díjánál érvényesül; a díjtételeket a 6.4 fejezet tartalmazza.

6.2.5. Javasolt díjszint levezetése

Balatonalmádi a parti települések középmezőnyébe tartozik: lakosságszámában és funkciógazdagságában meghaladja Balatonfűzfőt vagy Alsóörsöt, turisztikai vonzerejében viszont érdemben elmarad Tihanytól és Balatonfüredtől. Ez utóbbi különbség nem árnyalatnyi. Balatonfüred nemzetközileg ismert üdülő- és gyógyhely, kikötővel, fesztiválprogramokkal és egész éves vendégforgalommal; Balatonalmádi ezzel szemben elsősorban strand- és lakóváros, ahol a látogatóforgalom néhány nyári hétre és a strandok környezetére koncentrálódik. A díjszintet ezért nem a füredi díjak közelébe, hanem érdemben alattuk kell megállapítani.



6-5. ábra: A Balaton-parti települések átlagos zónaára és a javasolt almádi díjszint
Forrás: saját szerkesztés

A hasonló lélekszámú települések átlagos zónaárának mediánja 392, a legolcsóbb zónáké 320 Ft/óra. Ez a megközelítés lefelé húzza a díjat, elsősorban a nem városközponti, kiterjedt, szezonális jellegű parkolóterületek esetében. A két megközelítés különbsége nem ellentmondás: azt jelzi, hogy Balatonalmádiban a városközponti és a strandi parkolás díja nem lehet azonos.

Balatonalmádi sajátos helyzete, hogy nem egy kialakult regionális díjszínvonalhoz csatlakozik, hanem elsőként vezetne be díjfizetést az Alsóörs–Balatonkenese szakaszon. A napi kirándulóforgalom számára ezért a fizetőssé tétel nem egyszerűen többletköltség, hanem választási helyzet: a látogató tíz-tizenöt perces autózással eljut Alsóörsre vagy Csopakra, ahol a strandparkoló ingyenes. A strandzónák díjszintjének felső határát így nem a parti mezőny felső széle, hanem a helyettesíthetőség szabja meg. Ez a korlát viszont a városközponti zónára nem vonatkozik: a járásközponti funkciók – kormányablak, önkormányzat, rendelőintézet, posta, pénzintézet, kereskedelem – nem helyettesíthetők egy szomszédos településsel.

A javasolt rendszerben a legmagasabb óradíj a városközpontban van, a strandzónákban alacsonyabb, ennek oka, hogy a strandolás helyettesíthető: tíz-tizenöt perc autózással elérhető Alsóörs vagy Csopak ingyenes strandparkolója, Balatonkenesén és Balatonakarattyán pedig ingyenes szabadstrand is működik. A járásközponti és belvárosi célpontok nem helyettesíthetők: aki a kormányablakba, a rendelőintézetbe vagy a piacra jön, nem tud emiatt másik településre menni. Díjat ott lehet érdemi forgalomvesztés nélkül szedni, ahol a kereslet rugalmatlan.

Ezen felül a városközpontban a cél a fluktuáció növelése: a kérdőív szöveges válaszaiban leggyakrabban nevesített jelenségek egyike éppen az egész napos tárolás a rövid ügyintézésre szolgáló parkolókban, amit a magas óradíj kezel, mert az a hosszú várakozást bünteti progresszíven. A strandoknál a fluktuáció nem cél és nem is elérhető: egy strandoló nem megy haza két óra után. Ott a cél a kereslet térbeli terelése a távolabbi parkolók és a P+R felé, valamint a környező lakóutcák tehermentesítése – ezt a zóna kiterjedése, a napijegy szintje és az övezetet körülvevő időkorlátos gyűrű végzi.

A megoldás ára, hogy a strandzónákban a díj szabályozó ereje mérsékelt lesz. A 240 Ft/óra a Balaton-parti mezőny legolcsóbb zónáinak sávja (280–

500 Ft/óra) alatt van, a napijegy pedig öt óra díjával egyenértékű, azaz lefedi a tipikus strandolási időt. Ez tudatosan vállalt következmény: a bevezetés első szezonjában a strandzónákban nem a díj mértéke, hanem maga a díjfizetési kötelezettség és az általa lehetővé tett rendezett üzemeltetés hozza a változást. Ha a csúcskihasználtság a strandzónákban tartósan 85% felett marad, elsőként a napijegyet, ezt követően az óradíjat kell emelni; ezt a felülvizsgálati kötelezettséget a rendeletben rögzíteni javasolt. A csúcsidei kihasználtságot és a díjfizetés feltételéül szabott 70%-os átlagos foglaltságot nem a díjfizetési és ellenőrzési rendszer üzemi adataiból, hanem a koncepció megalapozásához végzett parkolásszámlálással azonos módszertanú helyszíni kontrollméréssel kell megállapítani: a tranzakciókból a mentes, a bérletes és a nem fizető járművek hiányoznak, ezért azok a zónánkénti foglaltságot nem írják le hitelesen. A kontrollmérést néhány évente, illetve akkor javasolt elvégezni, ha a parkolási helyzettel kapcsolatban problémák merülnek fel.

6.2.6. Javasolt zónabeosztás és óradíjak

A fenti levezetés alapján négy fizetős várakozási övezet kialakítása javasolt. A zónák pontos területi lehatárolását a 6.1 fejezet tartalmazza; a következő oldali táblázat a díjelemeket rögzíti.

A napijegy mind a négy zónában öt óra díjának felel meg. A hazai gyakorlatban a napijegy öt-nyolc óra árának szokott megfelelni. Az öt óra a strandzónákban a tipikus strandolási időtartamot fedi le, és plafont ad a napi költségnek – ez a versenyhelyzet szempontjából lényeges, mert a napi látogató számára a parkolás így kiszámítható, egyszeri tétel marad.

A napijegy mind a négy zónában online, előre, akár több egymást követő napra is megváltható. Ez elsősorban a Balatont több nap alatt körbekerékpározó, autójukat a településen hagyó turisták igényét szolgálja. A napijegy csak a megváltás szerinti zónában érvényes, a zónák között nem átjárható; a több napra váltott napijegy után kedvezmény nem jár.

Zóna	Jellemző terület	Óradíj (Ft/óra)	Napijegy (Ft)	Minimálisan váltható idő
I. Város-központ	Városház tér és környéke, Baross Gábor utca, Petőfi Sándor utca	400	2 000	30 perc
II. Wesselényi strand	a strand parkolója, a Véghely Dezső utca nyugati szakaszának murvás férőhelyei és a 71. sz. főút nyugati szakasza	240	1 200	30 perc
III. Budatava strand	a strand közvetlen környezete	240	1 200	30 perc
IV. Káptalan-füred strand	a strand parkolója	240	1 200	30 perc

6-5. táblázat: Javasolt parkolási zónák és díjak
Forrás: saját szerkesztés

A javasolt díjszint tudatosan a parti mezőny alsó szélén helyezkedik el. A 400 Ft-os városközponti zóna a Balaton-parti települések legdrágább zónáinak eloszlásában a legalsó helyet foglalja el, a 240 Ft-os strandzónák pedig a parti mezőny legolcsóbb zónái (280–500 Ft/óra) alatt maradnak. A település átlagos zónaára így 280 Ft/óra, ami a vizsgált parti települések közül a legalacsonyabb.

A II., a III. és a IV. zóna díjtételei azonosak, a három övezet mégis külön kezelendő. Ennek fő oka, hogy a területek nem összefüggők: közöttük beépített településrészek húzódnak, ezért egyetlen övezetként való kezelésük jogszabályilag nem lehetséges. A regisztráció és az éves bérletek ugyanakkor mind a négy zónában érvényesek.

A fizetős zónákat díjmentes, időkorlátos várakozási övezet veszi körül. A peremterületi kiszorulást – a forgalom kitolódását a zónahatáron kívüli lakóutcákba – hatékonyabban kezeli a tárcsás időkorlátos övezet, mint egy további, alacsony díjú díjzóna: díjszedési infrastruktúra nélkül működik, üzemeltetési költsége közel azonos, azonban a lakossági elfogadottsága jobb – a kérdőívben az időkorlátos parkolás megítélése mindhárom érintettségi ágban kedvezőbb volt a fizetős parkolásénál. Az övezet lehatárolását és szabályait a 6.1 fejezet tartalmazza.

6.3. Fizetős parkolási időszak

A díjfizetési kötelezettség időbeli kiterjedése ugyanolyan tervezési paraméter, mint a díj mértéke, és a lakossági elfogadottság szempontjából még annál is fontosabb. Az alapelv ugyanaz, mint a területi lehatárolásnál: díjat ott és akkor indokolt szedni, amikor a kereslet ténylegesen meghaladja a kínálatot. A szükségesnél hosszabb díjköteles időszak nem szabályoz, csak bevételt termel, és ezzel elveszíti azt a szakmai legitimációt, amelyre a rendszer épül. A díjköteles időszak hosszát ugyanakkor jogszabályi előírás is meghatározza.

A kérdőíves felmérésben az egész éves fizetős parkolás volt a teljes vizsgálat legerősebben elutasított beavatkozása: érintettségi ágtól függetlenül a válaszadók 73–87%-a utasította el. A főszezoni fizetős parkolás megítélése ennél lényegesen jobb, és éles csoportok közöti törésvonalat mutat: az állandó lakosoknál az átlagérték –0,37 (41% támogat, 50% elutasít), a nyaralótulajdonosoknál –1,57 (20% / 74%). A kereslet szezonalitását a felmérés is megerősíti: szezonon kívül mindhárom válaszadói kör jónak ítéli a parkolási helyzetet, szezonban viszont az állandó lakosok 64%-a elégtelennek ítéli.

6.3.1. A díjköteles szezon

A 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 35.15. a) pontjának aa) alpontja szerint a díjfizetési kötelezettség elrendelésének feltétele, hogy a várakozási díj megfizetésének kötelezettsége a naptári év napjai legalább 50%-án fennálljon. A rendelet tehát legalább hat hónapot – a naptári napok legalább felét – ír elő, ezért a díjköteles időszak május 1-jétől október 31-ig, 184 napig tart, mind a négy zónában, a hét minden napján. A strandzónák a rendelet elfogadásakor ezért nem indulhatnak június közepén: egy 2,5–3,5 hónapos szezon a feltételt nem teljesíti. Az első év után a díjköteles időszakot a mért kihasználtsági és ellenőrzési adatok alapján felül kell vizsgálni. Hogy a díjköteles időszak egy későbbi rendeletmódosítással fél év alá szűkíthető-e, azt a jogszabály szövege kifejezetten nem rendezi; ez jogszabály-értelmezési kérdés, ezért a

rendelet előkészítésekor a kormányhivatallal előzetesen egyeztetni javasolt.

A mindennapi díjfizetés jelentősége, hogy míg munkanapokon a hivatásforgalom terheli a parkolási rendszert, addig a hétvégi napokon a turistaforgalom erősödik fel, így folyamatos, bár eltérő motivációjú kereslet tapasztalható.

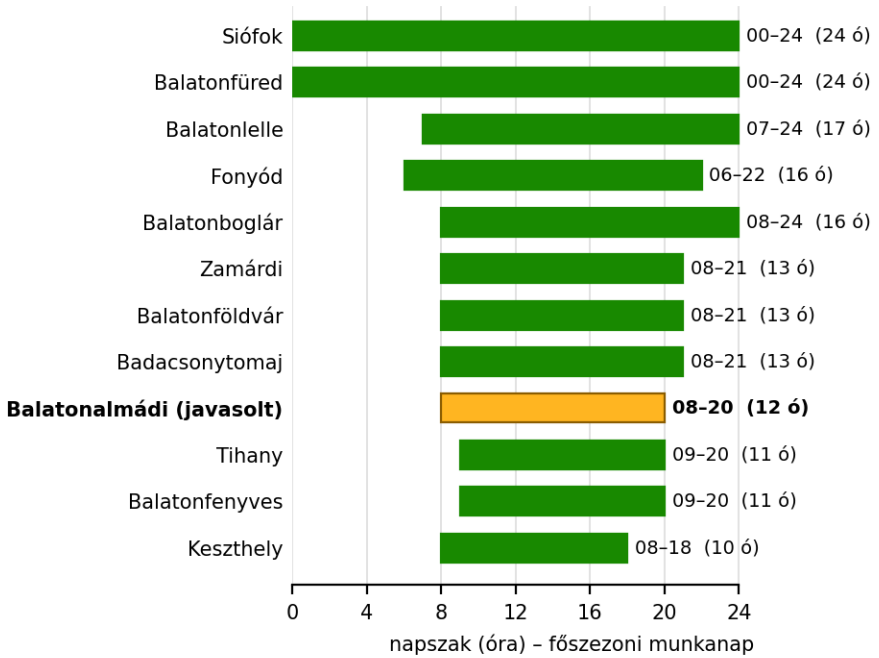
6.3.2. A napi díjköteles időSáv

Mind a négy zónában egységesen 08:00 és 20:00 közötti, azaz napi 12 órás díjfizetési kötelezettség javasolt. Négy megfontolás vezetett ehhez.

A sáv hossza a parti és az országos gyakorlat között helyezkedik el. A Balaton-parti települések díjköteles sávjának mediánja 13 óra, jellemzően 08:00 és 21:00 között, az országos medián 10 óra. A javasolt 12 óra a parti mezőny alsó szélén van, összhangban azzal, hogy a díjszint is ott helyezkedik el.

A reggeli kezdés a mérési adatokból következik. A parkolószámlálás szerint a Wesselényi strand parkolójában már a 7 és 8 óra közötti sávban 30 jármű állt. A terhelés tehát a strand nyitása előtt megkezdődik: a 8 órás kezdés ezt a hullámot elkapja, egy 9 órás kezdés viszont a kora reggel érkező, egész napos parkolást díjmentesen engedné át.

A 20 órás záró időpont a parti benchmarkon, a strandok üzemidején és a városközponti vendéglátóforgalom szokásos ritmusán alapul. A naplemente időpontja a nyár különböző időszakaiban eltér, ezért a strandok tényleges használati ideje is változik.



6-6. ábra: Környező települések díjfizetős idősávjai
Forrás: saját szerkesztés a NMZrt zónatérkép adatai alapján

A 20:00 és 08:00 közötti időszakban a várakozás díjmentes. Ez a lakosság szempontjából a rendszer egyik legfontosabb eleme, mert a hazatérő helyi lakos éjszaka díjmentesen parkolhat a saját utcájában, és a szabályozás nem érinti a lakóhely melletti éjszakai tárolást.

6.3.3. A szezonon kívüli időszak kezelése

A díjköteles szezonon kívül – az év mintegy felében – a várakozás mind a négy zónában díjmentes.

A városközpontban a szezonon kívül is fennáll – kisebb léptékben – a szöveges válaszokban leggyakrabban nevesített probléma: az egész napos tárolás a rövid ügyintézésre szolgáló parkolókban. Ennek kezelésére díjmentes, tárcsás időkorlátos szabályozás javasolt, egész évben, a 6.1 fejezetben lehatárolt városközponti magterületen. Ennek ellenőrzését szezonon kívül két parkolóőr látja el.

A megoldás gyakorlati következménye, hogy a városközponti magterületen a közterületi jelzések két rezsimet kezelnek: szezonban fizetős övezet, szezonon kívül időkorlátos övezet. A kitáblázást és a burkolati jeleket ennek megfelelően, egyértelműen kell megtervezni – a kettős működés félreértése a bevezetés egyik leggyakoribb panaszforrása.

6.4. Parkolási kedvezmények

Az óradíj önmagában nem alkot díjrendszert. A napijegy, a bérletek, a regisztrációs díjak és a kedvezmények határozzák meg, hogy a rendszer ténylegesen kit terhel, és ezek döntik el a lakossági elfogadottságot is. A kedvezményrendszer ezért nem a díjszabás függeléke, hanem a rendszer működésének egyik meghatározó eleme.

Ugyanakkor minden kedvezmény csökkenti a díj szabályozó erejét. Egy olyan rendszer, amelyben a férőhelyek nagy részét kedvezményes vagy mentes jogcímen foglalják el, nem szabályoz, csak adminisztrál: viseli a díjfizetési kötelezettség adminisztratív terhét anélkül, hogy a forgalomszabályozási hasznot elérné. A kedvezményeket ezért nem járandóságként, hanem célzott eszközként kell kezelni – mindegyikhez tartozzon megnevezett cél, mérhető hatás és felülvizsgálati lehetőség.

A javasolt kedvezmények két csoportba sorolhatók: jogszabályon alapuló, kötelezően biztosítandó mentességek, valamint a helyi közösség védelmét szolgáló kedvezmények. A település versenyképességét szolgáló, a helyben elköltött pénzhez kötött – strandbelépőhöz kapcsolt – kedvezményt a koncepció megvizsgálta, de a rendszer egyszerűsége érdekében elveti. A regisztrációhoz kötött jogosultságok és az éves bérletek az időkorlátos övezetre is kiterjednek; az ott érvényes mentesség szabályait az 5.2.3 fejezet tartalmazza.

6.4.1. Jogszabályon alapuló mentességek

A közterületi várakozási díj szedésének törvényi kereteit a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény vonatkozó rendelkezései adják; a részletszabályokat – a zónahatárokat, a díjmértékeket, az üzemidőt, a kedvezményeket és a mentességeket – a helyi önkormányzat rendeletben állapítja meg. A helyi rendelet azonban nem szűkítheti azokat a mentességeket, amelyeket magasabb szintű jogszabály biztosít.

Ezek közül a legfontosabb, hogy a mozgásában korlátozott személy parkolási igazolványáról szóló 218/2003. (XII. 11.) Korm. rendelet szerinti igazolvánnyal rendelkező, illetve az őt szállító jármű díjmentesen várakozhat. Ugyancsak mentesek a jogszabályban meghatározott megkülönböztető jelzést használó és egyes közfeladatot ellátó járművek.

Ide tartoznak az egészségügyi ellátásban területi ellátási kötelezettséggel foglalkoztatott felnőtt és gyermek háziorvosok és fogorvosok, a háziorvosi ellátáshoz kötődő otthonápolási feladatokat ellátó egészségügyi dolgozók. A rendelet előkészítésekor a hatályos jogszabályi hivatkozásokat tételesen egyeztetni kell.

6.4.2. Helyi lakosok kedvezményei

Napi egyszeri két óra díjmentes várakozás mind a négy zónában helyi lakosoknak: Célja a rövid helyi ügyintézés – bolt, posta, orvosi rendelő, hivatal, piac – védelme a kiszorulástól. A kedvezmény nem jogosít a strandzónákban korlátlan parkolásra, tehát a lakos sem foglalhatja el egész napra a strandi férőhelyet díjmentesen. A jogosultság rendszámalapú nyilvántartással kezelhető, ugyanabban a rendszerben, amelyben a bérleteket is nyilvántartják. Ez a helyi lakosokat 2 000 Ft-os, a nyaralótulajdonosokat 10 000 Ft-os éves regisztrációs díj ellenében illeti meg. Az igénylőknek a parkolási kedvezményhez való hozzáférést minden évben meg kell váltaniuk.

Korlátlan várakozás a fizetős övezetben lakóknak. A fizetős várakozási övezeten belül lakó helyi lakosok az előző fejezetben említett 2 000 Ft-os éves regisztrációs díj ellenében a lakhelyük szerinti zónában díjmentesen és korlátlanul várakozhatnak. Az övezeten kívül lakó helyi lakosok számára a korlátlan várakozást a 15 000 Ft-os éves bérlet biztosítja, amely adott évre szól, és amennyiben korábban kiváltott regisztrációs díj megfizetése után váltják ki, úgy azt levonjuk az árából, ezzel biztosítva az évközbeni rugalmas kiváltást.

A motorizációs adatok szerint a lakossági háztartások 68,2%-ában legalább két személygépkocsi van, a háztartásonkénti átlag 1,90. Ha a regisztráció és a bérlet korlátlan számban váltható, a lakossági igény önmagában kimerítheti a szűkös férőhelyeket a legterheltebb utcákban, és a rendszer éppen azt nem éri el, amiért létrejött. Javasolt ezért, hogy háztartásonként az első két járműre legyen megváltható a regisztráció, illetve a bérlet a fenti áron, a harmadik és minden további járműre pedig a kedvezményekre nem jogosultaknak szóló díjon, azaz 10 000 Ft-os regisztrációs díj és 45 000 Ft-os éves bérlet ellenében; ez a bérlet a járművek számától függetlenül, a harmadik, negyedik és minden további járműre is megváltható. Ez nem tiltja a többedik autó tárolását, csak valós árat rendel hozzá. Később ez a szabály tovább szigorítható, ha a parkolási problémák mértéke továbbra is súlyos.

6.4.3. Üdülőtulajdonosok és nem helyi rendszeres használók

A nem helyi lakosok zónától független, 45 000 Ft-os éves bérlete (10 000 Ft-os regisztrációs díj mellett) azt a csoportot célozza, amely nem helyben lakik, de rendszeresen és tartósan használja a település közterületeit, jellemzően a városban ingatlannal rendelkező, azonban bejelentett lakcímmel más településen rendelkező tulajdonosokat. A hazai díjrendszerek ezt a csoportot általában nem kezelik önállóan, Balatonalmádiban viszont a lakásállomány jelentős része üdülőingatlan, ezért a külön kategória indokolt. A regisztrációs díj az egyéb közlekedőket is terheli, így az éves bérlet teljes ára – 55 000 Ft – a nyaralótulajdonosok és a településhez nem kötődő használók számára azonos; a

nyaralótulajdonos ezen felül a napi két óra díjmentes várakozásra is jogosult.

Az üdülőtulajdonosok gyakran arra hivatkozva igénylik a helyi lakossági szintű kedvezményt, hogy építményadót fizetnek a településnek. **Ez a hivatkozás nem tartható:** az építményadó az ingatlan után fizetett teher, nem a közterület használatának ellenértéke, és a helyi lakos is fizet helyi adókat. A javasolt szerkezet ezért köztes megoldás – az üdülőtulajdonos 10 000 Ft-os éves regisztrációs díj ellenében napi két óra díjmentes várakozásra jogosult, ami az egyéb használóknak nem jár –, de nem azonos a helyi lakosok kedvezményével: az annak a közösségnek a kedvezménye, amelynek a településen van az életvitelszerű lakóhelye. A nyaralótulajdonosoknak a helyi lakosokkal ellentétben ingatlanonként csak egy járműre van lehetőségük kedvezményes árképzést kérvényezni, ezzel is ösztönözve a kevesebb autóhasználatot. A második és minden további járművükre az egyéb közlekedőkre vonatkozó díjon – 10 000 Ft-os regisztrációs díj és 45 000 Ft-os éves bérlet ellenében – válthatnak bérletet.

A településen bejelentett munkáltatók munkavégzéshez szükséges járművei az övezeten kívül lakó helyi lakosokkal azonos feltételekkel jogosultak: 2 000 Ft-os éves regisztrációs díj ellenében napi két óra díjmentes várakozásra, 15 000 Ft-os éves bérlettel korlátlan várakozásra. A regisztrációs díjakat és az éves bérleteket az alábbi táblázat foglalja össze. Egy munkavállaló legfeljebb egy járműre igényelhet kedvezményt.

Felhasználói csoport	Regisztrációs díj	Éves bérlet
Fizetős várakozási övezeten belül lakó helyi lakosok járművei (max. 2 db)	2 000 Ft	–
Fizetős várakozási övezeten kívül lakók vagy a településen bejelentett munkáltatók munkavégzéshez szükséges járművei (max. 2 db)	2 000 Ft	15 000 Ft
Nyaralótulajdonosok járművei (max. 1 db)	10 000 Ft	45 000 Ft
Egyéb közlekedő járművei, valamint a helyi háztartások 3. és további, a nyaralótulajdonosok 2. és további járművei	10 000 Ft	45 000 Ft

6-6. táblázat: Regisztrációs díjak és éves bérletek

Forrás: saját szerkesztés

6.4.4. További kedvezmények és mentességek

Elektromos járművek. Általános díjmentesség nem javasolt: a parkolóhely szűkössége nem függ a jármű hajtásláncától, és az általános mentesség éppen a legterheltebb területeken adna díjmentes, egész napos tárolási jogot. Indokolt ezzel szemben a töltés idejére szóló, töltőponthoz kötött, időben korlátozott – legfeljebb 3 órás – díjmentesség, mert az a töltőpont forgását szolgálja, nem a parkolást; a töltés befejezése után a várakozás váljon díjkötelessé. Javasolt ezzel együtt az elektromos töltőket úgy szétosztani, hogy azok lehetőleg ne a legfrekventáltabb parkolóhelyeket foglalják el. Az elektromos járművek

nagyarányú terjedése miatt a szubvencionálás nem indokolt, aminek megfelelően egyre több önkormányzat vonja vissza a kedvezményeit.

Rövid idejű megállás és rakodás. Ezek nem kedvezményként, hanem dedikált férőhelyként kezelendők. A városközponti zónában javasolt néhány, legfeljebb 10–15 perces, díjmentes megállásra kijelölt hely a be- és kiszállásra. A 4.2 fejezet célrendszerében önálló célként szereplő logisztikai rakodás kezelésére a vendéglátó- és kereskedelmi egységek előtt idősávos rakodóhely javasolt – például 06:00 és 10:00 között rakodás, azon kívül fizetős várakozás –, amely a rakodást a napi csúcs elé tolja.

Rendelőintézet és egészségügyi ellátás. A rendelőintézet betegforgalma nem halasztható és nem helyettesíthető más településsel, ugyanakkor a beteg az érkezése időpontját sem választja meg szabadon. Javasolt a rendelőintézethez rendelt, korlátozott számú, időkorlátos – legfeljebb 3 órás – díjmentes vagy kedvezményes férőhely, a rendelőben kapott igazolás (szélvédőre kihelyezhető, távozáskor visszaadandó jelzés) alapján. Az általános, mindenkire kiterjedő díjmentesség itt nem javasolt, mert ellenőrizhetetlen, és a férőhelyeket a betegforgalomtól független használat is elfoglalná.

Ideiglenes közterület-használat. A fizetős zónában a férőhelyek építési, rendezvényi vagy egyéb célú lezárása nem kedvezmény, hanem külön díjkategória: a lezárt férőhelyekre a napijegy többszörösének megfelelő közterület-használati díjat javasolt megállapítani, hogy a közterület elfoglalása valós költséget jelentsen.

A kedvezmények egyenként indokoltak, együttesen viszont kiolthatják a rendszert. A tervezés szempontjából nem az egyes kedvezmények mértéke a kritikus kérdés, hanem az, hogy a csúcsidőszakban a foglalt férőhelyek mekkora hányadát foglalják el kedvezményes vagy mentes jogcímen várakozó járművek. Ha ez az arány magas, a teljes áron fizető kereslet számára a rendszer nem javítja a hozzáférést, vagyis a beavatkozás célja nem teljesül.

Az üzemeltetőnek zónánként és jogcímenként javasolt nyilvántartania a parkolásokat – teljes árú jegy, napijegy, regisztrációhoz kötött díjmentes várakozás, bérlet, mentesség –, és a felülvizsgálatnál ezt az arányt is értékelni kell. Küszöbértékként a bevezetés első szezonjának adataiból meghatározott érték javasolt; indikatívan, ha a csúcsidőszakban a foglalt férőhelyek több mint egyharmadát kedvezményes vagy mentes jogcímen foglalják el, nem a díjat, hanem a kedvezmények körét kell szűkíteni.

Díjelem	I. zóna	II–IV. zóna
Óradíj	400 Ft	240 Ft
Napijegy	2 000 Ft	1 200 Ft
Minimálisan váltható idő	30 perc	30 perc
Mozgásában korlátozott személy (igazolvánnyal)	díjmentes	díjmentes
Elektromos jármű a töltés idejére (max. 3 óra)	díjmentes	díjmentes

6-7. táblázat: A javasolt díjak és mentességek (a helyi kedvezményeket és bérleteket a 6.4.3 fejezet táblázata tartalmazza)
Forrás: saját szerkesztés

6.5. Díjfizetés és parkolásellenőrzés

A 6.2–6.4 fejezetekben rögzített díjszerkezet, díjköteles időszak és kedvezményrendszer a gyakorlatban csak akkor érvényesül, ha a fizetés minden érintett használói csoport számára ténylegesen elérhető, a nemfizetésnek pedig kiszámítható következménye van. A két hiányosság ugyanahhoz az eredményhez vezet: aki nem tud fizetni, és aki nem kényszerül fizetni, egyaránt kivonja magát a szabályozás alól, a díj pedig nem tölti be forgalomszabályozó szerepét.

Az eszközök kiválasztását három szempont határozza meg. Az első a hozzáférhetőség: a díj megfizetésének minden használói csoport számára reális módon rendelkezésre kell állnia. A második a betartathatóság: a szabályszegésnek jogszerűen, bizonyítható módon és arányos ráfordítással megállapíthatónak kell lennie. A harmadik a ráfordítás arányossága: a rendszer a javaslat szerint évente fél évig, május 1. és október 31. között üzemel (a díjköteles időszak későbbi szűkíthetősége jogszabály-értelmezési kérdés, lásd a 6.3.1 fejezetet), ezért az állandó eszközök éves kihasználtsága alacsony, a beruházási és fenntartási költség viszont egész éves. Ez a szezonalitás minden eszközválasztásnál visszatérő korlát.

A rendszer jogi kereteit a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény (Kkt.) 9/D. §-a és 15/A–15/E. §-a, az ennek felhatalmazása alapján megalkotandó önkormányzati rendelet, valamint a közszolgáltatások egységes elektronikus értékesítésére vonatkozó szabályozás adja. A törvény rögzíti a díjfizetési kötelezettség elrendelésének feltételeit (15/A. §), a várakozási díj és a pótdíj fizetésének kötelezettségét, a pótdíj mértékét és közlésének módját (15/C. §), a díj- és pótdíjfizetési felszólítás rendjét (15/D. §), továbbá azt, hogy az üzemeltető a díjfizetés ellenőrzése és a fizetési felszólítás kiküldése érdekében milyen adatokat, milyen célból és meddig kezelhet (15/E. § (3) bekezdés). Ezek a rendelkezések a technológiai választásnak nemcsak keretei, hanem korlátai is, ezért az egyes megoldások értékelésénél külön megjelennek.

6.5.1. Mobiltelefonos díjfizetés

A javaslat szerint a díj megfizetésének alapvető módja a mobiltelefonos parkolás. Ennek részben jogszabályi oka van: a közterületi várakozási közszolgáltatás díjának mobiltelefonon történő megfizetését az egységes elektronikus értékesítési rendszeren keresztül biztosítani kell, tehát ez a csatorna nem választás, hanem adottság. Az önkormányzat oldalán beruházási igénye nincs, a használó percalapú elszámolást kap, a parkolás menet közben hosszabbítható, és nem keletkezik készpénz, amelyet kezelni, szállítani és őrizni kell.

A megoldás Balatonalmádi adottságaihoz jól illeszkedik. A legnagyobb előny éppen a szezonalitásból adódik: a csatorna fenntartása a díjköteles időszakon kívül nem jár költséggel. Az irány a hazai gyakorlatban is megjelent – Budapesten 2026. július 1-jétől a parkolóautomaták kivonása mellett döntöttek, a díjfizetés pedig a digitális csatornákra terelődött.

A mobilfizetés ugyanakkor nem egyetlen technikai megoldást jelent, és a különbségnek a hozzáférés szempontjából van jelentősége. A díj megfizethető SMS-ben vagy telefonhívással: ebben az esetben a rendszer a járművet a hívó telefonszámához köti, a díj pedig a mobilszolgáltató számláján jelenik meg, ezért ez az út belföldi mobil-előfizetést feltételez. A másik út az okostelefonos alkalmazás. Az állami rendszer saját

applikációja mellett több kereskedelmi szolgáltató alkalmazása is elérhető; ezek a zónát jellemzően helymeghatározás alapján ismerik fel, a parkolás pedig távolról indítható, leállítható és hosszabbítható. Használatukhoz nem mobil-előfizetés, hanem regisztráció, internetkapcsolat és bankkártya szükséges. A széles tárház miatt nem javasolt, hogy az önkormányzat saját telefonos rendszert is üzemeltessen.

Ez a különbség dönti el a külföldről érkező látogató helyzetét is. Az SMS-es és a telefonhívásos díjfizetés külföldi előfizetéssel nem vagy csak korlátozottan működik, a piacon lévő alkalmazások közül azonban több nemzetközi telefonszámmal és külföldi kiállítású bankkártyával is használható, idegen nyelvű – jellemzően angol – kezelőfelülettel, és a külföldi felségjelzésű jármű rendszáma az országjelzéssel együtt rögzíthető; regisztrációt nem igénylő, bankkártyás webes felületek is elérhetők, ráadásul több olyan platform is van, amely Európa számos országában egyaránt jelen van. A külföldi látogató hátránya ezért a gyakorlatban minimális, feltéve, hogy a helyszínen megkapja a szükséges információt: a zóna azonosítóját, a díjat és a használható fizetési módokat a táblarendszernek idegen nyelven is meg kell jelenítenie.

A hozzáférés valódi korlátja tehát nem az állampolgárság, hanem az eszköz: aki nem rendelkezik okostelefonnal, bankkártyával vagy mobilinternettel, az egyik mobilfizetési csatornán sem tud fizetni. Ez elsősorban az idősebb használókat érinti, jellemzően a városközponti, ügyintézési célú parkolásnál – tehát éppen abban a körben, amelynek kiszolgálása a rendszer egyik célja. A kérdés nem kényelmi: aki fizikailag nem tud fizetni, annak pótdíjazása nehezen védhető, és a rendszer egészének elfogadottságát rontja. A mobilfizetés ezért a díjbeszedés alapja lehet, kizárólagos csatornája azonban nem.

6.5.2. Parkolóautomata

A parkolóautomata a javaslatban csak kiegészítő megoldás. A berendezés beszerzési ára mellett állandó költséget jelent a tápellátás, a mobilhálózati kapcsolat, a bankkártyás elfogadás és a készpénzkezelés, a karbantartás és a rongálás elleni védelem – mindez egy évente legfeljebb fél évig üzemelő rendszerben. Ha a fizetés túlnyomó része mobiltelefonon történik, a sűrű automatahálózat kihasználatlan marad, a költsége viszont nem csökken.

Néhány automatára mégis szükség van, de nem a bevétel beszedése, hanem a hozzáférés biztosítása miatt: ez megteremti a pótdíjazás teljeskörű alapját és kizárja azt a kifogást, hogy a fizetésnek nem volt módja. Javasolt ezért zónánként egy darab (Városház téri parkoló, Wesselényi strand parkoló, Budatava strand parkoló, Káptalanfüred strand parkoló), így összesen négy darab, a legnagyobb gyalogosforgalmú belépési pontokon elhelyezett automata: bankkártyás (érintéses) és készpénzes fizetéssel, rendszámalapú jegykiadással, napelemes tápellátással és a magyar mellett legalább angol és német nyelvű kezelőfelülettel.

A készpénzes fizetés lehetőségét mind a négy automatában biztosítani kell. Ennek indoka az előző fejezetben leírt hozzáférési korlát: aki nem rendelkezik okostelefonnal vagy bankkártyával – jellemzően az idősebb, ügyintézési céllal a városközpontba érkező használók –, annak a készpénz az egyetlen fizetési módja, kizárólag bankkártyás automata mellett tehát ez a kör egyáltalán nem tudna szabályosan fizetni, a pótdíjazása pedig nehezen volna védhető. A készpénzes üzem többletköltséggel jár – érmevizsgáló és -tároló egység, magasabb beszerzési ár, rendszeres ürítés

és pénzszállítás, fokozottabb rongálás- és betörésvédelem –, ez azonban négy automata mellett kezelhető mértékű, és a hozzáférés teljessége indokolja. A visszajáró kezelésének elkerülésére javasolt, hogy az automaták a befizetett összegnek megfelelő parkolási időt írják jóvá, visszajáró adása nélkül.

6.5.3. Parkolásellenőrzés módjai

Az ellenőrzés hatását nem a szankció mértéke, hanem az észlelés valószínűsége határozza meg. A ritkán ellenőrzött, de magas pótdíjjal fenyegető rendszer rosszabbul működik, mint a következetesen és kiszámíthatóan ellenőrzött: az előbbi a szabálykövetést szerencse kérdésévé teszi, és minden egyes intézkedést méltánytalannak láttat. A bevezetés első szezonjában ennek különös jelentősége van, mert ekkor alakul ki az a használói tapasztalat, amely a rendszer megítélését évekre meghatározza.

A technológiai választást a hatályos jogi konstrukció köti. A közúti közlekedés más területein – így a sebességtúllépésnél – a jogsértés kamerás észlelése önmagában megalapozza az eljárást: az objektív felelősség alapján a jármű üzemben tartója helyszíni intézkedés nélkül is szankcionálható. A parkolási díj és a pótdíj megfizetése ezzel szemben nem közigazgatási, hanem polgári jogi jogviszony, és a közúti közlekedésről szóló törvény a követelés érvényesítését a pótdíj kiszabásáról szóló értesítés járművön való elhelyezéséhez köti; az üzemben tartó adatai is csak ezt követően, jogvesztő határidőn belül ismerhetők meg a közúti közlekedési nyilvántartásból. Kizárólag kamerás adatra alapított, automatikus pótdíjazásra tehát ma nincs jogi lehetőség.

Ebből az következik, hogy a pótdíjat jelenleg minden esetben a helyszínen intézkedő parkolóőrnek kell kiszabnia, és az értesítést neki kell a járművön elhelyeznie. A kamerás észlelés ezt nem váltaná ki, ezért a koncepció a bevezetéskor kamerás rendszert nem javasol.

A szabályozás ugyanakkor várhatóan változni fog: a parkolásellenőrzés automatizálásának igénye a hazai üzemeltetők és a nagyvárosi rendszerek részéről egyaránt megfogalmazódott, a jogi akadály pedig – a járművön elhelyezett értesítéshez kötött érvényesítés – jogalkotói döntéssel feloldható. Ha ez megtörténik, távlati lehetőségként – második ütemben – a rendszámfelismerő kamerás ellenőrzés is mérlegelhető, fix telepítéssel vagy ellenőrző járműre szerelve. A kamera ekkor már nemcsak a helyszíni ellenőrzés céljára, hanem magára a pótdíjazásra is alkalmas lesz, a gyalogos ellenőrzés iránti igény pedig szűkül. (A járműves mérés ráadásul alkalmas a parkolási kereslet automatizált detektálására, ezáltal valós idejű adatokhoz való hozzáférésre.)

A rendszer alapja ezért a gyalogos, kézi terminállal ellátott parkolóőr. A terminál a rendszám alapján lekérdezi a fizetési adatbázist, az intézkedést időbélyeggel, helymeghatározással és fényképfelvétellel dokumentálja, és elkészíti a járművön elhelyezendő értesítést. Ugyanez a személyzet látja el az időkorlátos pufferzóna ellenőrzését is, ahol a parkolótárcsa nem hiteles adatforrás, ezért ugyanazon a szakaszon két, időben elkülönülő bejárás szükséges. A parkolási díjfizetés 12 órás időtartamra terjed ki, amely alatt viszont nem szükséges mind a négy parkolóőrnek folyamatosan dolgoznia, a legfontosabb az, hogy a műszakok beosztása egymást fedje a napközbeni csúcsidőszak során.

Az ellenőrzést a díjköteles szezonban négy, gyalogosan járőröző parkolóőr végzi a fizetős övezetekben és az időkorlátos pufferzónában. Szezonon kívül két fő marad, akik a városközponti magterület időkorlátos övezetét ellenőrzik. Az ellenőrzés gyorsítása során olyan készülékek beszerzése szükséges, amelyek hardver és szoftver szempontból is alkalmasak a járművek szélvédőjén elhelyezett regisztrációs igazolás vonalkódjának beolvasására, valamint a rendszámtáblán elhelyezett azonosító kamerakép alapján történő észlelésére, hogy a parkolóőrnek ne kelljen a rendszámokat egyesével, manuálisan bevinni a rendszerbe.

A koncepció a következő megoldásokat megvizsgálta, de a bevezetéskor nem javasolja.

- Sorompós beléptetés: a díj beszedését fizikailag kikényszeríti, ára azonban magas, egyes fix költségek a darabszámtól függetlenül jelentkeznek, ezért kis mennyiségben való alkalmazása nem javasolt. Továbbá a csúcsforgalmú napokon a sorompónál kialakuló sorban állás a strandparkolók esetében a rávezető útra, végső soron a vasútra és a 71. sz. főútra torlódik vissza, üzemzavar esetén a teljes parkoló használhatatlanná válik, és a mentő-, a betegszállító és a hulladékszállító járművek behajtását is nehezíti. Sorompós rendszert a koncepció távlatilag sem javasol.
- Fix rendszámfelismerő kamera a tömbparkolók be- és kihajtásánál, illetve kamerás felügyelet nagy, egybefüggő parkolófelület felett: a kamerás észlelés a hatályos szabályozás mellett a helyszíni intézkedést nem váltja ki, a strandparkolók fásított, részben oldalirányban takart kialakítása mellett pedig a takarásmentes látószög sem biztosítható; jogszabályváltozás esetén távlati lehetőségként mérlegelhető.
- Rendszámfelismerő kamerával szerelt ellenőrző jármű: nagy kiterjedésű, sok utcát érintő fizetős területen kimagasló áteresztőképességű megoldás, Balatonalmádiban azonban a díjköteles utcahálózat viszonylag rövid; jogszabályváltozás esetén szintén távlati lehetőség.

6.5.4. Az üzemeltetés szervezeti kerete

Az ellenőrzésnek két, jogi természetében eltérő feladata van. A díjfizetés ellenőrzése és a pótdíj érvényesítése polgári jogi jogviszony, ezt az üzemeltető saját parkolóőrei végzik. A szabálytalan – táblával tiltott helyen, zöldfelületen, járdán, kereszteződésben vagy kapubehajtót elzárva történő – várakozás ezzel szemben közlekedési szabályszegés, amellyel szemben a közterület-felügyelet léphet fel.

A rendszer üzemeltetése – díjbeszedés, ellenőrzés, bérlet- és kedvezménykezelés, ügyfélszolgálat, pótdíjkövetelés, eszközfenntartás és adatszolgáltatás – állandó szervezetet igényel. Három megoldás jön szóba, mindegyik azzal a feltétellel, hogy a bevétel és a ráfordítás elszámolása átlátható maradjon, összhangban azzal a nyilvánosan tett vállalással, hogy a parkolási bevétel a település fejlesztését szolgálja.

1. **Ellátás hivatali szervezetben.** A feladatot a polgármesteri hivatal látja el, a közterület-felügyelet bővítésével. Előnye, hogy nem igényel cégalapítást, a hatósági és a díjellenőrzési feladat egy kézben marad, és a döntési út rövid. Hátránya, hogy a pótdíjkövetelés polgári jogi kezelése idegen a hivatali működéstől, a közszolgálati foglalkoztatás kötöttségei a néhány hónapos

szezonális munkaerő felvételét megnehezítik, továbbá a bevétel és a költség a költségvetésben nem különül el, így a rendszer eredményessége nem mérhető és nem is számoltatható el a lakosság felé.

2. **Meglévő önkormányzati társaság profilbővítése.** A feladat a meglévő, önkormányzati tulajdonú Balatonalmádi Közösségi Szolgáltató Nonprofit Kft. feladatkörének bővítésével telepíthető. A koncepció ezt a megoldást javasolja. Előnye a kész szervezet, a működő könyvelés, a telephely és a rendelkezésre álló munkaerő, valamint az alacsony indítási költség. Hátránya, hogy a parkolási tevékenység eredménye a meglévő feladatokkal összemosódik, és hogy a társaság jellemző feladatainak – köztisztaság, zöldfelület-fenntartás, rendezvények kiszolgálása – csúcsidőszaka éppen egybeesik a parkolási főidőszakkal, tehát a két feladat ugyanazért a munkaerőért versengene. Ezt a parkolásellenőrzésre felvett saját munkavállalók kezelik – a díjköteles szezonban négy, szezonon kívül két fő –, a parkolási tevékenység bevételeit és ráfordításait pedig a társaságon belül elkülönítetten javasolt nyilvántartani.
3. **Új, önkormányzati tulajdonú társaság alapítása.** A bevétel és a költség tisztán elkülönül, a társaság beszámolója önmagában értelmezhető, így a díjpolitikai döntések hatása mérhetővé válik, és a bevétel felhasználása a lakosság felé hitelesen elszámolható. A képviselő-testület a tulajdonosi jogokon keresztül közvetlenül irányít, a szezonális foglalkoztatás rugalmasan kezelhető, a rendszer későbbi bővítése – P+R üzemeltetés, elektromos töltőpontok, kerékpáros szolgáltatások – pedig ugyanabba a szervezetbe illeszthető. Hátránya az alapítás költsége és a társaság állandó adminisztratív terhe (ügyvezetés, könyvelés, esetleges könyvvizsgálat), amely az első szezon bevételéhez viszonyítva jelentős arányt képvisel, ezért a koncepció ezt a megoldást nem javasolja.

A feladatkör bővítéséhez szükséges felkészülés – a rendelettel összhangban álló általános szerződési feltételek, a fizetési szolgáltatói és nyilvántartási szerződések megkötése, a négy munkavállaló felvétele és képzése – a bevezetést megelőző szezonban elvégzendő feladat, ezért a cselekvési tervben a legkorábbi tételek közé tartozik.

6.6. Pénzügyi elemzés

A fejezet azt mutatja meg, hogy a 6.1–6.5 fejezetekben javasolt rendszer milyen bevételt termel, mekkora egyszeri és éves ráfordítást igényel, és mennyi idő alatt térül meg a bevezetés költsége. A számítás nagyságrendi becslés: a rendelet előkészítésekor és a beszerzések kiírásakor a tényleges árajánlatok alapján felül kell vizsgálni.

A bevételi oldal a 3.4 fejezet parkolásszámlálásának adataira épül. A számítás alapegysége a referencianap: a 2026. július 4-i és 11-i szombaton mért, óránkénti egyidejű parkolószámokból képzett nyári csúcsnap, a javasolt 08:00–20:00 díjköteles sávra összegezve. A szezon egészét a csúcsnap-egyenérték írja le: a díjköteles 184 napot naptípusonként (elő- és utószezoni, illetve főszezoni hétköznap és hétvége) egy-egy keresleti szorzóval súlyozva adódik, hogy a szezon hány csúcsnapnyi keresletnek felel meg.

A díjak a lakosnak fizetendő bruttó árak; az üzemeltető árbevétele ezek 27 százalékos általános forgalmi adóval csökkentett, nettó értéke. A költségek végig nettóban szerepelnek. A számítás a bevezetést követő első öt évre készült, a második évtől 5 százalékos éves nominális indexálással.

A személyi ráfordítás nyolc szerepet ölel fel, nem csupán a parkolóőröket. Ha a feladatokat a Nonprofit Kft. meglévő munkatársai látják el, ezek belső átterhelésként jelentkeznek, a szervezet egészére nézve azonban akkor is valós ráfordítást jelentenek. A kézi ellenőrző terminál egységárára és a háttérrendszer bevezetési díjára a megkeresett üzemeltető egyedi árazást jelzett, konkrét összeget még nem adott – ezekre a számítás saját becslést használ, amelyet a beszerzés kiírásakor pontosítani kell.

6.6.1. A parkolási díjbevétel

A díjbevétel levezetése négy lépésben történik. A referencianapi járműórából a csúcsnap-egyenértékkel adódik a szezon teljes járműórája. Ebből három tényező vezet a ténylegesen befizetett parkolóórákhoz. A díjhatás azt fejezi ki, hogy a díj bevezetése önmagában csökkenti a keresletet. A fizetett óraarány a kedvezmények és mentességek utáni, ténylegesen díjköteles hányad: a városközpontban a regisztrált helyi használat magas aránya miatt 40, a strandzónákban 70 százalék. A fizetési fegyelem a ténylegesen fizetők aránya, amelyre 80 százalékot feltételezünk. A négy fizetős zóna összesen 808 férőhelyet foglal magában: az I. zóna 315, a II. zóna 314, a III. zóna 95, a IV. zóna 84 férőhelyet.

A négy zóna együttes jegybevétele 74,4 millió Ft bruttó. A legnagyobb tételt – a kibővült kapacitás és a magasabb óradíj együttes hatására – immár az I. zóna adja, annak ellenére, hogy a fizetett óraarány itt a legalacsonyabb (40 százalék, szemben a strandzónák 70 százalékával). A II. zóna (Wesselényi strand) a második legnagyobb tétel: ez a legterheltebb fizető terület, ahol a keresletet a strandforgalom a főszezonban egyenletesen tartja.

Megnevezés	I. zóna	II. zóna	III. zóna	IV. zóna
Fizető férőhely (db)	315	314	95	84
Referencianapi kereslet, 8–20 (járműóra)	2 641	2 243	637	1 027
Csúcsnap-egyenérték (nap/szezon)	137	94	94	94
Díjhatás – keresletcsökkenés	−25%	−15%	−15%	−15%
Fizetett óraarány (kedvezmények után)	40%	70%	70%	70%
Fizetési fegyelem	80%	80%	80%	80%
Befizetett parkolóóra (ezer óra/szezon)	**85,2**	**96,4**	**27,4**	**44,2**
Óradíj (Ft/óra, bruttó)	400	240	240	240
Jegybevétel (millió Ft, bruttó)	**34,1**	**23,1**	**6,6**	**10,6**

6-8. táblázat: A parkolási díjbevétel levezetése zónánként
Forrás: saját szerkesztés

6.6.2. A teljes bevétel

A jegybevételen kívül három további bevételi elem jelentkezik. A pótdíjbevétel a nem fizetett parkolásokból adódik: a nem fizetett parkolóórák a zóna átlagos parkolási idejével osztva adják a nem fizetett parkolások számát; ezek 25 százalékát észleli a parkolóőr, esetenként a Kkt. 15/C. §-a szerinti pótdíj – a 12 órás napi díjköteles időszak és további két óra díja, azaz 14 óradíj – és egy órai várakozási díj fizetendő, a kiszabott összegek 75 százaléka folyik be. A feltevések 80 százalékos fizetési fegyelem mellett nagyjából a parkolásüzemeltetési tapasztalatnak megfelelő pótdíjarányt adják; a fizetési fegyelem romlása így a jegybevételt csökkenti, a pótdíjbevételt növeli. A 2027. májusi nyilvános próbaüzem idején pótdíj helyett figyelmeztetés jár, ezért az első évben a pótdíjbevétel bruttó 15,9 millió Ft, a beállt üzem 18,9 millió Ft-jánál mintegy 3,0 millió Ft-tal kevesebb. A bérletek és regisztrációk a 6.4.3 táblázat díjtételeivel és mintegy 2200 megváltott jogosultsággal számolva adódnak – ez a darabszám becslés, az első szezon tényadataiból felülvizsgálandó. Az időkorlátos övezet szankcióbevétele heti 4–5 db intézkedéssel, egész éves ellenőrzés mellett számolva évi 2,3 millió Ft; ez általános forgalmi adót nem tartalmaz, és nem az üzemeltetőt, hanem az önkormányzatot illeti.

Díjmentes övezetben a közúti közlekedésről szóló törvény szerinti pótdíj nem alkalmazható, mert nincs óradíj, amelyből a pótdíj mértéke levezethető lenne; az időkorlát megsértése ezért közterület-felügyeleti intézkedés, a belőle származó bevétel pedig az önkormányzat költségvetését illeti, nem az üzemeltetőét. A számítás ennek megfelelően az üzemeltető bevételében és eredményében nem szerepelteti, hanem a

Jogcím	Éves díj	Becsült db	Bevétel millió Ft
Helyi lakos a fizetős övezeten belül – regisztráció	2 000 Ft	200	0,4
Helyi lakos / munkáltató az övezeten kívül – regisztráció	2 000 Ft	500	1,0
Helyi lakos / munkáltató az övezeten kívül – éves bérlet	15 000 Ft	800	12,0
Nyaralótulajdonos – regisztráció	10 000 Ft	400	4,0
Nyaralótulajdonos – éves bérlet	45 000 Ft	200	9,0
Egyéb közlekedő – regisztráció	10 000 Ft	50	0,5
Egyéb közlekedő – éves bérlet	45 000 Ft	50	2,3
Összesen	–	**2 200**	**29,2**

6-9. táblázat: A bérlet- és regisztrációs bevétel becslése (díjak bruttóban)
Forrás: saját szerkesztés

Bevételi elem	Bruttó	Nettó
Parkolási díjbevétel (óradíj, napijegy)	74,4	58,6
Pótdíjbevétel	18,9	14,9
Bérletek és regisztrációk	29,2	23,0
Üzemeltető bevétele összesen	**122,5**	**96,4**
Időkorlátos övezet szankcióbevétele (önkormányzat)	–	2,3
A rendszer egészének bevétele	–	**98,8**

6-10. táblázat: Az éves bevétel szerkezete a beállt üzemben (millió Ft)
Forrás: saját szerkesztés

fenti táblázatban és a pénzforgalmi tervben külön soron, a rendszer egészének bevételeként mutatja ki.

6.6.3. Egyszeri beruházási és előkészítési költség

A bevezetés legnagyobb egyszeri tétele nem a díjbeszedés eszközparkja, hanem a parkolófelületek kiépítése. A 3.3 fejezet kapacitás-felülvizsgálata a padkán és a zöldsávban álló járműveket kivette a szabályos kapacitásból, mert ott a várakozás a KRESZ szerint nem jogszerű. A parkolás könnyen jogszerűvé tehető jelzőtábla kihelyezésével, azonban erősen javasolt ezen parkolóhelyeket legalább murva burkolattal ellátni az ügyfélélmény növelése és a díjfizetés könnyebb elfogadtatása érdekében. A számítás 80 férőhely kiépítésével számol: ebből 70 a Wesselényi strand környezetében, a Véghely Dezső utca nyugati szakaszán, 10 a Budatava strandnál létesül; a két új férőhelycsoport a II., illetve a III. zóna fizető kapacitását növeli. Emellett a Káptalanfüred strand északi végén lévő, jelenleg rendezetlen, mintegy 1 400 m²-es terület is murva burkolatot kap.

A parkolóautomaták a 6.5.2 szerint bankkártyás és készpénzes fizetést egyaránt fogadó, napelemes tápellátású, rendszámalapú jegykiadású berendezések. A készpénzt is kezelő kivitel felára – az érmevizsgáló és -tároló, valamint a fokozottabb rongálás- és betörésvédelem miatt készülékenként mintegy 1,1 millió Ft – a fenti automata-tételben szerepel, a négy automatára együtt 4,4 millió Ft, ami a teljes egyszeri költség mintegy 4%-a; a végleges ár a beszerzés előkészítésekor, konkrét árajánlatok alapján pontosítandó. Az érmeürítést a szolgáltatói tájékoztatás szerint saját műszakos munkatárs is elvégezheti, ezért külön pénzszállítási szerződés díjával a számítás nem él; ha az üzemeltető mégis külső szolgáltatót bíz meg, ez pótlólagos éves költséget jelent. A táblázás a fizetős övezeten kívül az időkorlátos pufferzónát és a városközponti, egész éves tárcsás övezetet is lefedi.

Tétel	Mennyiség	Nettó
Murva burkolatú parkolóhelyek kiépítése	80 db	27,5
Murva burkolat – Káptalanfüred strand északi része	1 400 m²	35,0
Parkolóautomaták beszerzése, telepítéssel és távfelügyelettel	4 db	16,1
Zóna-, eligazító és információs táblázás, pollerek	46 helyszín	13,0
Parkolási háttérrendszer bevezetése, mobilfizetési (NMFR) csatlakozás	–	3,5
Kézi ellenőrző terminál	4 db	1,6
Hiányzó burkolati jelek pótlása	–	1,5
Rendelet- és jogi előkészítés, adatvédelmi dokumentáció	–	1,0
Üzemeltetői felkészítés, társadalmasítás, parkolótárcsák	–	0,9
Összesen		100,1

6-11. táblázat: Egyszeri beruházási és előkészítési költség (millió Ft)
Forrás: saját szerkesztés

6.6.4. Éves működési költség

A működés költségének mintegy kétharmada személyi jellegű. A személyzet a díjköteles szezonban összesen 7,2, azon kívül 3,4 teljes munkaidős egyenértéknek felel meg: négy – szezonon kívül két – parkolóőr, továbbá részmunkaidőben üzemvezető, ügyfélszolgálati ügyintéző, jogosultság-nyilvántartási háttériroda, pótdíj- és behajtáskezelés, műszakos, informatikai üzemeltetés és elkülönített könyvelés. A parkolóőri bérköltségen felül a hét minden napjára kiterjedő, 20 óráig tartó üzemidő miatt hétvégi, munkaszüneti napi és műszakpótlék, valamint a szabadságolás és a betegállomány fedezésére helyettesítési tartalék is szerepel.

A nyolc szerep éves ráfordítását, a hétvégi és munkaszüneti pótlékkal és a helyettesítési tartalékkal együtt, a jobb oldali táblázat mutatja.

A két pótléksor mértéke a parkolóőri bérköltséghez igazodik: a hétvégi, munkaszüneti napi és műszakpótlék 18, a helyettesítési és szabadságtartalék 15 százalék. Ez utóbbira azért van szükség, mert a szezonban nincs kiesési kapacitás: a nyári szabadságolás és a betegállomány idejére is biztosítani kell az ellenőrzést.

A háttérrendszer éves licencére 4 és 12 millió Ft közötti sáv a reális, modul- és létszámfüggően; a számítás a sáv alját használja, ami a rendszer méretéhez illeszkedik, de felfelé kockázatot hordoz. A mobilfizetési szolgáltató jutaléka a bevétel 9 százaléka. A díjköteles időszakhoz kötődő tételek – automata-karbantartás, bankkártyás elfogadás, távfelügyelet – csak a hat hónapos üzemidőre terhelődnek. A készpénzes üzem éves többletterhét a számítás a meglévő sorokon belül kezeli: az érmeürítést a

Szerep	Szezonban (fő)	Szezonon kívül (fő)	Éves költség
Parkolóőr (gyalogos ellenőrzés)	4,0	2,0	16,3
Üzemvezető / parkolási csoportvezető	0,5	0,3	3,3
Ügyfélszolgálati ügyintéző	1,0	0,4	4,0
Háttériroda – engedély, nyilvántartás	0,5	0,2	2,0
Pótdíj- és behajtáskezelés	0,5	0,2	2,2
Műszakos / karbantartó	0,3	0,1	1,3
Informatikai üzemeltetés	0,2	0,1	1,1
Pénzügy, elkülönített könyvelés	0,2	0,1	1,0
Alapbérköltség összesen	**7,2**	**3,4**	**31,2**
Hétvégi, munkaszüneti és délutáni bérpótlék	–	–	2,9
Helyettesítési és szabadságtartalék	–	–	2,4
Foglalkoztatás járulékos költségei	–	–	0,9
SZEMÉLYI KÖLTSÉG ÖSSZESEN	**7,2**	**3,4**	**37,5**

6-12. táblázat: A személyi költség szerepenkénti bontása (millió Ft/év)
Forrás: saját szerkesztés

műszakos munkatárs végzi, az automaták magasabb bekerülési értéke pedig a vagyonbiztosítás és az eszközpótlási tartalék alapját is növeli.

Költségnem	Nettó	Arány
Személyi költség (8 szerep, pótlékokkal)	37,5	65,6%
Parkolási háttérrendszer licence	4,0	7,0%
Mobilfizetési szolgáltató jutaléka	4,7	8,3%
Eszközfenntartás (automata,terminál,távfelügyelet)	2,8	4,9%
Táblák pótlása (rongálás, lopás)	0,7	1,2%
Iroda, ügyfélportál, informatikai támogatás, egyéb	5,5	9,7%
Helyi iparűzési adó	1,9	3,4%
Összesen	**57,2**	**100%**

6-13. táblázat: Éves működési költség a beállt üzemben (millió Ft/év)
Forrás: saját szerkesztés

Év	Éves pénzáram	Kumulált
Előkészítés és kivitelezés	−100,1	−100,1
1. év (bevezetés)	+30,9	−69,2
2. év	+34,9	−34,3
3. év	+36,6	**+2,4**
4. év	+38,5	+40,8
5. év	+40,4	+81,2

6-14. táblázat: Az üzemeltető ötéves pénzforgalma (millió Ft)
Forrás: saját szerkesztés

6.6.5. Eredmény és megtérülés

Az üzemeltető első évi nettó bevétele (94,1 millió Ft) és működési költsége (57,1 millió Ft) különbsége 36,9 millió Ft üzemi eredmény; a próbaüzem nélküli, beállt üzemben – indexálás nélkül – 39,2 millió Ft. Az alábbi pénzforgalmi terv ebből levonja az eszközpótlási tartalékot is – a beruházás 6 százalékát évente, az automaták nyolc-, a terminálok ötéves élettartamával számolva –, és szembeállítja a bevezetés egyszeri, 100,1 millió Ft-os költségével. A második évtől a bevételi és a költségoldal egyaránt évi 5 százalékos nominális indexálással szerepel, a díjköteles napok száma minden évben változatlan.

A bevezetés költsége a harmadik szezon során térül meg: az üzemeltető kumulált egyenlege az első szezon végén −69,2, a második szezon végén −34,3 millió Ft, a harmadik szezon végén már +2,4 millió Ft. Az üzemeltető a második évtől évi 35–40 millió Ft szabad pénzáramot termel, az ötödik év végére mintegy 81 millió Ft kumulált többletet. Az önkormányzati szankcióbevétellel együtt a rendszer egészének kumulált egyenlege a második szezon végén −29,5, a harmadik szezon végén +9,7, az ötödik év végén mintegy 94 millió Ft. A 100,1 millió Ft-os egyszeri költség mintegy 62%-át a murva burkolatú parkolófelületek teszik ki (62,5 millió Ft), ezért ezek ütemezésével a megtérülés rövidíthető. A bevezetésről szóló döntésnél ezt az időtávot kell alapul venni, nem az egyetlen évre vetített üzemi eredményt.

6.6.6. Kockázatok és érzékenység

Az eredmény leginkább a fizetett óraarányra és az ellenőrzés hatékonyságára érzékeny. Az érzékenységi vizsgálat a fizetett óraarányt a

feltételezett érték 70–130, a fizetési fegyelmet 60–100 százalékában mozgatja. A legkedvezőtlenebb sarokban az üzemeltető első évi pénzárama 10,4 millió Ft-ra zsugorodik, a legkedvezőbb sarokban 52,1 millió Ft-ra nő. A fizetési fegyelem hatását a pótdíj nagyrészt ellensúlyozza: a nem fizető járművek után kiszabott pótdíj a kieső jegybevétel jelentős részét pótolja, ezért a fegyelem 10 százalékpontos romlása önmagában mintegy 0,5 millió Ft-tal rontja az eredményt. Ez a kiegyenlítő hatás azonban csak következetes ellenőrzés mellett érvényesül: ha a fegyelem romlásával az észlelés is gyengül, mindkét bevételi elem csökken. A szélső értékek közötti szórás tehát nagyobb, mint maga az alapeset: a megtérülés nem a díjszint, hanem az ellenőrzés következetessége és a kedvezmények köre függvénye.

Tényező	Alapérték	Módosított	Hatás
A II. zóna utcai férőhelyei mégsem fizetősek	314 db	215 db	−6,6
Pótdíj észlelési valószínűsége	25%	15%	−5,0
Az Egészségház mégsem fizetős	30 db	0 db	−3,2
Háttérrendszer éves licence	4,0 M Ft	8,0 M Ft	−4,0
Egy további parkolóőr a szezonban	4 fő	5 fő	−3,6
Mobilfizetési jutalék	9%	12%	−2,0
Fizetési fegyelem	80%	70%	−0,5

6-15. táblázat: Egyváltozós érzékenységvizsgálat (millió Ft/év)
Forrás: saját szerkesztés

Az egyes tényezők önmagukban vett hatását – az alapesethez képest, minden más feltevés változatlansága mellett – a lenti táblázat mutatja. A legnagyobb egyedi kockázatot a zónalehatárolás jelenti: ha a II. zónába végül csak a Wesselényi strand tömbparkolója kerül be, és a Véghely Dezső utca, valamint a 71. sz. főút menti férőhelyek kimaradnak, a bevétel 6,6 millió Ft-tal csökken. Hasonló nagyságrendű a pótdíjazás hatékonyságának kockázata: ha a parkolóőrök a nem fizető járművek 25 helyett csak 15 százalékát észlelik, vagy a behajtás arányosan gyengébb, 5,0 millió Ft esik ki. A bérlet- és regisztrációbevétel a teljes bruttó bevétel 24 százalékát adja, tisztán becsült darabszámok alapján – ez a számítás legnagyobb, egyedileg nem tesztelhető bizonytalansága, amelyet csak az első szezon tényadatai oldanak fel. Az alapesetben a kumulált egyenleg a harmadik szezon végén fordul pozitívba; több kockázat együttes, kedvezőtlen irányú bekövetkezése a megtérülést a negyedik-ötödik szezonra tolhatja. Ez a rendszer működőképességét nem kérdőjelezi meg – a folyó üzem a legkedvezőtlenebb esetben is fedezi a saját költségeit –, a bevezetés finanszírozásának tervezésekor azonban négy szezonnyi türelmi idővel érdemes számolni.

A beruházási oldal legnagyobb tételei, a murva burkolatú felületek – a 80 új férőhely (27,5 millió Ft) és a káptalanfüredi strand északi részének rendezése (35,0 millió Ft) – ütemezhetők. Ha az első szezon előtt csak a legterheltebb szakaszok épülnek meg, a bevezetés egyszeri költsége és így a megtérülési idő is rövidül; a fennmaradó felületek a második szezon bevételéből is finanszírozhatók. Ugyanígy ütemezhető a táblázás egy része: a fizetős övezet táblái a bevezetéshez kötöttek, az időkorlátos pufferzóna kiterjesztése azonban a tényleges átterhelődés ismeretében, a második évben is elvégezhető.

6.7. Cselekvési terv

A tulajdonosi elvárás szerint a rendszernek a 2027. évi szezonra üzemkésznek kell lennie. A rendelet szerinti díjköteles időszak 2027. május 1-jén kezdődik; ezt áprilisban belső tesztüzem előzi meg, májusban nyilvános próbaüzem zajlik – a díjfizetés már kötelező, de szabálytalanság esetén pótdíj helyett figyelmeztetés jár –, a teljes éles üzem pedig a főszezon előtt, június 1-jén indul. A koncepció 2026. novemberi elfogadásától a teljes éles üzemig így mintegy hét hónap áll rendelkezésre. A feladatokat négy ütemre bontva, alszámmal jelölve, havi pontosságú határidővel és a megkezdésükhöz szükséges előzményfeladatokkal (előfeltétel) mutatjuk be. A felelősök megnevezése indikatív, a végleges feladatmegosztást az üzemeltetői szerződés rögzíti.

Az ütemezés kritikus útja a beszerzés. A háttérrendszer, a kézi terminálok és a parkolóautomaták beszerzési eljárását 2026 decemberében – legkésőbb 2027 január elején – meg kell indítani, hogy a szerződés időben megköthető legyen, és a szállítást, telepítést követően áprilisban lefolytatható legyen a belső tesztüzem. Ennek feltétele, hogy a képviselő-testület novemberben elfogadja a koncepciót, decemberben kijelölje az üzemeltetőt és biztosítsa a beszerzés fedezetét. Januári indítás esetén a szerződéskötés márciusra, a belső tesztüzem április második felére csúszik; ekkor a májusi nyilvános próbaüzem tartalékidőként is szolgál. A rendelet februári elfogadása a jogosultsági nyilvántartás, a bérletrend és a pótdíjkezelés kialakításának előfeltétele, ezért annak csúszása szintén az indulást veszélyezteti. A feladatok időbeli kapcsolódását a 6-17. táblázat idővonala szemlélteti.

Szám	Feladat	Felelős	Határidő	Előfeltétel
I. ütem – Döntés-előkészítés és döntések (2026. október – 2027. március)				
I.1	A koncepció társadalmi egyeztetése: lakossági fórum, üdülőtulajdonosi és vállalkozói konzultáció	önkormányzat	2026. november	–
I.2	A koncepció elfogadása, a zónahatárok és a díjtételek jóváhagyása	képviselő-testület	2026. november	I.1
I.3	Az üzemeltetési feladat telepítése a meglévő önkormányzati társasághoz, az alapító okirat módosítása	képviselő-testület	2026. december	I.2
I.4	A beszerzések fedezetének biztosítása (kötelezettségvállalás); a bevételi és költségterv beépítése a 2027. évi költségvetésbe	képviselő-testület, hivatal (pénzügy)	fedezet: 2026. december; költségvetés: 2027. február	I.2
I.5	Megállapodás a Magyar Állammal és a vagyonkezelőkkel a nem önkormányzati tulajdonú területek bevonásáról	önkormányzat	2027. március	I.2

Szám	Feladat	Felelős	Határidő	Előfeltétel
I.6	A fizető parkolásról szóló önkormányzati rendelet megalkotása: tervezet és egyeztetés, elfogadás, kihirdetés; hatálybalépés 2027. május 1.	jegyző, hivatal, képviselő-testület	elfogadás: 2027. február	I.2
II. ütem – Beszerzés, szervezés és szabályozás (2026. november – 2027. április)				
II.1	Beszerzési (közbeszerzési) dokumentáció és műszaki követelmények összeállítása a háttérrendszerre, a kézi terminálokra és a parkolóautomatákra; a rendszer által előállítandó adatok és naplóállományok köre, az önkormányzat és az üzemeltető hozzáférése, az adatkezelői és adatfeldolgozói szerepek, valamint az adatok visszaadása és törlése a szerződés megszűnésekor (NIS2- és GDPR-szempontok)	önkormányzat, üzemeltető	2026. december eleje	I.2
II.2	A háttérrendszer, a kézi terminálok és a parkolóautomaták beszerzése (értékhatártól függően közbeszerzési eljárás): az eljárás megindítása, szerződéskötés	önkormányzat, üzemeltető	indítás: 2026. december (legkésőbb 2027. január eleje); szerződés: 2027. február	I.3, I.4, II.1
II.3	A mobilfizetési szolgáltatói csatlakozás	üzemeltető	2027. március	I.3, I.6
II.4	Az üzemeltetői szervezet felállítása: munkaköri leírások, a közterület-felügyeleti és ellenőrzési jogosultságok tisztázása	üzemeltető, jegyző	2027. január	I.3
II.5	Forgalomtechnikai kiviteli terv a jelzőtáblákra, burkolati jelekre és a zónahatárok jelölésére, a kezelői hozzájárulások beszerzése	üzemeltető	2027. február	I.2
II.6	Adatvédelmi hatásvizsgálat, adatkezelési tájékoztató, adatvédelmi tisztviselő kijelölése	üzemeltető	2027. március	I.3, II.2
II.7	Általános szerződési feltételek, belső szabályzatok, pótdíj- és panaszkezelési eljárásrend	üzemeltető	2027. március	I.6
II.8	A pótdíjkezelés és a követelésbehajtás rendjének kialakítása, a jármű-nyilvántartási adatlekérés szabályozása	üzemeltető, jegyző	2027. március	I.6

Szám	Feladat	Felelős	Határidő	Előfeltétel
II.9	Pénzkezelési szabályzat, a kártyás és mobilfizetési elszámolás rendje, az automaták ürítési és szervizprotokollja	üzemeltető	2027. március	II.2
II.10	Parkolóbérletek és engedélyek gyártásának tervezése, eszközbeszerzés, parkolótárcsák beszerzése	üzemeltető	2027. március	I.6
II.11	A jogosultsági nyilvántartás kialakítása (lakossági és üdülőtulajdonosi bérletek), igénylési folyamat és online felület	üzemeltető	2027. április közepe	I.6, II.2
II.12	Munkaerő-felvétel és betanítás: négy parkolóőr és a háttérszemélyzet	üzemeltető	felvétel: 2027. március; betanítás: 2027. április	II.4
II.13	Kommunikációs terv és arculat: zónatérkép, piktogramok, honlap, idegen nyelvű tájékoztató anyagok	önkormányzat, üzemeltető	2027. március	I.2
III. ütem – Kiépítés (2026. december – 2027. április)				
III.1	A murva burkolatú parkolóhelyek kiviteli terve, hozzájárulások beszerzése, a kivitelező kiválasztása	önkormányzat	2027. február	I.2, I.4
III.2	Murva burkolatú parkolóhelyek kiépítése (Véghely Dezső utca nyugati szakasza 70 db, Budatava strand 10 db, Káptalanfüred strand északi része kb. 1 400 m²)	önkormányzat	2027. április	III.1
III.3	A hiányzó burkolati jelek pótlása, a parkolóhelyek felfestése és/vagy kitáblázása	önkormányzat	2027. április	II.5
III.4	A fizető és az időkorlátos övezet kitáblázása (a táblák május 1-jéig letakarva), információs táblák kihelyezése	önkormányzat	2027. április	I.5, II.5
III.5	Zöldfelület-védelmi elemek (pollerek) kiépítése a jellemző szabálytalan parkolási pontokon	önkormányzat	2027. április	II.5
III.6	Az egészségház parkolójának rendezése és használati rendjének kitáblázása	önkormányzat	2027. április	II.5
III.7	Az automaták és a háttérrendszer telepítése, a jogosultsági nyilvántartás feltöltése	üzemeltető	2027. április közepe	II.2, II.11
IV. ütem – Tesztüzem, indulás és az első szezon értékelése (2027. április – 2028. január)				
IV.1	Belső tesztüzem: a háttérrendszer, a kézi terminálok, az automaták és a mobilfizetési felület éles tesztje, a parkolóőrök terepi betanítása	üzemeltető	2027. április	II.3, II.12, III.7

Szám	Feladat	Felelős	Határidő	Előfeltétel
IV.2	Lakossági tájékoztatás, parkolótárcsa-kiosztás, a bérletváltás és a regisztráció megnyitása	üzemeltető	megnyitás: 2027. április közepe	I.6, II.10, II.11
IV.3	Ügyfélszolgálati pont és panaszkezelési csatorna megnyitása (személyes, telefonos, online)	üzemeltető	2027. április vége	II.7, II.12
IV.4	Sajtótájékoztató, a szálláshelyek és a strandüzemeltetők tájékoztatása, idegen nyelvű anyagok terjesztése	önkormányzat	2027. április–május	II.13
IV.5	A díjfizetés kezdete 2027. május 1-jén; nyilvános próbaüzem: szabálytalanság esetén pótdíj helyett figyelmeztetés	üzemeltető	2027. május	III.4, IV.1, IV.2
IV.6	Teljes éles üzem pótdíjazással	üzemeltető	2027. június 1.	IV.5
IV.7	Az első két hónap üzemeltetői adatainak heti kiértékelése, azonnali korrekciók (kitáblázás, automatakapacitás)	üzemeltető	2027. június	IV.5
IV.8	A lakossági és vendégelégedettség felmérése kérdőívvel, a panaszstatisztika elemzése	önkormányzat, üzemeltető	2027. augusztus	IV.6
IV.9	Helyszíni kontrollmérés (parkolásszámlálás a koncepció módszertanával) a zónánkénti foglaltság, a 70%-os átlagos foglaltság és a 85%-os csúcsidei kihasználtság ellenőrzésére; néhány évente visszatérő feladat, illetve ha a parkolási helyzettel kapcsolatban problémák merülnek fel	önkormányzat	2027. július–augusztus, majd néhány évente	IV.6
IV.10	Az első szezon értékelése és a rendelet felülvizsgálata a mért adatok és a kontrollmérés eredményei alapján	önkormányzat, üzemeltető	2027. november	IV.9
IV.11	Beszámoló a képviselő-testület felé a bevételekről és a díjbevétel közlekedésfejlesztési felhasználásáról	üzemeltető, önkormányzat	2027. december	IV.10
IV.12	A következő szezon zóna-, díj- és kedvezménydöntéseinek előkészítése, a rendeletmódosítás beterjesztése	önkormányzat	2028. január	IV.10

6-16. táblázat: A bevezetés cselekvési terve

Forrás: saját szerkesztés

Szám	2026			2027												2028
	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.
I.1																
I.2		◆														
I.3																
I.4																
I.5																
I.6																
II.1																
II.2			◆													
II.3																
II.4																
II.5																
II.6																
II.7																
II.8																
II.9																
II.10																
II.11																
II.12																
II.13																
III.1																
III.2																
III.3																
III.4																
III.5																
III.6																
III.7																
IV.1																
IV.2																
IV.3																
IV.4																
IV.5								◆								
IV.6									◆							
IV.7																
IV.8																
IV.9																
IV.10																
IV.11																
IV.12																

6-17. táblázat: A bevezetés ütemterve (idővonal)

Színek: I. ütem kék, II. ütem zöld, III. ütem sárga, IV. ütem világoskék; ◆ mérföldkő (a koncepció elfogadása, a beszerzési eljárás megindítása, a díjfizetés kezdete, a teljes éles üzem). Forrás: saját szerkesztés