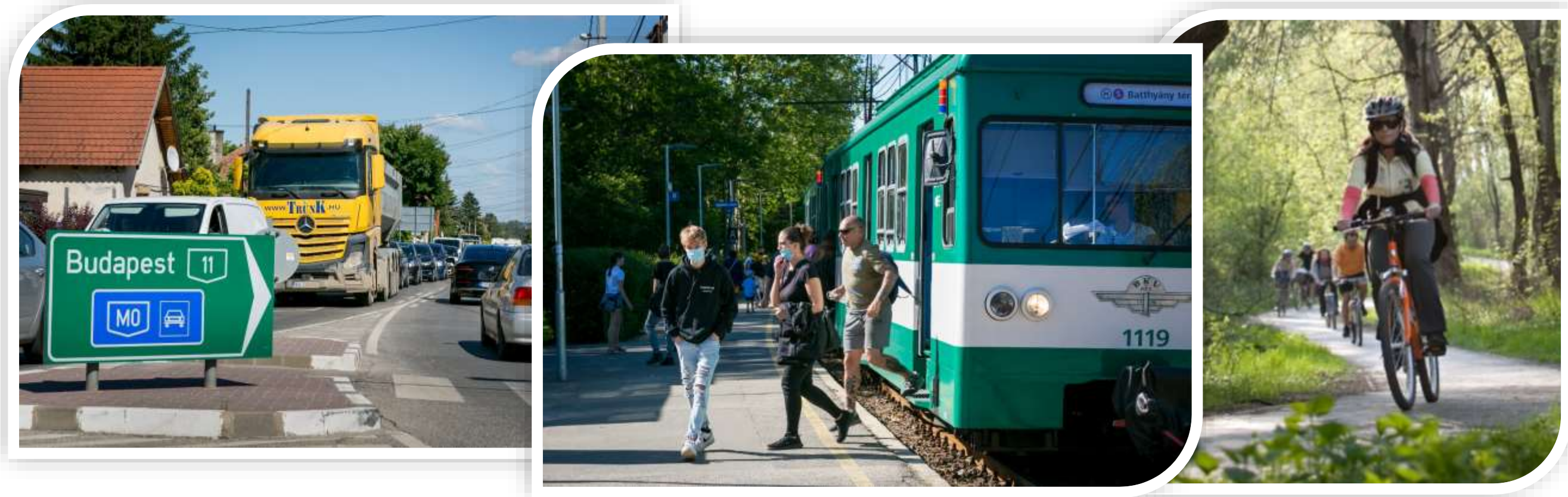


BUDAKALÁSZ FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERV SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLANNING

LAKOSSÁGI FÓRUMOKON, CIVIL SZERVEZETEKKEL ÉS AZ ÖNKORMÁNYZATTAL EGYEZTETETT DOKUMENTUM

LAKOSSÁGI ÉSZREVÉTELEK ÁTVEZETÉSÉVEL
ELFOGADVA A 142/2022. (IX.28.) KT HATÁROZATTAL



BUDAKALÁSZ VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA

MEGBÍZÓ: BUDAKALÁSZ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA




KÖZLEKEDÉS
TERVEZŐIRODA

TERVEZŐ: KÖZLEKEDÉS TERVEZŐ IRODA KFT

Összhangban a KASIB Mérnöki Manager Iroda Kft által készülő

Budakalász Településfejlesztési Konceptióval

		
Cím: 1052 Budapest, Bécsi utca 5. Levél cím: 1364 Budapest, Pf.: 262. Telefon: 235-2000 Fax: 790-1021 E-mail: kozlekedes@kozlekedes.hu Web: www.kozlekedes.hu		
KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI IRODA	TERVSZÁM: 5977	ALTERVSZÁM: 01
MEGBÍZÓ: Budakalász Város Önkormányzata		
A MEGBÍZÁS TÁRGYA: BUDAKALÁSZ FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁS TERV LAKOSSÁGI FÓRUMOKON, CIVIL SZERVEZETEKSEL ÉS AZ ÖNKORMÁNYZATTAL EGYEZTETETT DOKUMENTUM		
TERVTÍPUS: TANULMÁNYTERV		
RÉSZMŰVELET: EGYEZTETETT ANYAG		
SZAKÁGI ALCSOPORT: 01	DOKUMENTUMSZÁM: 001	VÁLTOZAT: 08
VEZETŐ TERVEZŐ: Bősze Sándor 01-13188	TERVEZŐ: Várady Tamás 13-3158	TERVEZŐ: Vincze Andrea 01-8794
TERVEZŐ: Lauffer Péter 01-11913	TERVEZŐ: Fodor Eszter 01-11833	TERVEZŐ: Rhorer Ádám 01-3157
TERVEZŐ: Kerékgyártó Tibor 01-7973	TERVEZŐ: Kovács Domonkos	TERVEZŐ: Hegedüs Zsófia 16-01004 Záclor Oszkár
SZAKÉRTŐ: Molnár László	SZAKÉRTŐ: Dr Vörös Attila 01-11140,01-65793	SZAKÉRTŐ: Szele András 13-17455
FELELŐS TERVEZŐ: Bősze Sándor 01-13188	IRODAVEZETŐ: Vincze Andrea 01-8794	ÜGYVEZETÉS: Várady Tamás Körmendi Kende
DÁTUM: 2022.09.21.	EGYSÉGES DOKUMENTUMJEL: 5977-01-TAN-KKH-01-001-08	

Tartalomjegyzék

1. Előszó	4
2. Vezetői összefoglaló	5
3. A Mobilitási Terv bemutatása	7
3.1. A tervezés céljai	7
3.2. A tervezés módszere	7
3.3. Partnerségi Terv	9
3.4. Településfejlesztési Konceptió és Fenntartható Városi Mobilitási Terv egymással párhuzamos elkészítése	9
3.5. A SUMP készítés ütemezése	10
4. A jövőkép mobilitási háttére	12
4.1. Stratégiai háttér	12
4.1.1. BAVS (Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia)	12
4.1.2. M0 jövője	14
4.2. Budakalász fejlesztési dokumentumok	16
4.2.1. Integrált Városfejlesztési Stratégia (2010. február)	16
4.2.2. Budakalász Város Közlekedésfejlesztési Terve (2009. szeptember)	18
4.2.3. Budakalász Gazdasági Programja (2020. április) (19/2020/V/23)2020-24	18
4.2.4. Budakalász Környezetvédelmi programja (2011)	19
4.2.5. Helyi Esélyegyenlőségi Program 2018 – 2023. (2020. május) (51/2020.V.27)	19
5. Mobilitás felmérés	19
5.1. Kiindulás, a felmérés módszerei	19
5.2. Helyszíni kikérdezés értékelése	19
5.3. Online és papír alapú kikérdezés értékelése – közlekedési kérdések	24
5.4. HÉV fel-leszállóforgalmak számlálása	25
6. Budakalász közlekedési helyzete	26
6.1. Közúti közlekedés – kapcsolatok – forgalmi helyzet	26
6.2. Közösségi közlekedés	29
6.3. Gyalogos közlekedés	29
6.4. Parkolás	31
6.5. Kerékpározás	33
7. Mobilitási problémák Budakalászon	35
7.1. Probléma feltárás	35
7.2. Mobilitási problémák	35
7.3. SWOT	36
7.4. Szenáriók 2030-ig	36
8. Jövőkép	37

8.1. A kikérdezésből levonható következtetések	37	10.2.2. Tervezés	101
8.2. Előzetes fejlesztési irányok	38	10.2.3. Források biztosítása	101
8.3. Közúti forgalom felmérés (2022. február 15.)	39	10.2.4. Projekt megvalósítása	101
9. A terv kidolgozása	42	10.2.5. Üzemeltetés, karbantartás	101
9.1. Célok, programok, projektek	42	10.3. Cselekvési terv elemei	102
9.2. 1. Cél: Város és környezete együttélésének harmonizációja. Elhelyezkedés a főváros agglomerációs gyűrűjében és a Pilis térség tagjaként.	44	10.4. Költségek ütemezése	103
9.2.1. VI/1. Projekt – Regionális úthálózat városon belüli újraértelmezése	44	10.5. Monitoring és indikátorok	104
9.2.2. VI/2. Projekt – Várost elkerülő úthálózat kialakítása	47	10.5.1. Az egyes programok fő indikátorai	104
9.2.3. IV/1. Projekt – Városközi autóbussz hálózatba kapcsolódás	48	10.6. Finanszírozási Terv	105
9.2.4. III/1. Projekt – A város kerékpár-hálózati kapcsolatai a környező településekkel	50	10.6.1. EU kohéziós politika és helyreállítási alap	105
9.3. 2. cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása	52	10.6.2. Operatív Programok 2021-2027	105
9.3.1. VI/3. Projekt - A városi úthálózat hiányzó szakaszainak kiépítése harántoló új kapcsolatokat	52	10.6.3. Egyéb uniós források	106
9.3.2. IV/2. Projekt - Helyi menetrend szerinti vagy igényvezérelt midibuszos közlekedés lehetőségei	56	10.7. Kommunikációs terv	107
9.3.3. IV/3. Projekt - HÉV-hez kapcsolódó regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés lehetőségei	59	10.8. Elkészítendő tanulmányok	108
9.3.4. I/1. Projekt - A gyorsvasúti megállóhelyek elérhetősége	61		
9.3.5. II/1. Projekt - Az új belváros területi definiálása	65		
9.3.6. V/1. Projekt - Parkolásmenedzsment	67		
9.4. 3. cél: Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása	76		
9.4.1. III/2. Projekt – A gyaloglás feltételeinek biztosítása a helyi adottságokhoz alkalmazkodva	76		
9.4.2. III/3. Projekt - Kerékpáros közlekedés hálózatosítása	81		
9.4.3. III/4. Projekt - Intézmények jó gyalogos és kerékpáros megközelítése	83		
9.4.4. III/5. Projekt - Kerékpártárolás biztonságos megoldásokkal közintézmények, egészségügyi- oktatás	86		
9.4.5. VIII/1. Projekt - Budakalász és Duna-part új Duna-parti kapcsolatai	87		
9.4.6. VII/1. Projekt - Kerékpározás és gyaloglás népszerűsítése és ösztönzése	88		
9.5. 4. cél: Lakóterületek védelme, lakóterületi élhetőség	89		
9.5.1. II/2. Projekt – Forgalmcsillapított zónák kiterjesztése az egész városra	89		
9.5.2. II/3. Projekt - A lakóterületek közötti átjárhatóság feltételeinek megteremtése	91		
9.5.3. VII/2. Projekt - A lakóterületek sajátosságaihoz illeszkedő haladási, parkolási és nem motorizált közlekedési rend	93		
9.6. 5. cél: Rekreatív és szabadidős forgalomhoz méltó fejlesztések (Duna-part, Lupa sziget, Pilis kapcsolatok, Omszk-tó, Lupa-tó)	94		
9.6.1. VIII/2. Projekt - Duna-part és sziget lakossági megközelítés rendezése	94		
9.6.2. VII/3. Projekt - Városkártya bevezetése	96		
9.6.3. VIII/3. Projekt - Pilis-Visegrád hegység turisztikai kerékpáros kapcsolatai	97		
9.6.4. VIII/4. Projekt - Duna-parti terület közlekedési elérhetőség rendezése	99		
10. Cselekvési Terv	101		
10.1. Időtávok	101		
10.2. A Cselekvési Terv elemei	101		
10.2.1. Előkészítés	101		

Ábrajegyzék

1-1. ábra: Rézkori-budakalászi-kocsi (Forrás: https://www.budakalasz.hu/varosunk/varostortenet/)	4
1-2. ábra: Nostalgia-járat a 134 éves HÉV közlekedés tiszteletére (Forrás: http://www.szentendre.media.hu/hirek/kozelet/nostalgia-jaratokkal-unneplik-a-130-eves-hev-et)	4
1-3. ábra: Kilátás a Kálvária dombról	4
2-1. ábra Budakalász - Kitűzött célok	5
2-2. ábra: Célokhoz illeszkedő programok	5
2-3. ábra: Célok, programok, projektek Budakalászon	6
3-1. ábra: I. Mérföldkő	7
3-2. ábra: II. Mérföldkő	8
3-3. ábra: III. Mérföldkő	8
3-4. ábra: IV. Mérföldkő	8
3-5. ábra: SUMP tervezési folyamata	8
3-6. ábra: Ütemezés - sávós ütemterv	11
4-1. ábra: Budapest elővárosi vasúti közlekedése (Forrás: BAVS 2040)	12
4-2. ábra: Budapesti vasútvonalak átlagos napi utasforgalma (Forrás: BAVS 2040)	12
4-3. ábra: A HÉV-ek távlati fejlesztése (Forrás: BAVS 2040)	13
4-4. ábra: Változna-e a napi ingázás (Forrás: BAVS 2040)	13
4-5. ábra: 2022. január. Kírták a közbeszerzést az M0 északi szektorának tervezésére (Forrás: https://www.budakalasz.hu/ujabb-tender-az-m0-11-es-utig-tarto-szakaszanak-tervezesere/)	14
4-6. ábra: Az M0-ás környűri északi szakaszának útvonala Budakalásznál a tervezett völgyhídról alagútba érkezik (Forrás: Molnár László Árpád: Az új M0-tervekkel csak nőnének a problémák https://index.hu/belfold/2019/07/30/m0_nyugati_szektor_pilis_zsambeki_medence/)	14
4-7. ábra: A tervezett völgyhíd helyének mai környezete (Forrás: Bősze Sándor, saját fénykép. 2021.03.15)	14
4-8. ábra: Tervezett M0 nyomvonal (Forrás: Molnár László Árpád: Az új M0-tervekkel csak nőnének a problémák https://index.hu/belfold/2019/07/30/m0_nyugati_szektor_pilis_zsambeki_medence/)	15
4-9. ábra: Autózás helyzete az agglomeráción belül (Forrás: BAVS 2040)	15
4-10. ábra: Budakalász népességének alakulása (1870-2021)	16
4-11. ábra: Budakalász Városrészek (Forrás: Budakalász város IVS, 2010. február, Körics Euroconsulting)	16
4-12. ábra: Budakalász városrészei	17
4-13. ábra: Tervezhető működési bevételek prognosztizációja 2024-ig (Forrás: Budakalász város gazdasági programja, 2020-2024)	18

4-14. ábra: Felhalmozási bevételek alakulás 2015-2024 (Forrás: Budakalász város gazdasági programja, 2020-2024).....	18
4-15. ábra: Közlekedési infrastruktúra fejlesztése (Forrás: Budakalász Város Környezetvédelmi Program Felülvizsgálat, 2011. január, Hazai Térségfejlesztő Zrt.).....	19
5-1. ábra: Kikérdezettek aktivitási megoszlása.....	20
5-2. ábra: Kikérdezettek munkába járási szokásai.....	20
5-3. ábra: A helyszíni kikérdezettek jellemző napi közlekedési szokása.....	20
5-4. ábra: A helyszíni kikérdezettek utazási szokásai.....	20
5-5. ábra: Helyszíni kikérdezettek utazási mód szerinti megoszlása.....	21
5-6. ábra: Az autóval érkező helyszíni kikérdezettek parkolási helyszínei.....	21
5-7. ábra: A helyszíni kikérdezettek úticél szerinti megoszlása.....	21
5-8. ábra: Helyszíni kikérdezettek közül a HÉV-et használók járműhasználatának indoka az úticél eléréséhez.....	21
5-9. ábra: Helyszíni kikérdezettek közül a személygépjárművet használók járműhasználatának indoka az úticél eléréséhez.....	22
5-10. ábra: A helyszíni kikérdezettek közlekedési jogosultság igénybevétele.....	22
5-11. ábra: A helyszíni kikérdezettek utazási céljának megoszlása.....	22
5-12. ábra: Helyszíni kikérdezettek válaszainak megoszlása gyakoriság és utazási mód szerint I.	22
5-13. ábra: Helyszíni kikérdezettek válaszainak megoszlása gyakoriság és utazási mód szerint II.	23
5-14. ábra: Válaszok a Milyen fejlesztéseket szeretne látni Budakalászon? kérdésre.....	24
5-15. ábra: Online kikérdezés – Utazás gyakorisága a különböző eszközökkel.....	24
5-16. ábra: Online kikérdezés – Közösségi közlekedési szolgáltatás értékelési eredményei.....	25
6-1. ábra: Budakalász – Közúti hálózat.....	27
6-2. ábra: Ingázó forgalom - Pomázi út északi irány.....	28
6-3. ábra: HÉV megállóhelyek gyalogos kapcsolata – elérhetőségi idők.....	30
6-4. ábra Budakalász Lenfonó HÉV állomás környezete(Források: https://www.szentendre.media.hu/tv-budakalasz/hirek/kozelet/megujult-es-kiviragozott-a-lenfonoi-hev-megallo https://hu.m.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Budakal%C3%A1sz-Lenfon%C3%B3_H%C3%89V_station_02.jpg	31
6-5. ábra Budakalász HÉV megállóhely (Források: https://www.budakalasz.hu/rendbe-tettek-a-hev-megallo-epuletet/).....	31
6-6. ábra Városháza és környezete (Forrás: https://foepiteszek.hu/budakalasz/).....	31
6-7. ábra Duna-part jellemző parkolás (Forrás: https://www.facebook.com/Pof%C3%A1tlan-parkol%C3%A1s-196736993854481/photos/1055628174632021).....	31
6-8. ábra: Jelenlegi parkolási helyzet és fejlesztendő parkoló.....	32
6-9. ábra Budakalász környezetében kerékpározási lehetőségek.....	33
6-10. ábra: Kerékpáros közlekedés Budakalászon.....	34
8-1. ábra: Budapest és környéki települések közösségi közlekedéssel megvalósuló utazások aránya az EFM mátrix alapján.....	37
8-2. ábra: A forgalomszámlálás helyszínei.....	39
8-3. ábra: Reggeli meghatározó irányok.....	40
8-4. ábra: Délutáni meghatározó irányok.....	40
8-5. ábra: Forgalomáramlási ábra - reggeli csúcsóra.....	41
9-1. ábra: Kitűzött célok.....	42
9-2. ábra: Célokhoz illeszkedő programok.....	42
9-3. ábra: Célok, programok, projektek Budakalászon.....	43
9-4. ábra: Jelenlegi országos közúthálózat, belső gyűjtőutak.....	45
9-5. ábra: Tervezett állapot Budakalász meglévő úthálózatával.....	46
9-6. ábra: Budakalász regionális/helyközi buszjárat javaslata.....	49
9-7. ábra: Kerékpáros fejlesztések.....	51
9-8. ábra: Tervezett állapot Budakalász meglévő úthálózatával.....	53
9-9. ábra: Belterületi utak és járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes).....	54
9-10. ábra: Belterületi utak és járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes).....	55

9-11. ábra: Budakalász helyi menetrend szerinti vagy igényvezérelt midibuszos közlekedés lehetőségei, zéró emissziós midibusz.....	57
9-12. ábra: Budakalász helyi járat javaslat (Duna-part) javaslat.....	58
9-13. ábra: Budakalász autóbusz-hálózat javaslata.....	60
9-14. ábra: HÉV megállóhelyek gyalogos kapcsolata – elérhetőségi idők.....	62
9-15. ábra: HÉV megállóhelyek kerékpáros kapcsolata – Elérhetőségi idők.....	63
9-16. ábra: Tervezett megállóhelyek (Forrás: H5 HÉV Projekt).....	64
9-17. ábra: Vízió – Budakalász központ teljes forgalomcsillapítása.....	66
9-18. ábra: Budakalász - Jelenlegi parkolók, parkolási helyszínek és P+R parkolók.....	69
9-19. ábra: Budakalász Parkolási koncepció.....	70
9-20. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 1. javaslat – Omszk parki környezet.....	71
9-21. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 2. javaslat – Belváros.....	72
9-22. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 3. javaslat – Intézmények térsége.....	73
9-23. ábra: Parkolási koncepció – 6. javaslat – Duna-part.....	74
9-24. ábra: Budakalász -Gyalogos átkelőhelyek fejlesztése.....	77
9-25. ábra: Budakalász főbb gyalogos kapcsolatok.....	78
9-26a. ábra: Belterületi járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes).....	79
9-27b. ábra: Belterületi járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes).....	80
9-28. ábra: Kerékpáros fejlesztések – Feltétel a teljes városi úthálózat Tempo 30.....	82
9-29. ábra: Budakalász főbb forgalomvonzó intézményei.....	84
9-30. ábra: Budakalászi Általános iskolák gyalogos kapcsolata - Elérhetőségi idők.....	85
9-31. ábra: Budakalász javasolt forgalomcsillapítás.....	90
9-32. ábra: Budakalász Sump elvek - Kapcsolati hiányok.....	92
9-33. ábra: Duna-part - Kerékpáros fejlesztések.....	95
9-34. ábra: Dunakanyar – Kirándulási útvonalak.....	98
9-35. ábra: Budakalász Helyi járat Duna-part javaslat.....	100

Táblázatjegyzék

3-1. táblázat Fontosabb egyeztetések és fórumok.....	9
5-1. táblázat HÉV reggeli csúcsórai adatai - felszállók.....	25
5-2. táblázat HÉV reggeli csúcsórai adatai - leszállók.....	26
6-1. táblázat Közúti forgalom reggeli csúcsórában.....	28
7-1. táblázat Mobilitási problémák Budakalászon.....	35
7-2. táblázat SWOT elemzés.....	36
7-3. táblázat: Szenáriók 2030-ig.....	36
8-1. táblázat: Forgalomfelmérés adatok – reggeli csúcsóra.....	39
8-2. táblázat: Forgalomfelmérés adatok – délutáni csúcsóra.....	40
9-1. táblázat Jelenlegi parkolóhelyek.....	68
9-2. táblázat: Parkolási koncepció.....	75
10-1. táblázat Cselekvési terv.....	102
10-2. táblázat Források ütemezése.....	103
10-3. táblázat Az egyes programok fő indikátorai.....	104
10-4. táblázat Kommunikációs terv.....	107

1. Előszó

Budakalász területén a legkorábbi leletek, egy 15.000 évvel ezelőtti kultúra korát idézik. Azóta a régészeti emlékek folyamatosan jelzik az emberi jelenlét nyomait. Település, értékek, sírok, és az ötezer évesre becsült 4 kerekű kocsi, mely a közlekedés első lenyomata ebben a térségben.

A Római Birodalom korából a Pannonia Inferior Aquincum központtal, a kiépült a limes vonala.

Hadiutak, feltárt villák őrzik a római kor emlékét, majd a hunok, avarok, az első 1135-ös írásos emlék – a Lampert adománylevel – , majd a török uralom és hódoltság kora. (Forrás: Villám Zsuzsa, Budakalász bemutatkozik).



1-1. ábra: Rézkori-budakalászi-kocsi (Forrás: <https://www.budakalasz.hu/varosunk/varostortenet/>)

Mai korunk meghatározója az 1690-es évektől a szerb betelepítés, majd az akkori falu magja kialakul a Budára vezető országút mentén. 1750-től a német telepesek a munkaerőhiány enyhítésére – Mária Terézia uralkodása alatt – érkeznek ide. Meglepő, az 1828-as összeírás 102 szerb, 69 német, 7 magyar, 3 szlovák és 1 zsidó családot rögzített itt.

Az 1800-as évek elejétől kétnemzetiségű falu. Később zöldségtermelő boltkertészek és budai kiköltöző hivatalnokok, 1902-től elemi népiskola, állami kisdudóvó, majd 1888-tól a gőzvasút Aquincumig – akkor főként áruszállításra – amely 133 évvel ezelőtt indult. Visszavonhatatlanul összekapcsolódott a főváros és Budakalász sorsa a vasúttal, amelyet hamar 1910-ben villamosítottak, nemcsak meghatározta a mozgás-mobilitás fő irányát, hanem a kalászi életmód meghatározójává vált. Amikor a fővárosi lét már nem cél, hanem állapot, sokak számára, az 1980-as évektől vonzóvá válik a kiköltözés a zöldövezetbe, felfedezve a kalászi élet nyugalmát, múltját, örömeit.



1-2. ábra: Nostalgia-járat a 134 éves HÉV közlekedés tiszteletére (Forrás: <http://www.szentendre.media.hu/hirek/kozelet/nostalgia-jaratokkal-unneplik-a-130-eves-hev-et>)

A kiköltözés új embereket, új életmódot, mozgást, ingázást, új szokásokat, új célokat és sokszori tévutakat is jelent.

A jövőt egyikünk sem tudja, senki sem lát, de vannak tapasztalataink, a helyiek közül sokan szívesen elmondják véleményüket, megint mások szívesen válaszoltak az írásban feltett kérdéssorra, amelyre 300 válasz érkezett, további 147-en kifejezetten közlekedési szokásokról adtak tájékoztatást a kikérdezések során. A cél nem lehet más, mint megismerni az itt lakók véleményét, akarát, azzal a nyitottsággal fogadni a véleményeket, ahogy ők fogadtak minket. Azzal a bizalommal kialakítani közösen a jövőképet, ahogy a Fenntartható Városi Mobilitási Terv ezt megkívánja.

Ez a terv különbözik minden más tervműfajtól. Ugyanúgy vannak szakmai törvényszerűségei és korlátai, mint a mérnöki tervezésnek általában, de ez a terv az emberek életmódjáról, közlekedési módjairól, a fenntartható városi mobilitásról szól, aminek –egyre inkább tudatosul mindannyiunkban – nincs más alternatívája. Az EU SUMP névvel (Sustainable Urban Mobility Planning) illeti ezt a tervezést és a terv készítéséhez igen határozott ajánlás tartozik.

Ezúton kérjük az olvasót tartson velünk a megismerésben és találjuk ki közösen Budakalász város jövőképét.

Bősze Sándor



1-3. ábra: Kilátás a Kálvária dombról

2. Vezetői összefoglaló

Budakalász város, a főváros közvetlen közelségében élő, létező, saját sorsáért tenni akaró, saját erejét, tudását az összefogásban erősítő lakóközösség. Minden tevékenységére jellemző, az önmaga megismerésével kezdődő gondolkodás, miként a SUMP készítése is a mobilitási helyzet, szokás jellemzőinek, forgalmainak felmérésével, kikérdezésével kezdődött. A helyzet értékelése azt mutatja, hogy a város értékeinek következtében a lakosság és az autós mobilitás folyamatosan növekszik, viselve a pilisi agglomerációs környezet, nagyon erős napi ingázó tranzitforgalmát is. A közlekedés gerince, a ma is kedvelt szentendrei (H5) HÉV vonal, amely 3 megállójával, a tervezett felújítást követően, a budai oldal fő utazási eszközévé válik.

Amire építünk:

- Budakalász a fővárossal funkcionálisan egybeforrt, de önálló urbánus környezetben, a Duna partján, de nem a nagy dunai víziút problémái között, a dunakanyari települések egyikeként, de nem a rutinszerű kirándulók helyek zsúfoltságával, él és létezik.
- Közlekedési jövőképek adottságai azért kiválóak, mert a főváros környéki közlekedésfejlesztés két legnagyobb közlekedési projektje Budakalász közigazgatási területén, a város területét is igénybe véve fog megvalósulni a következő két évtizedben.

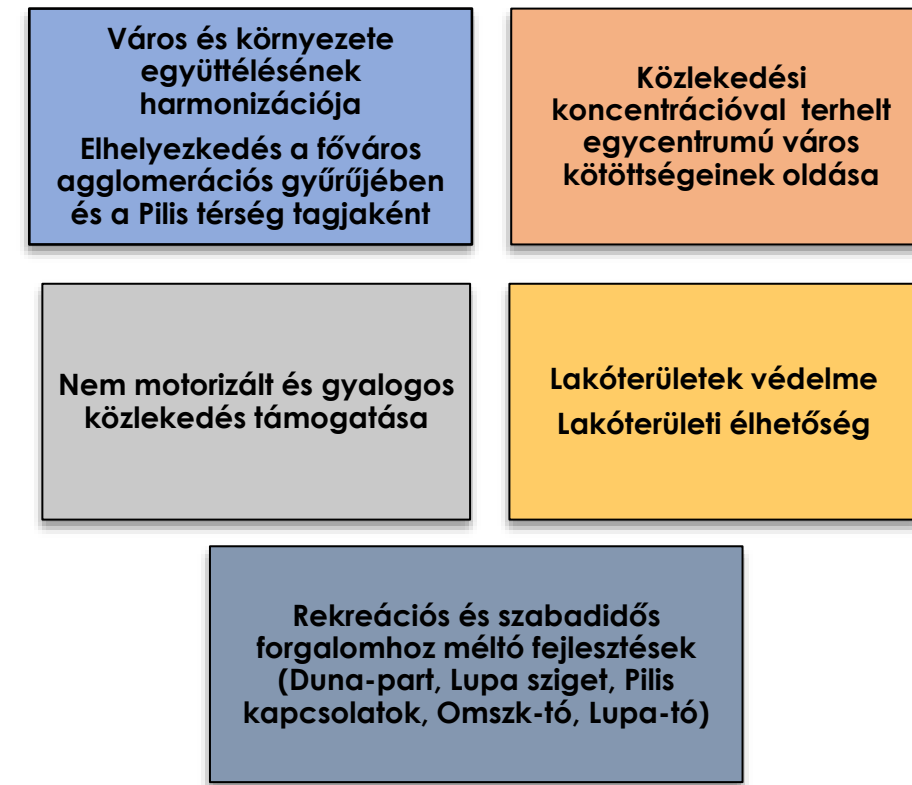
A város közlekedési jövője, akkor fordul helyes irányba, ha a mai erős autós mobilitás, új alternatívák kihasználásával, a mai kizárólagos pozícióból elmozdul. Ebben nagy szerepe van a tökéletesített utazási láncnak, a gyorsvasúti megállókhöz való egyszerű odajutásnak, a megbízható, sűrű és nem zsúfolt járműveknek.

Az M0 észak – nyugati szakasz megépítése, az építés mielőbbi megkezdése, valamint az északi elkerülő megépítése a 11-es út és Pomázi út között, külön szintű csomópontokkal, a HÉV felett is, felüljáróval áthaladva, azok elengedhetetlen feltételek, a városon áthaladó közúti tranzit forgalom radikális csökkentésére.

Városon belüli célok között a kerékpározás, a rendezett gyaloglási lehetőségek, a városi midibuszjárat, a járművek megállását segítő parkolásmenedzsment, és ezek technikai segédeszközei (kerékpárutak, tárolók, járdák, megállóhelyek, parkolás rendezés, stb.) mind – mind új lehetőségek, amelyek új szokásokat, rugalmas utazást megelőző döntéseket tesznek lehetővé.

A SUMP műfaja lehetővé tette a lakossággal közös tervezést, így az elmúlt 10 hónapban lebonyolított 34 személyes találkozás – ezek nagyobb része lakossági fórum, bemutatás, területi fórum, érdekcsoportokkal való beszélgetés – határozta meg azt az önkormányzati gondolkodást, ami jelen munkában testet ölt.

A SUMP jövőkép és célok kidolgozása. Öt átfogó célt fogadtunk el, amelyek 8 programon keresztül alakítják a város jövőjét a következő években, de kitekintést adnak a 2030 utáni évekre is.



2-1. ábra Budakalász - Kifűzött célok



2-2. ábra: Célokhoz illeszkedő programok

23 projekt együttese, az elvégezhető feladatsor, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a napi rutinszerű közlekedés, a munkába járás, az iskolába járás mellett, a fiatalok, a nyugdíjasok, a sportolók, kirándulók, a turisták, a hétvégi érkezők mobilitása megtalálja a lehetőségeket és egymással harmóniába jusson.

A SUMP nem beruházási összesítő és nem kiviteli ütemterv. Folyamatosan a mobilitási magatartásról beszélünk ebben és a siker az, ha a bevezetett intézkedések hatása mérhetően is jelez magatartásváltozást. Erre szolgálnak a kitűzött indikátorok, ezekhez mérhetők a hatások. Minden lépés az előzők sikerességére épül. Ezért fontos a megvalósítás kézben tartása az Önkormányzat részéről, az előrehaladás nyomon követése és ami elengedhetetlen, a lakossággal való folyamatos kommunikáció, ismeretátadás, dilemmák megosztása, közös kiértékelés.

A Cselekvési Terv a programokat és projektelemeket javasoltan időtávokhoz rendeli. A projekteket kezdeményezni kell, és a végrehajtás során szükségképpen jelentkező bonyodalmak kezelése is a lebonyolítás része.

A SUMP a várospolitikusi előrelátás terve is. Nincs másik tervműfaj, amely az egyedi lakossági gondolatokból kiindulva, azokat vizsgálja, szűri, egyesíti, célokká, programokká alakítja, majd a kiválasztott vezetők kezébe adva, megfelelő források esetén, egy levezényelhető partitúrát ad, olyan projektek végrehajtására, amelyek más városokban már sikeresek és jól vizsgáltak.



2-3. ábra: Célok, programok, projektek Budakalászon

3. A Mobilitási Terv bemutatása

3.1. A tervezés céljai

A SUMP legfőbb célja, a közlekedéstervezés új gyakorlatának kialakítása, amely az elérhetőséget és életminőséget helyezi a fókuszba. A cél tehát, nem a forgalomáramlás minden követelményének teljesítése, bővítése, hanem az elérhetőség és életminőség lehető legjobb szintje a közlekedés hozzájárulásával.

A közlekedési módok együttes fejlesztése azt jelenti, hogy a nem motorizált és motorizált eszközök között nincs előre meghatározott prioritás, hanem a hely és az időszak jelöli ki, mit tekintünk alapként és ehhez csatlakozik az öt kiegészítő hálózat.

Az infrastruktúra, a szabályozás és a promóció – tájékoztatás egységet alkot, azaz közösen kerül meghatározásra mit építünk, azt hogyan szabályozzuk és ezt a folyamatot elejétől fogva minden érintett ismeri, ha akar részt venni benne, segíti. Szakít azzal a rossz gyakorlattal, ahol eldöntik a tennivalókat, ezt követi két év késéssel a szabályozási környezet rendezése, és a megvalósulási időszakot látják az érintettek további két év késéssel, amikor már a kiindulási feltételek is mások és az érintettek is másban gondolkodnak.

Több szakpolitika összehangolása, elsősorban a településtervezés és közlekedési rendszer együttes tervezése, hiszen képesek egymáshoz alkalmazkodni és a legfontosabb a munkába – iskolába – egészségügyi intézmények jó elérése a helykijelölésnél kezdődik.

Tervezés a lakosság bevonásával, minden mozzanatban, hiszen minden fázisban új és új körülmények jelennek meg, össze kell vetni a kiinduló céllal. A szakértői részvétel elengedhetetlen ez a tervezés szakmai magja, de a funkcionális tervezési térség kilép a közigazgatási határokon, lakóövezeteken túlra, így önmagában a szakmaiság nem garantálja a jó eredményt.

Hosszú távú jövőkép – amit városunk jövőjéről gondolunk.

Budakalász a fővárossal funkcionálisan egybeforrt, de önálló urbánus környezetben, a Duna partján, de nem a nagy dunai víziút problémái között, a dunakanyari települések egyikeként, de nem a rutinszerű kirándulóhelyek zsúfoltságával, él és létezik.

Közlekedési jövőképének adottságai azért kiválóak, mert a főváros környéki közlekedésfejlesztés két legnagyobb közlekedési projektje Budakalász közigazgatási területén, a város területét is igénybe véve fog megvalósulni a következő két évtizedben.

3.2. A tervezés módszere

A városi mobilitás tervezés EU útmutatója mindenki számára elérhetővé teszi, a ciklikus tervezés lépéseinek ismeretét.

- **A gondos előkészítés**, a 12 lépéses ciklus első negyede. Budakalászon kialakult a partneri kör, önkormányzati vezetőkkel, helyi szakértőkkel, civil résztvevőkkel, akik folyamatában végig kísérik a tervezést. Az elemző munka a forgalomszámlálással, a lakossági kikerdezéssel és elvégzett 10 egyeztetéssel megkezdődött. Az elemzés a következtetések összegzésével tart. Probléma térkép elkészült.



3-1. ábra: I. Mérőldkő

- **Forgatókönyvek – jövőkép.** A kidolgozási fázis több scenárióban gondolja végig a jövőt és ezekhez indikátorokat kell rendelni. Nem mindegy, hogy a HÉV fejlesztése karbantartást, rekonstrukciót, vagy Duna alagutat jelent a következő 20 évben.



3-2. ábra: II. Mérőföldő

- **A terv kidolgozása** során programcsomagok kerülnek kidolgozásra 7 – 10, amelyek még beláthatók, végrehajtásuk humán erővel kiszorgálható, menedzselhető. A csomagok programelemeket tartalmaznak. A programelemek az ott lakók, a területen rendszeresen tartózkodók és az önkormányzat közös szempontjai szerint alakulnak ki. Alulról – felülről történő projektkezeléssel.



3-3. ábra: III. Mérőföldő

• **A terv végrehajtása.**

Ez a kivitelezés időzítése, lebonyolítása, és a monitoring folyamatos értékeléssel. Lesznek tanulságok, amelyek a többi programra is alkalmazhatók, így az elkövetett hibák ott már nem ismétlődnek.



3-4. ábra: IV. Mérőföldő



3-5. ábra: SUMP tervezési folyamata

3.3. Partnerségi Terv

Budakalászon ez különleges hajtóerő, mert a lakosság elhivatottsága, részvétele a jövőtervezésben jelentősen meghaladja az átlagost. A partnerség, az előző fejezetben leírtak szerint a részvételt jelenti és a végrehajtás minőségbiztosításának is fő eleme. A partnerség kiterjed a megvalósítás utáni időszak üzemeltetésére, fenntartására is.

Nem szabad Budakalászon elkövetni ezt a gyakori hibát, amely kezdetekor nem tisztázza az üzemeltetői kötelezettségeket és beruházás befejezésekor kijelöléssel döntik el az üzemeltetői felelősséget.

3.4. Településfejlesztési Konceptió és Fenntartható Városi Mobilitási Terv egymással párhuzamos elkészítése

Az Önkormányzat eldöntötte, hogy megújítja a településrendezési eszköztárat, ez évtizedekre előre mutat. Alapja a megalapozó vizsgálat majd a Településfejlesztési Konceptió, ezt követi a Településrendezési Terv, végső eredménye az új Helyi Építési Szabályzat (a mai 2016-tól hatályos) és Szabályozási Terv elkészítése.

A döntés fontos eleme a Fenntartható Mobilitási Tervvel való közös készítés, ami kezdettől így is zajlott. A két tervező cég lakossági kérdőíveket egyesítette, közösen történt a szeptember – októberi felmérés.

Emellett az egyeztetések (lakossági, civil, intézményi, vállalkozói, stb.) is közösen zajlottak.

A következő egyeztetések és fórumok zajlottak le a tervezés folyamán:

Feladat	Időpont	Helyszín	Felelős
1. SUMP nyitó tárgyalás	2021.08.05	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
2. Helyszíni bejárás: Felsővár u. – Gerinc u. térségében	2021.08.25.	Helyszínen	Önkormányzat
3. Tárgyalás a KASIB Mérnöki Manager Iroda Kft-vel	2021.08.26		Közlekedés Kft
4. II. SUMP tárgyalás	2021.08.30	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
5. III. SUMP tárgyalás – közös tárgyalás a KASIB Kft-vel	2021.09.30	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
6. Gazdasági kérdőív kiküldése ügyfélkapun	2021.09.30- 2021.10.01		Önkormányzat
7. IV. SUMP tárgyalás – Képviselői egyeztetés	2021.10.06	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
8. Fókuszcsoporthoz beszélgetés - CIVIL, EGYHÁZ	2021.10.11 17:00 óra	Faluház	Önkormányzat
9. Budakalász helyszíni kikérdezés	2021.10.12. 06:00 – 18:00	HÉV megállóhelyek, Iskolák, Központi területe	Közlekedés Kft
10. Vállalkozói fórum (nem TRE fókuszu)	2021.10.13 15:00 óra	Faluház	Önkormányzat
11. V. SUMP tárgyalás – Helyszíni egyeztetések lebonyolítása,	2021.10.14	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
12. Fókuszcsoporthoz beszélgetés - KÖZINTÉZMÉNY	2021.10.18 15:00 óra	Faluház	Önkormányzat
13. Kérdőív visszaküldése határidő (gazdasági + adatlap, lakossági (online, papír alapú))	2021.10.20		Önkormányzat

Feladat	Időpont	Helyszín	Felelős
14. Közmeghallgatás	2021.10.20 17:00 óra	Faluház	Önkormányzat
15. Beérkezett GAZDASÁGI kérdőívek + ADATALAP számszerű összegzése	2021.10.26		KASIB Mérnöki Manager Iroda
16. Beérkezett LAKOSSÁGI kérdőívek (online, papír alapú egyben) számszerű összegzése	2021.10.26		Önkormányzat
17. Közlekedés megküldi szállítás előtti anyagát KASIB Mérnöki Manager Iroda	2021.11.04.		Közlekedés
18. SZÁLLÍTÁS - SUMP Helyzetértékelés, jövőkép	2021.11.12		Közlekedés
19. SZÁLLÍTÁS - TRE felülvizsgálat Megalapozó vizsgálat és előzetes fejlesztési irányok	2021.11.15		KASIB Mérnöki Manager Iroda
20. Egyeztetés - Megalapozó vizsgálat és előzetes fejlesztési irányok (KASIB prezentáció)	2021.11.22 11:00 óra	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
21. Megalapozó vizsgálat és előzetes fejlesztési irányok honlapon való megjelentetése	2021.11.22- 23		Önkormányzat
22. Lakossági fórum	2021.11.29 17:00 óra	Faluház	Önkormányzat
23. SUMP tárgyalás	2022.01.06	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
24. SUMP tárgyalás	2022.02.03	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
25. Kamerás forgalomfelvétel – Közúti közlekedés	2022.02.15		Közlekedés
26. SUMP tárgyalás – Projektlapok bemutatása	2022.03.17	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
27. Előzetes szállítás – Projektlapok vezetői egyeztetésre	2022.03.29		Közlekedés
28. KASIB TFK vezetői egyeztetés	2022.03.30	Polgármesteri hivatal	KASIB Mérnöki Manager Iroda
29. Lakossági Fórum, Ófalu	2022.04.13. 17:00 óra	Kalász Suli	Önkormányzat
30. Önkormányzati észrevételek egyeztetése	2022.04.21. 9:00 óra	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
31. Lakossági Fórum, Klenity, Tópart	2022.04.21. 17:00 óra	Faluház	Önkormányzat
32. Lakossági Fórum, Szentistvántelep	2022.04.28. 17:00 óra	Iskola	Önkormányzat
33. Lakossági Fórum, Duna part	2022. 05.05	Faluház	Önkormányzat
34. Önkormányzati és civil észrevételek egyeztetése, (Civil Kalász)	2022.05.19. 14:00 óra	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
35. Önkormányzati végleges egyeztetés	2022. 06.01.	Polgármesteri hivatal	Önkormányzat
36. Lakossági bemutató	2022. 09.13.	Faluház	Önkormányzat

3-1. táblázat: Fontosabb egyeztetések és fórumok

A 2011 Egyesület Választási program vállalása volt a településrendezési szabályok szigorítása. Amíg a településrendezési eszközök felülvizsgálata készül, változtatási tilalom bevezetésére került sor. Az önkormányzat új beépítésre szánt terület kijelölését nem tervezi. A kutatások során fő elem a közlekedési problémák feltárása és rendszerezése. A jelen megismerése, a jövő tervezésének záloga.

A fejlesztés több évtizedre, két emberöltőre tekint előre. A tervezési folyamat mindvégig a lakossági egyeztetéseken alapszik.

A problémafeltáró időszak közös lépései:

- Döntés a közös előkészítésről
- Kérdőívek egyeztetése, közös kérdőív
- Kikérdezés lebonyolítása
- Önkormányzat egyeztetési programjának közös lebonyolítása
- Fórum szakasz közös részvétel

3.5. A SUMP készítés ütemezése

A SUMP elkészítése 2021. augusztus 5-én indult, így a tervezett ütemezés egy 330 napos tervezési folyamatot ölel fel. A megrendelői egyetértéssel elfogadott terv az alábbi:

1. mérföldkő 0-100. nap

	Feladat	Határidő
1.	A célok megnevezése	0 — 30. nap
2.	A tervezési módszer kidolgozása <ul style="list-style-type: none"> • Partnerek bevonása • Kommunikációs terv • Munkaterv ütemezés, megbízóval közösen • Adatszolgáltatási igények megfogalmazása 	0 — 30. nap
3.	A mobilitási terv megalapozása <ul style="list-style-type: none"> • Területgazdálkodás, településüzemeltetés • Felmérések amennyiben az indokolt, közlekedési igények - mobilitási szokásfelmérés • Szakpolitikai tervezési keretek • Mobilitási háttér feltárása • A közlekedési rendszer kínálati jellemzői • Adatszolgáltatási igények teljesítése — a tervező részére 	0 — 60. nap
4.	Probléma azonosítás <ul style="list-style-type: none"> • SWOT • Problématérkép 	0 — 90. nap
5.	Célrendszer — jövőkép	30 — 100. nap

2. mérföldkő 30 – 180 nap

	Feladat	Határidő
6.	A településre vonatkozó eszkörendszer <ul style="list-style-type: none"> • Első körös intézkedések • Részletes intézkedések - bemutatás A tervezett szolgáltatási szint bemutatása <ul style="list-style-type: none"> ○ A tervezett szolgáltatáshoz illesztett projektek ○ A tervezett szolgáltatás infrastruktúra igényei ○ Intermodalitás erősítése-kapcsolódó szolgáltatások ○ Igényvezérelt szolgáltatási rendszer lehetőségei ○ Közösségi autóhasználat parkolási segítése ○ Mikromobilitás elérhetőségi lehetőségei ○ Kerékpárhálózat bővítése ○ Közösségi Kerékpáros Rendszer telepítése 	30 — 150. nap
7.	Önkormányzati elfogadás az eszkörendszerre	150 — 180. nap

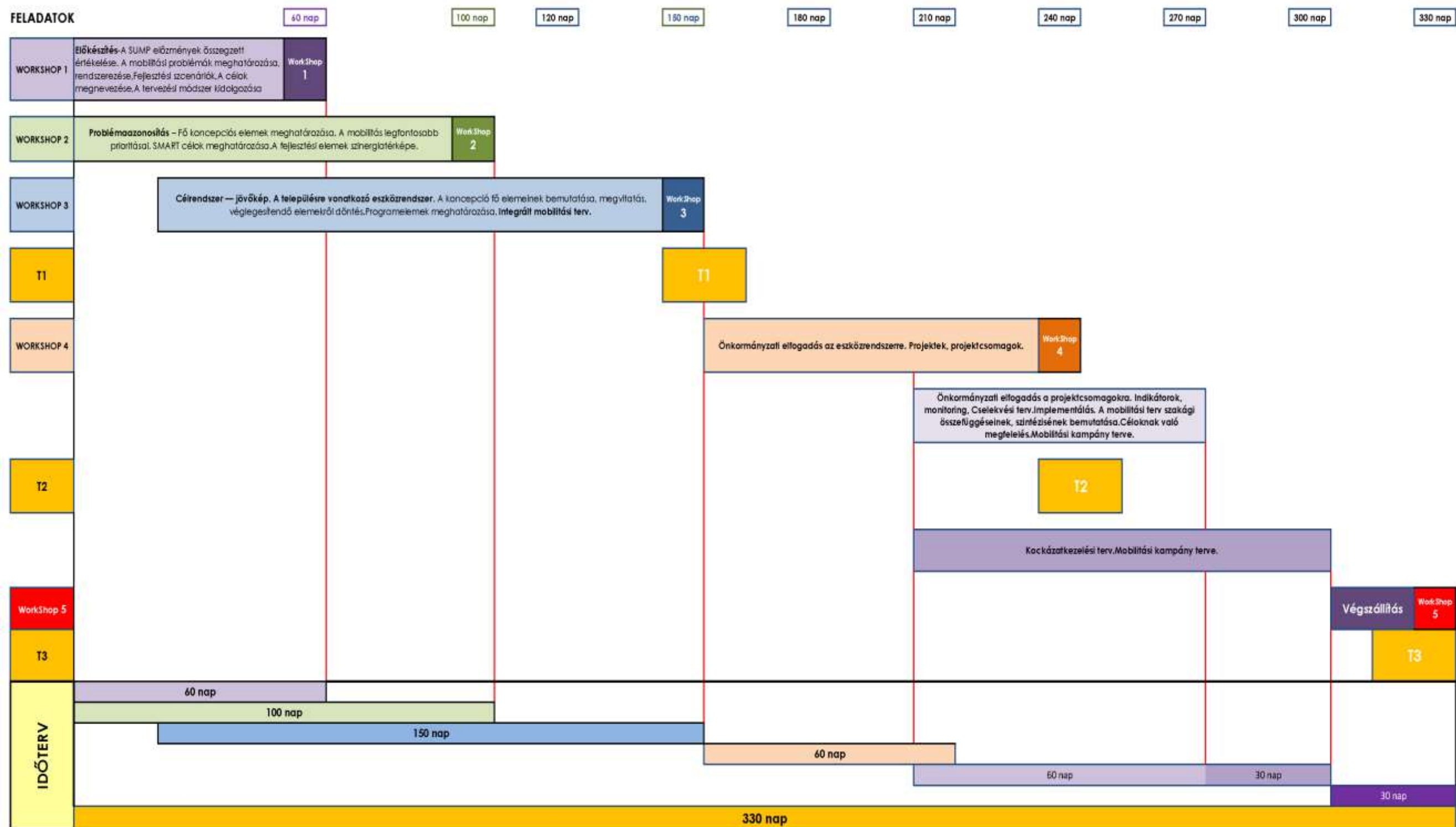
3. mérföldkő 150 – 270 nap

	Feladat	Határidő
8.	Projektek, projektcsomagok <ul style="list-style-type: none"> • Projekt ütemezés • Projektek csoportosítása • Projekt csomagok képzése 	150 — 210. nap
9.	Önkormányzati elfogadás a projektcsomagokra	210 — 270. nap
10.	Indikátorok, monitoring <ul style="list-style-type: none"> • Indikátor kiválasztása, kijelölése • Indikátorok összefüggésrendszere • Végső indikátor kiválasztás • eredményindikátor • outputindikátor 	210 — 270. nap
11.	Cselekvési terv <ul style="list-style-type: none"> • Ütemezési javaslat 	210 — 270. nap

4. mérföldkő 210 – 330 nap

	Feladat	Határidő
12.	Költségfinanszírozási terv	
13.	Kockázatkezelési terv <ul style="list-style-type: none"> • azonosítás • kezelés, felelős, módszer kijelölés 	210 — 300. nap
14.	Végszállítás	330. nap

Az ütemezés sávos ábrája tartalmazza az egymásra épülő mérföldköveket.



3-6. ábra: Ütemezés - sávos ütemterv

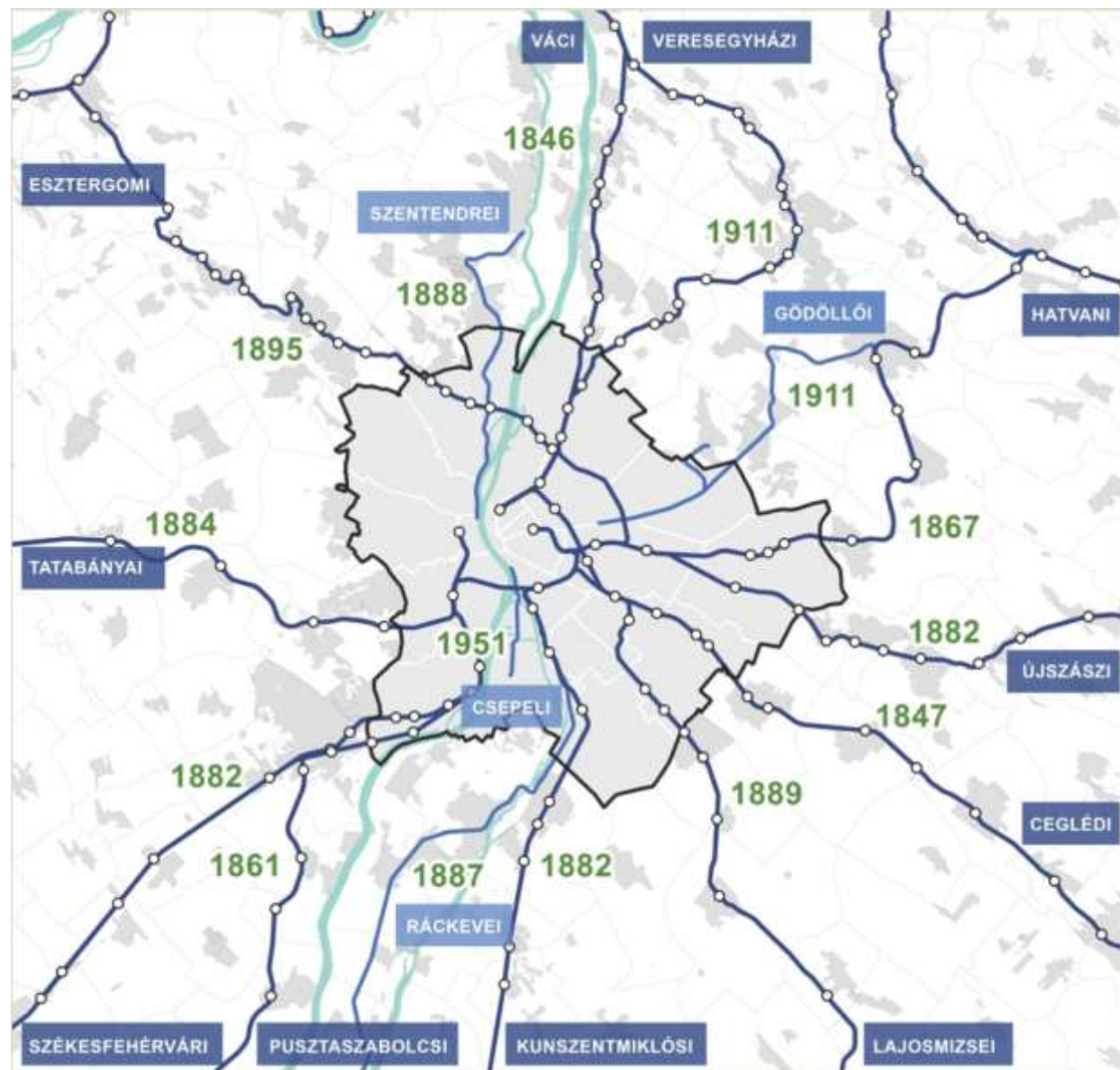
4. A jövőkép mobilitási háttér

4.1. Stratégiai háttér

4.1.1. BAVS (Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia)

A Kormány a Budapesti Fejlesztési Központot jelölte ki, a MÁV Zrt. és NIF-fel közösen, dolgozza ki a Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégiát. A Stratégia 2040-ig tekint előre, de elvei több évtizedre tekintenek ki. A 11 MÁV és 4 HÉV vonal, melyek közül 6 az északi térséget szolgálja.

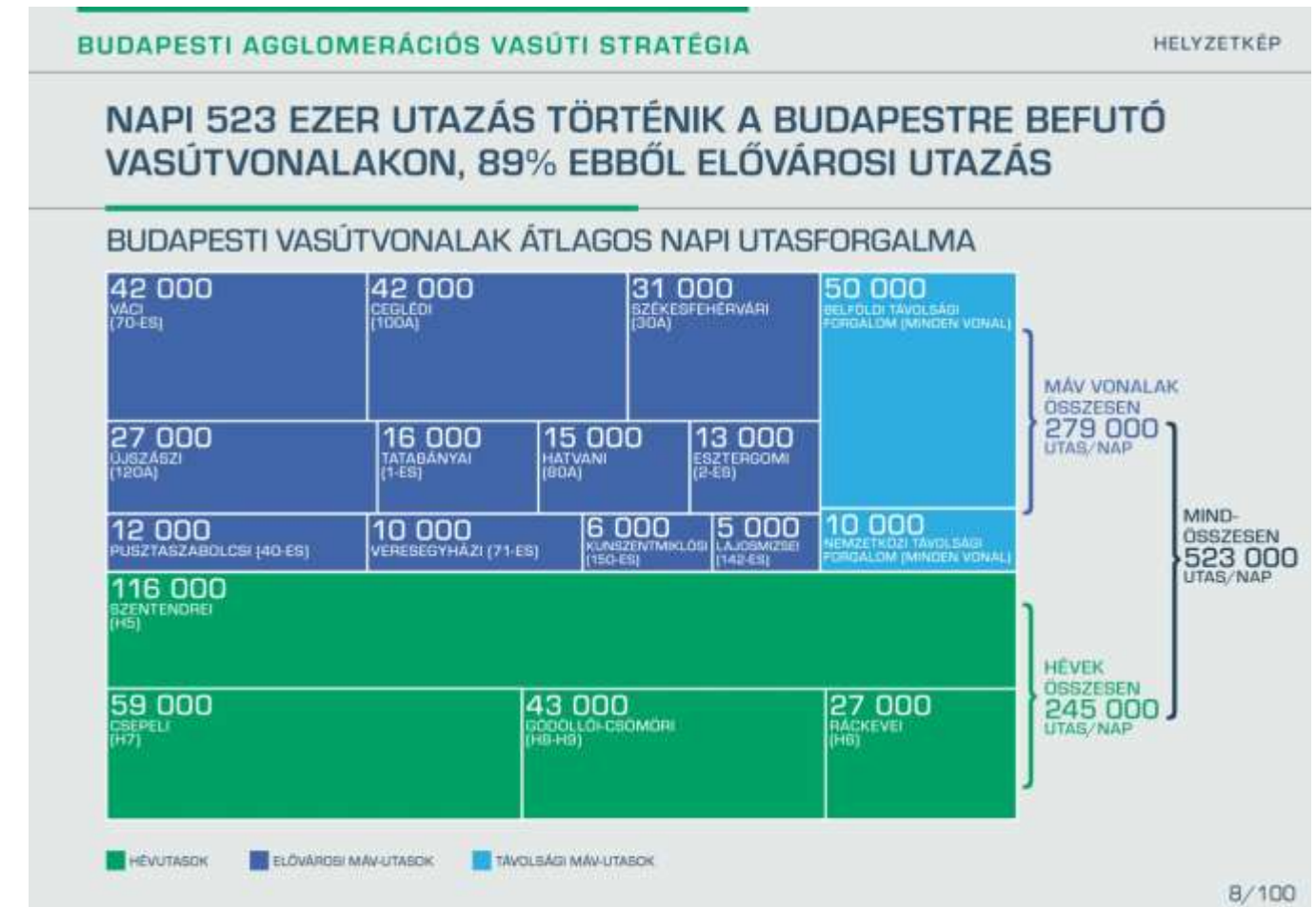
Budakalász a H5 vonal rekonstrukciójában és fejlesztésében érintett. A távlati jövőképben a H5–H6–H7 összekötés, átszállás nélküli kapcsolattal ad összekötést a városrészek és az agglomeráció között.



4-1. ábra: Budapest elővárosi vasúti közlekedése (Forrás: BAVS 2040)

A napi 523.000 városhatári utazás, mely a kötöttpályán zajlik, döntő része mintegy 470.000 az elővárosokból érkezik. Különösen érdekes a MÁV és ennek vállalatcsoportjához tartozó HÉV utasszámok összevetése, hiszen a MÁV alig szállít több utast a 20 éve megkezdett nagyon jelentős fejlesztések ellenére 279.000 utas/nap, mint a jól ismert, különösebb fejlesztéshez nem jutó HÉV 245.000 utas/nap.

A HÉV-nek is domináns része a Szentendrei HÉV (H5). Egynap a teljes fővárosi MÁV+HÉV ingázó forgalom 463.000 utas/nap 25 %-át szállítja. A H5 HÉV napi utasszáma 116.000 utas/nap.



4-2. ábra: Budapesti vasútvonalak átlagos napi utasforgalma (Forrás: BAVS 2040)

A HÉV felülrértékeltége nagyon egyszerűen belátható, hiszen nyomvonala mindenhol a városok súlyvonalában halad és megállói a legfontosabb csomópontokban vannak. Követési ideje 6 – 10 perc, mint a városi járművéké, míg a MÁV legsűrűbben 15 -30 percenként jár és jellemzően a települések szélén vannak az állomásai.

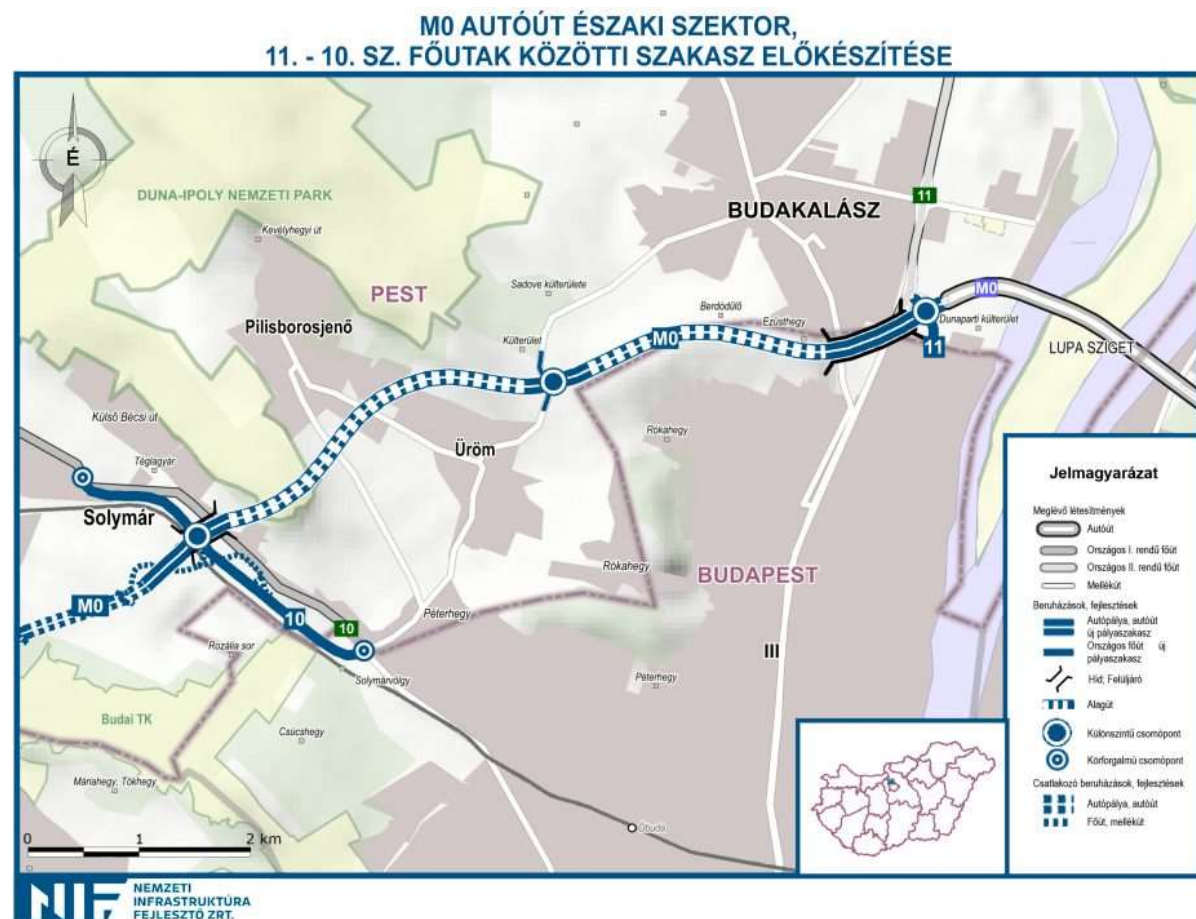
A HÉV-ek fejlesztése első ütemben H5 HÉV teljes helyben felújítását tervezi, délen a H6-H7 Kálvin téri keresztezése a prioritás.

- Kereskedelem a megállók térségében

Tervezett időszak: 2022 – 2025 közötti időszakban EU finanszírozási támogatással. Új jármű beszerzése 2027-re tervezett az előkészítés tavaly megindult (pillanatnyilag leállt a beszerzési folyamat), 54 új szerelvény beszerzésére. Az új elvárásnak megfelelően 100 km/ó sebességre tervezett, a 700 férőhelyes befogadóképesség nem változik, de sokkal bőségebb, kényelmesebb utastérrel.

4.1.2. M0 jövője

Az M0 kiviteli tervek elkészítésére 2022. januárjában írt ki pályázatot a NIF Zrt. a 10-es és 11-es utak közötti szakaszra. A szakasz a budakalászi körforgalom keleti oldalán indul, két alagúttal (2 + 3,2 km) halad és 8 km hosszú, majd az M10-hez csatlakozik. Osztottpályás 2x2 sávós autót 3 különbszintű csomóponttal.



4-5. ábra: 2022. január. Kiírták a közbeszerzést az M0 északi szektorának tervezésére (Forrás: <https://www.budakalasz.hu/ujabb-tender-az-m0-11-es-utig-tarto-szakaszanak-tervezesere/>)

A budakalászi nyomvonala a várost délről kerülve haladna, majd a HÉV – Budai út felett áthaladva lép be az alagúti szakaszra. Az alagutat az alábbi kép, a nyomvonalat a fenti helyszínrajz mutatja be.

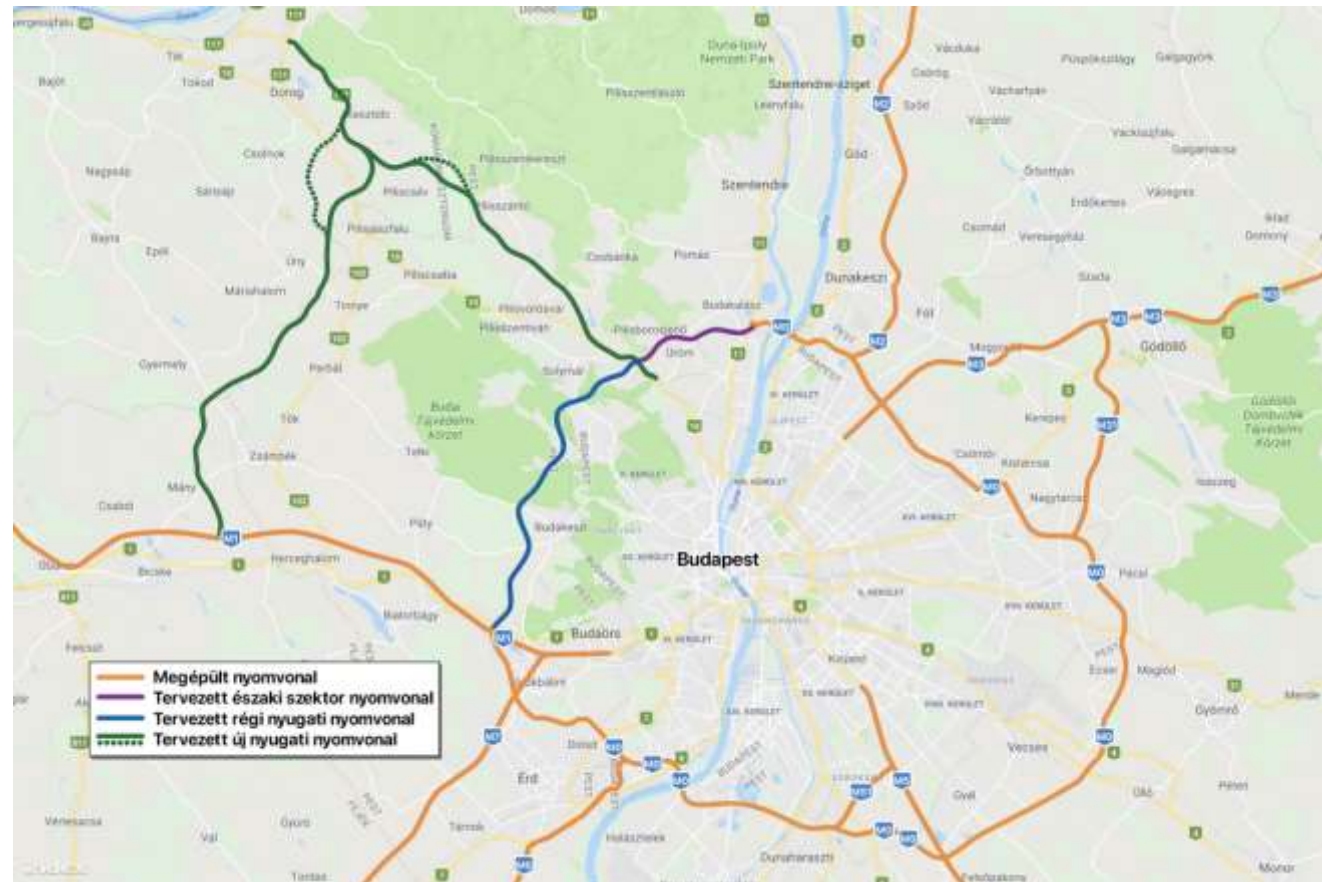


4-6. ábra: Az M0-ás körgyűrű északi szakaszának útvonala Budakalásznál a tervezett völgyhídról alagútba érkezik (Forrás: Molnár László Árpád: Az új M0-tervekkel csak nőnének a problémák <https://index.hu/belfold/2019/07/30/m0-nyugati-szektor-pilis-zsambeki-medence/>)



4-7. ábra: A tervezett völgyhíd helyének mai környezete (Forrás: Bősze Sándor , saját fénykép. 2021.03.15)

További, új ötletként az M0 – Solymár – M10 – M100 – Bicskénél M1 csatlakozás merült fel, amely a gyűrű szerepe helyett csak az M1 felé ad csatlakozást jelentős kerülővel és további két új úthoz kötné az M0 sorsát. Így a nyugati szektor ma is viták tárgya, szakértők ezt a kerülőutat erősen vitatják, míg a környezetvédők a Budai hegységben se autópályát, se főutat nem javasolnak, viszont így a budai lakóterületi forgalom nem csökken.



4-8. ábra: Tervezett M0 nyomvonal (Forrás: Molnár László Árpád: Az új M0-tervekkel csak nőnének a problémák https://index.hu/belfold/2019/07/30/m0_nyugati_szektor_pilis_zsambeki_medence/)

Összegezve, Budakalász város egyértelmű érdeke az M0 autópályát, 10-es és 11-es utak közé eső 8 km-es szakaszának megépítése. Ennek hiányában a Damjanich utca bonyolítja a városközi, regionális forgalmat és távolsági szerepkört is betölt. Forgalma a Szentendrei út mellett, a József Attila és Pomázi utak nyomvonalán is jelen van. A várost elkerülő utak megvalósulásáig szükséges a városon áthaladó személy és teherforgalom korlátozása.

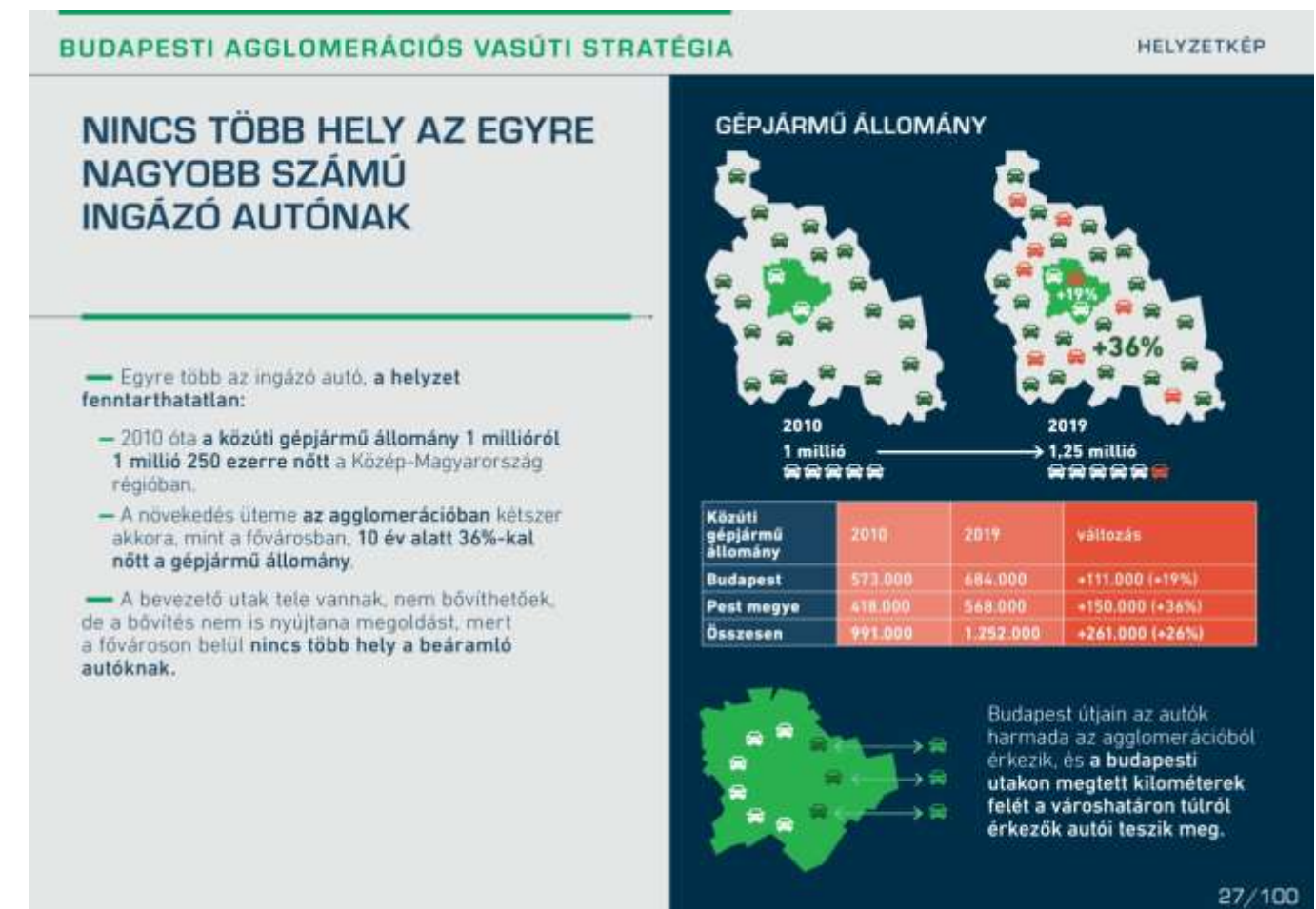
Az Önkormányzat az ITM-mel és beruházás lebonyolító NIF Zrt-vel folyamatos szakmai együttműködésben áll, segítve az előkészítési munkát.

A M0 tervezési közbeszerzés 2022. februárban kiírásra került, így eredményes tender esetén a tervezési munka elindul.

Ez az Önkormányzat számára folyamatos konzultációt és érdekérvényesítést jelent a tervezés éveiben. Ehhez kapcsolódik az elkerülőút építésének kiírása, a 11-es út 2x3 sávossá tételével Budakalász és Szentendre között, valamint a nagy kör átalakítása.

A két nagyberuházás építési folyamata, állandó együttműködési igényt és felügyeletet kíván az Önkormányzat részéről.

Az előzőekben új ötletként említett és vázlattal is bemutatott M0 – M10 – M100 útkombináció, az M0 gyűrű megépítése helyett kimondottan hátrányos Budakalász számára. Az északi és déli agglomerációs térségek között érdektelen, így Budakalász belső forgalmát jelentéktelen módon csökkentené.

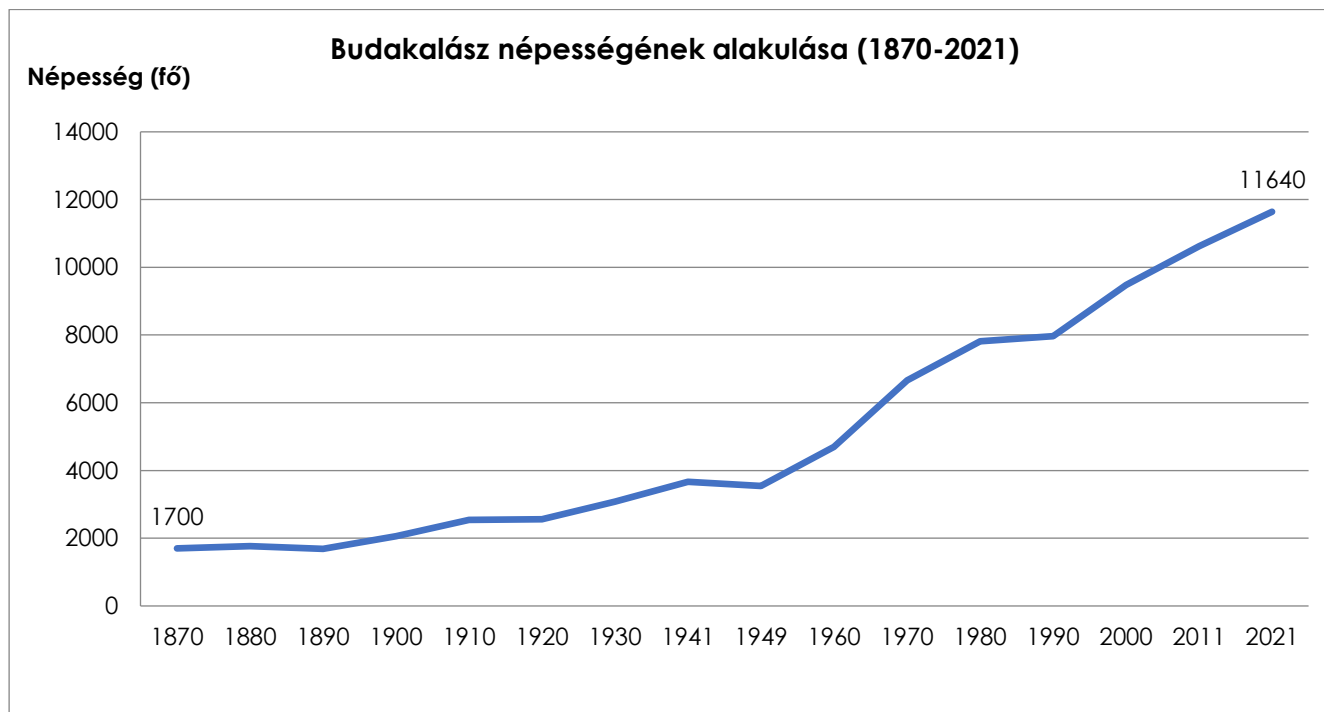


4-9. ábra: Autózás helyzete az agglomeráción belül (Forrás: BAVS 2040)

4.2. Budakalász fejlesztési dokumentumok

Pest megye 1.3 milliós lakosságának meghatározója a Szentendrei járás a Dunakanyarral, a Szentendrei szigettel. 13 település tartozik hozzá 80.000-et meghaladó népesség, amelynek gyarapodása 11,5 % évente.

Népsűrűsége az erdős területek mellett is több mint kétszerese az országos átlagnak, közel 250 fő/km². A térség vonzó a betelepülésre, ma is élő folyamat. Budakalász népessége 11410 fő, népsűrűsége 752 fő/km². Lakások száma 3930 lakás, ez 2,9 fő/lakás telítettséget jelent. (2019-es adatok). A 15,2 km²-es terület a város kompaktságát jelzi, nem jellemző a céltalan, funkciótlan terület, ez jelentős pozitívum más városokhoz képest. Ez megőrzendő és a mai még meg nem oldott belső területekre kell összpontosítani.

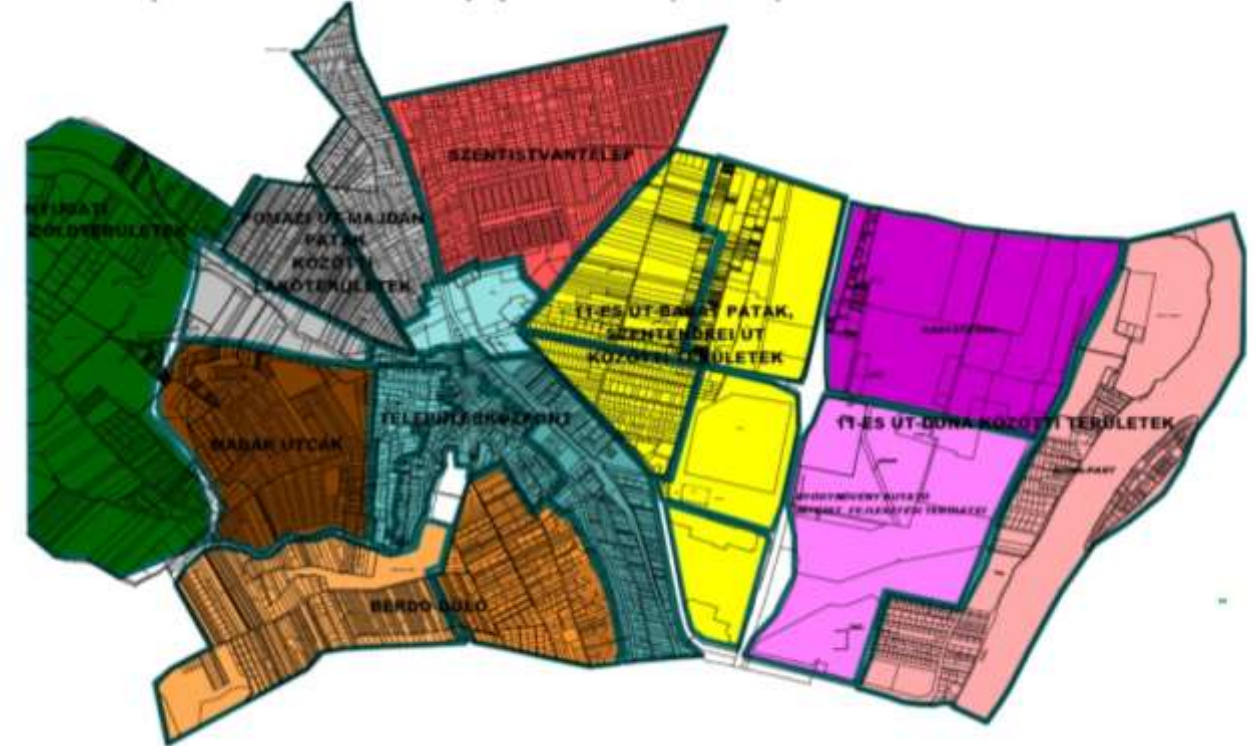


4-10. ábra: Budakalász népességének alakulása (1870-2021)

4.2.1. Integrált Városfejlesztési Stratégia (2010. február)

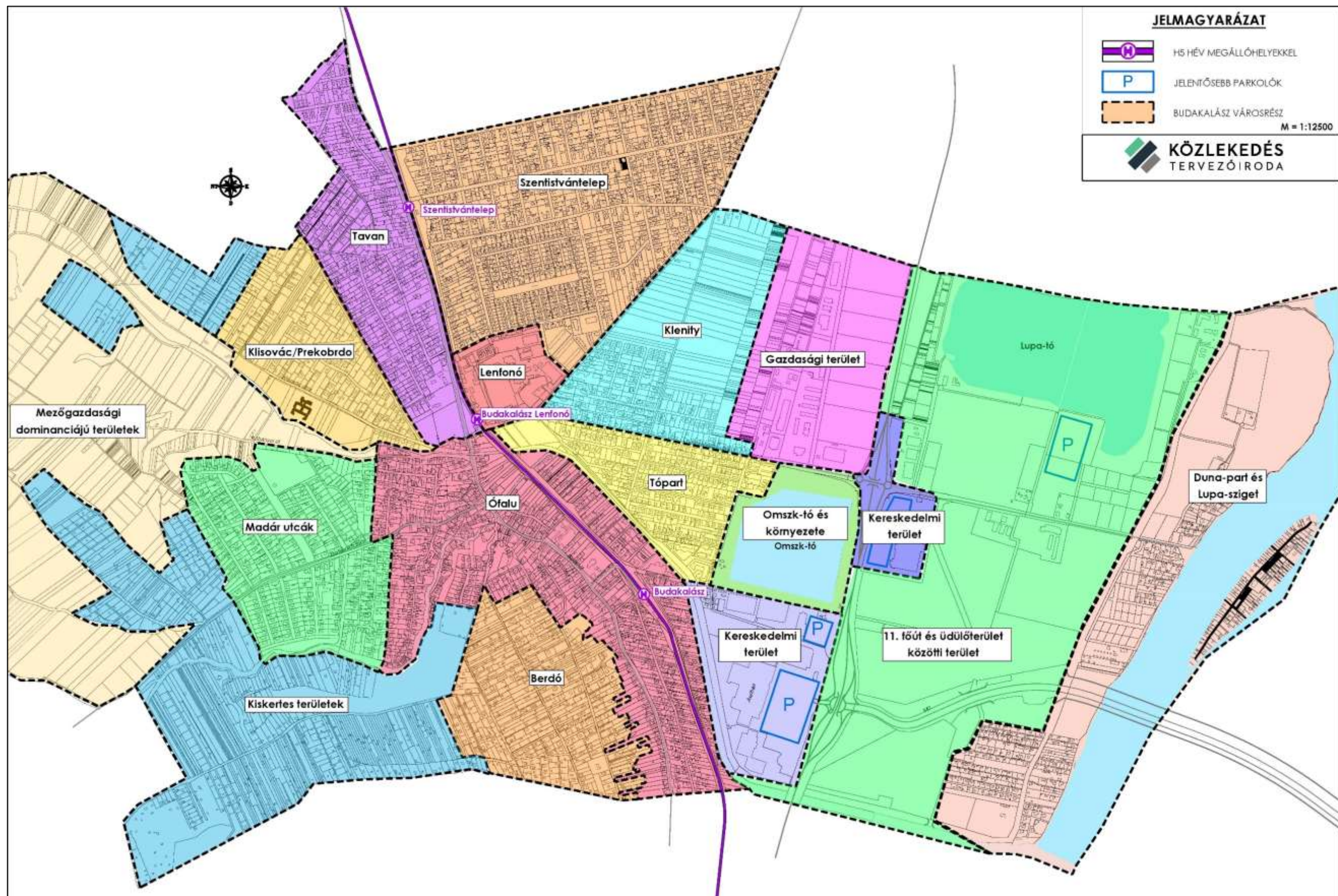
Az akkori megállapítás – ma is helytálló – a város lakosainak jelentős része kiköltöző. Jelentős a szellemi dolgozók, felsőfokú végzettségűek (28 %) aránya. A vezető beosztásúak (30 %) aránya és a SZJA alapján az ország legjobb módú városai közé tartozik. Nyolcosztályos végzettség 15 % alatti. Jól elhatárolódó 8 városrészrel rendelkezik, ebből fakadóan jól meghatározható a városrészek jövőképe és a célok.

A következőekben a kijelölt városrészek ismertetésével folytatjuk. Az alábbi térkép ezek elhelyezkedését szemlélteti.



4-11. ábra: Budakalász Városrészek (Forrás: Budakalász város IVS, 2010. február, Körics Euroconsulting)

A közlekedési kapcsolatok történelmileg kialakultak, jobbak a főváros környéki átlagnál. Városon belüli rendezésük során következő feladat.



4-12. ábra: Budakalász városrészei

4.2.2. Budakalász Város Közlekedésfejlesztési Terve (2009. szeptember)

A Terv az akkori elképzelések szerinti problémamegoldásai ma is időszerűek:

- Északi városkapu és az építendő M0 alatti közutak csatlakoztatása
- M0-tól délre fekvő üdülőterületek csatlakoztatása
- A gáton való autós közlekedés
- A Duna parti kerékpárút
- Kerékpárút a Duna-part felé
- Felső-Klenity és 11-es út – Barát patak – Szentendrei út közötti területek jobb kapcsolata
- Budakalász északi elkerülő, 11-es csomópont, ütemezés
- M0 a 10 – 11 utak között, havaria utak alagút pótlására
- Duna közeli területek
- Prekobrdo és Tavan kapcsolata
- Berdó dűlő kapcsolata
- Városközpont rendezése

Összegezve

Ma is valós a nagy tranzit forgalomból adódó környezeti terhelés. A kerékpárút-hálózat nem alakult ki, így kerékpározás messze elmarad a lehetőségektől, töredezett, szakaszos, nem ad térségi kapcsolatot.

4.2.3. Budakalász Gazdasági Programja (2020. április) (19/2020/V/23)2020-24

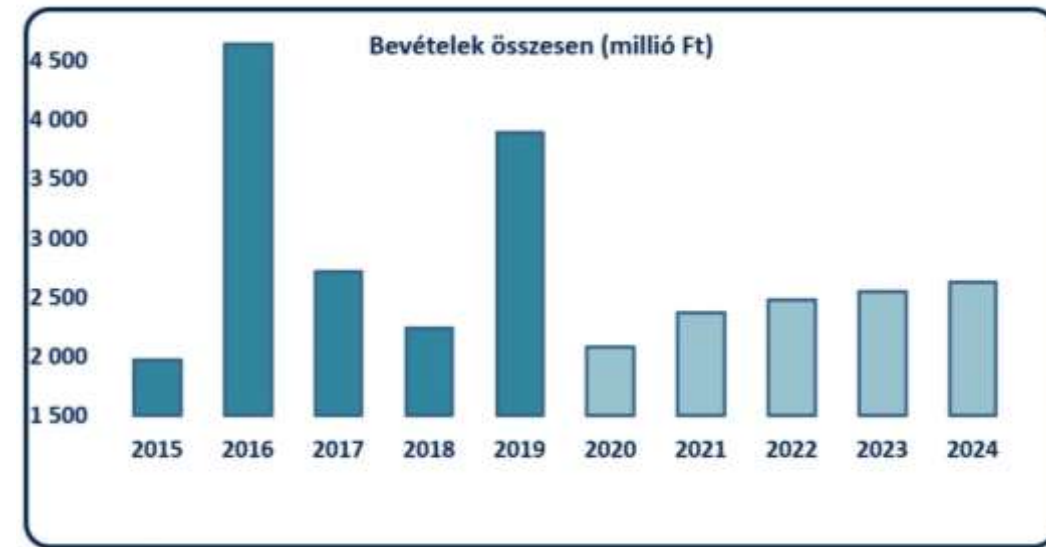
A város erőssége a pénzügyi stabilitás, a mai jó kapcsolatok és a Duna közelségének lehetőségei. Gyengesége a túlterheltség, a túlzott beépítettség és a forrásokhoz való hozzájutás nem arányos a jó potenciállal. Fő lehetőség a közösségi élet mai ereje, a részvételi demokrácia. Fő veszély a kisvárosi hangulat elvesztése, a túlzó tömegrendezvények, és a kiszámíthatatlan vírus utáni gazdasági helyzet.

A tervezhető működési bevételek, több scenárióban is növekedést prognosztizálnak:



4-13. ábra: Tervezhető működési bevételek prognosztizációja 2024-ig (Forrás: Budakalász város gazdasági programja, 2020-2024)

A felhalmozási bevételek becslése Budakalász város gazdasági programja alapján:



4-14. ábra: Felhalmozási bevételek alakulás 2015-2024 (Forrás: Budakalász város gazdasági programja, 2020-2024)

Célok között: Új Lenfonó koncepció, Kalász Suli bővítése, Vasút sori óvoda, Szociális bérlakások, városközpont folytatása, játszóterek – parkok építése, Kevélytől – Dunáig túrázási lehetőségek, rekreáció,

Közlekedési célok: HÉV használat népszerűsítése; P+R, B+R helyek számának bővítése; gyalogos és kerékpáros tengelyek kijelölése a közintézmények közelében; felesleges autóhasználat csökkentése; a környezet, víz és energia védelmének előtérbe helyezése. A település értékeinek védelme.

Vállalkozási célok: Helyi vállalkozók, helyi munkaerő toborzás, ipari beruházások – pályázatok, részvételi költségvetés.

4.2.4. Budakalász Környezetvédelmi programja (2011)

A programot akkor a Hazai Térségfejlesztés készítette, ennek közlekedési összegző lapja az alábbi.

Budakalász Város Környezetvédelmi Program Felülvizsgálat Program (egyeztetési anyag)		HAZAI TÉRSÉGFEJLESZTŐ ZRT. 2011. január	
II.9. A KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSE			
A program rövid leírása:			
A program célja, hogy Budakalászon a közlekedésből eredő levegő- és zajszennyezés, valamint a balesetveszély csökkenjen, miközben fenntartható módon biztosítható a lakosság számára a mobilitás.			
Szükségességének indoklása:			
Budakalászt közlekedésgépjármű elhelyezkedéséből és a szuburbanizációból adódóan nagy mértékben érintik az agglomeráció és Budapest közötti forgalmi áramlatok. A Pomáz felől Budapest felé tartó forgalom keresztezi a települést, ami az utak túlzásfoltosságát, jelentős környezetszennyezést és balesetveszélyt, valamint az utak gyors elhasználódását okozza. Ezért szükséges a településen átáramló forgalom csökkentése az M0 északi szektor, és a települést elkerülő út megépítésével, illetve a belterületen forgalomtechnikai intézkedésekkel. A forgalom csökkentésében fontos szerepet kell hogy kapjon a személygépkocsi használat csökkentése. Ezt elsősorban a tömegközlekedés (HÉV) fejlesztésével és P+R parkolók építésével, illetve kisebb mértékben kerékpárutak építésével lehet ösztönözni. A kerékpárutak építésének fontos szerepe lehet a balesetveszély csökkentésében is. Budakalászon nem teljes az utcák kiépítettsége. A burkolat nélküli utak porszennyezést okoznak és rontják a településképet. Cél az összes belterületi út, burkolattal való ellátása.			
Eredménymutatók:		Társadalmi, gazdasági és környezeti hatás:	
<ul style="list-style-type: none"> Burkolt belterületi utak aránya Évente felújított belterületi utak hossza A forgalomcsökkenés mértéke a település főbb útjain Kerékpárutak hossza Kerékpáros balesetek számának csökkenése A közforgalmi közlekedést igénybe vevők aránya Közlekedési eredetű zaj- és légszennyezés csökkenése 		<ul style="list-style-type: none"> A lakosság egészségi állapota javul A környezet állapota javul A településképe javul A település vonzereje, lakosságmegtartó képessége nő A lakosság életkörülményei javulnak A közúti közlekedés biztonságosabbá és gyorsabbá válik A közlekedés által okozott környezetterhelés csökken 	
Sorszám	Operatív programok	Ütemezés	Forrásigény (MFt)
IX.1.	Belterületi földutak burkolása	2011-2013	160
IX.2.	Belterületi burkolt utak felújítása	2011-2013	60
IX.3.	Forgalomcsillapító eszközök	2011-2013	20
IX.4.	Kerékpárút építése	2011-2013	50
IX.5.	P+R parkolók létesítése	2011-2013	30
IX.6.	Az M0 környéki északi szektor kiépítése	2009-2015	n.i.*
IX.7.	Az elkerülő út megépítése	n.i.	5 000*
IX.8.	Állami kezelésű közutak felújítása	2011-2013	n.i.**
IX.9.	Tömegközlekedés fejlesztése (HÉV vonal felújítása)	2011-2013	55 000***
Összesen			60 320

Megjegyzés: a vastagon szedett program a felülvizsgálat során került meghatározásra, az alap dokumentumban nem szerepelt

* nem önkormányzati feladat, a program végrehajtásáért az Infrastruktúrafejlesztő Zrt. felel
 ** nem ismert, nem önkormányzati feladat, a program végrehajtásáért a Magyar Közút Kht
 *** nem önkormányzati feladat, a program végrehajtásáért a BKV Zrt. felel

4-15. ábra: Közlekedési infrastruktúra fejlesztése (Forrás: Budakalász Város Környezetvédelmi Program Felülvizsgálata, 2011. január, Hazai Térségfejlesztő Zrt.)

4.2.5. Helyi Esélyegyenlőségi Program 2018 – 2023. (2020. május) (51/2020.V.27)

Megfogalmazott az egyenlő bánásmód, a szegregáció megelőzése, hátrányos helyzetűek és iskolások konkrét támogatása.

HEP egyeztetettség minden nevelési, oktatási és szociális intézménnyel. Részletes terv a HEP fórumok működésére.

5. Mobilitás felmérés

5.1. Kiindulás, a felmérés módszerei

Budakalász Önkormányzata elhatározta, hogy a város hosszú távú fenntartható mobilitási tervét, a lakosság folyamatos együttműködésével készíti el. Ez a Mobilitási Terv (Sustainable Urban Mobility Planning) a város különböző területeinek, lakóközösségeinek, civil szervezeteinek, intézményeinek vélemény megismerésén alapul. A közlekedés mozgást, utazást jelent, így ezek megismerése és az utazások szokásjellemzőinek felvétele az alap a jelenlegi helyzet megismeréséhez.

2021. szeptember második felében és októberben **többféle módon került sor az önkéntes, anonim felvételre.** A felvételek tervezett módjai:

- **Helyszíni megkérdezés**, élőszóban, elsősorban a 3 HÉV megállóban és a város közterületein.
- **A Budakalászi Hírmondó** szeptemberi számában, tájékoztató vezércikk jelent meg, melyet 4200 háztartásba jutattunk el, a kérdőív kitöltésére vonatkozó felhívással. A kitöltött íveket a város sok pontján (iskolák, egészségügyi intézmény, üzletek) elhelyezett gyűjtő dobozokba várjuk vissza. Tervezett megjelenés szeptember 13-án.
- **Papír alapú kérdőív volt** kihelyezve a város intézményeiben, iskoláiban.
- **Elektronikus online kitöltésre** is volt lehetőség mindenki részére, az Önkormányzat honlapján és facebook felületén, szintén szeptember 13-tól.
- **A városban működő cégek felé** is fordultunk, levélben történő megkereséssel, abban elhelyezett kérdőívvel volt mód válaszadásra. **Intézmények, civil szervezetek** megkeresése, és számukra egy-egy fórumot tartott az önkormányzat.

Hangsúlyozva, hogy az egyének válaszáda önkéntes és anonim volt.

Együttműködést kértünk a lakosoktól és a kérdőív kitöltésére szánt 15 perces odafigyelést, hiszen a minél több beérkezett vélemény összessége adott számunkra hiteles képet a mai helyzetről, a fejlesztési igényekről, hogy közös tervezéssel alakítsuk ki városunk közlekedését és városrendezési koncepcióját. A kérdőívek lezárására október 20-án került sor. A válaszadókat aktivitás és együttműködés jellemezte.

A helyszíni kikérdezés

A kérdőívek a mellékletben kerülnek bemutatásra. 5 általános jellegű, 11 utazásra vonatkozó, további 8 utazási motivációra, szándéokra vonatkozó kérdést tettünk fel. Semmilyen személyes kérdést nem tartalmazott, sem olyan kérdés kombinációt, amelyből a válaszadó azonosítható lehet. 154 válasz érkezett a helyszíni kikérdezésben.

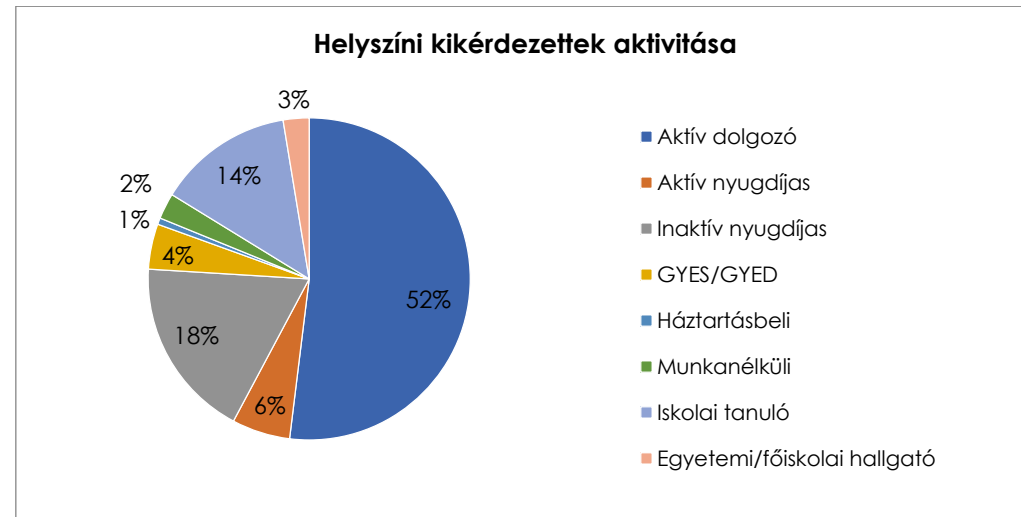
5.2. Helyszíni kikérdezés értékelése

A helyszíni kikérdezések a három HÉV megállóban, a Faluháznál, az Egészségház előtt, az általános iskoláknál, a Gól Büfé előtt történtek. (154 személy értékelése alapján.)

Legfontosabb következtetések:

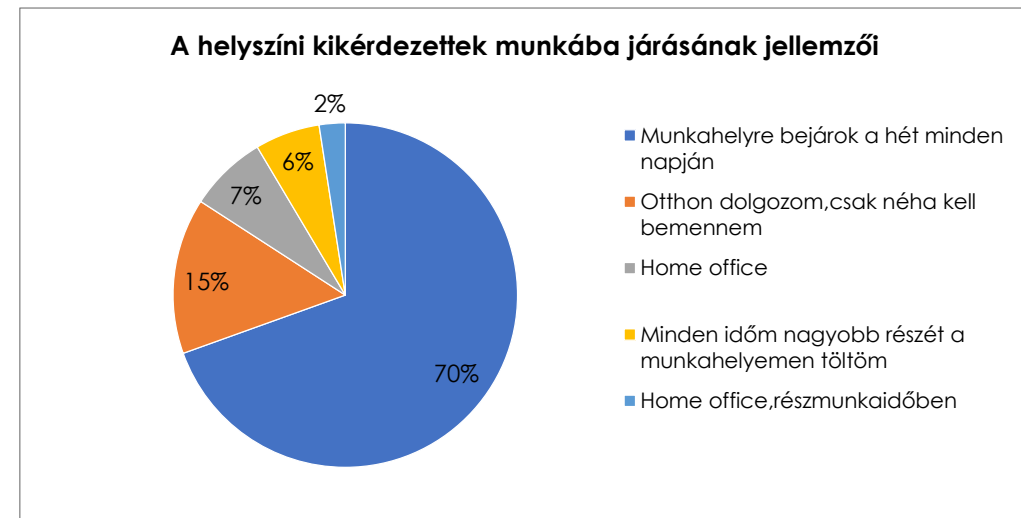
A kikérdezésben férfiak és nők azonos arányban adtak választ.

Aktivitást illetően 52 %-ban dolgozók, 24 %-ban nyugdíjasok, 14 %-ban iskolások vettek részt a kikérdezés – válaszadásban.



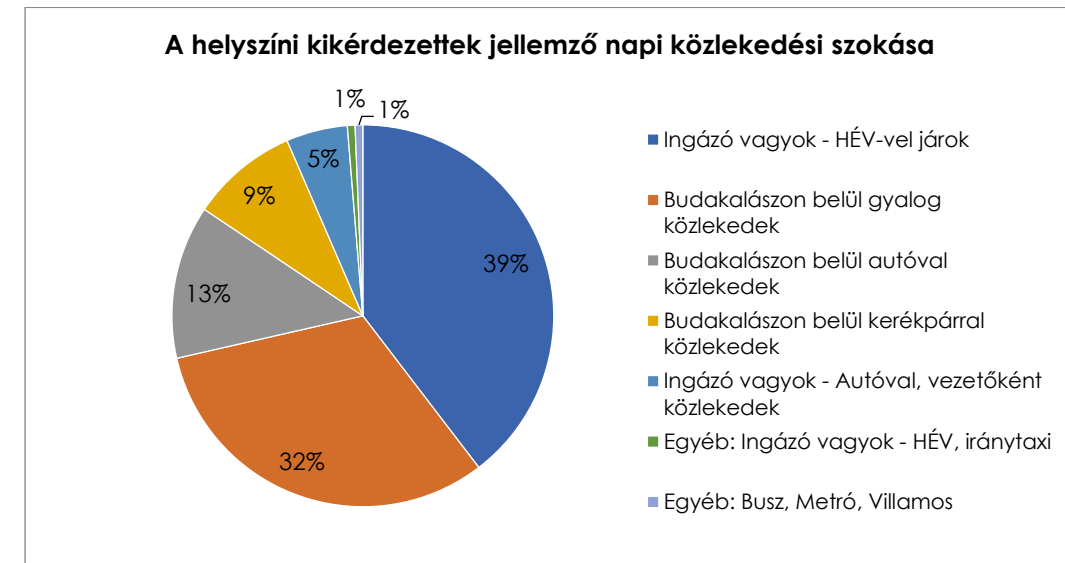
5-1. ábra: Kikérdezettek aktivitási megoszlása

Munkába járás 82 főt érintett, közülük napi munkába járó 70 %, otthondolgozó, néha bemegy 15 %, csak otthon 7 %, végül otthoni részmunkaidős 2 %. Az otthondolgozók összesen 24 %-ot jelentettek.



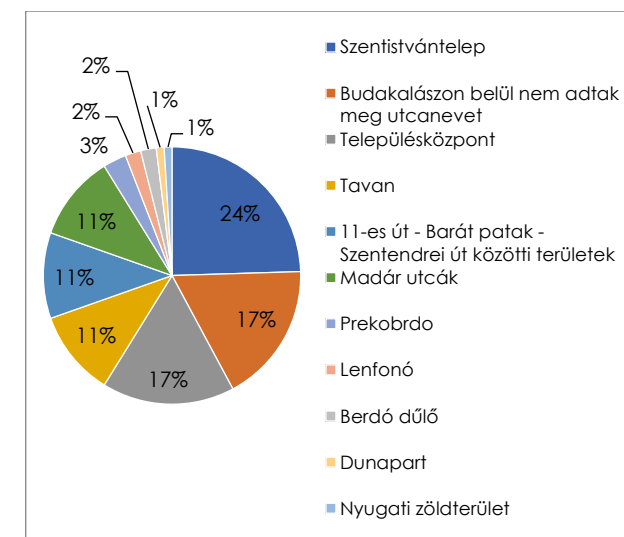
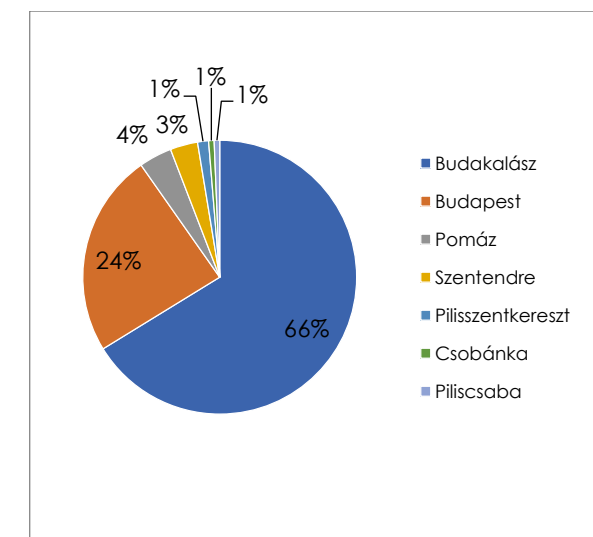
5-2. ábra: Kikérdezettek munkába járási szokásai

Jellemző napi közlekedés. HÉV-vel ingázó 39 %, autóval ingázó 5 %. Ne felejtjük el, jellemzően a közösségi közlekedőkre irányult a kérdezés. Budakalászon belül jellemző a gyaloglás 32 %, autós 13 %, kerékpár 9 %.



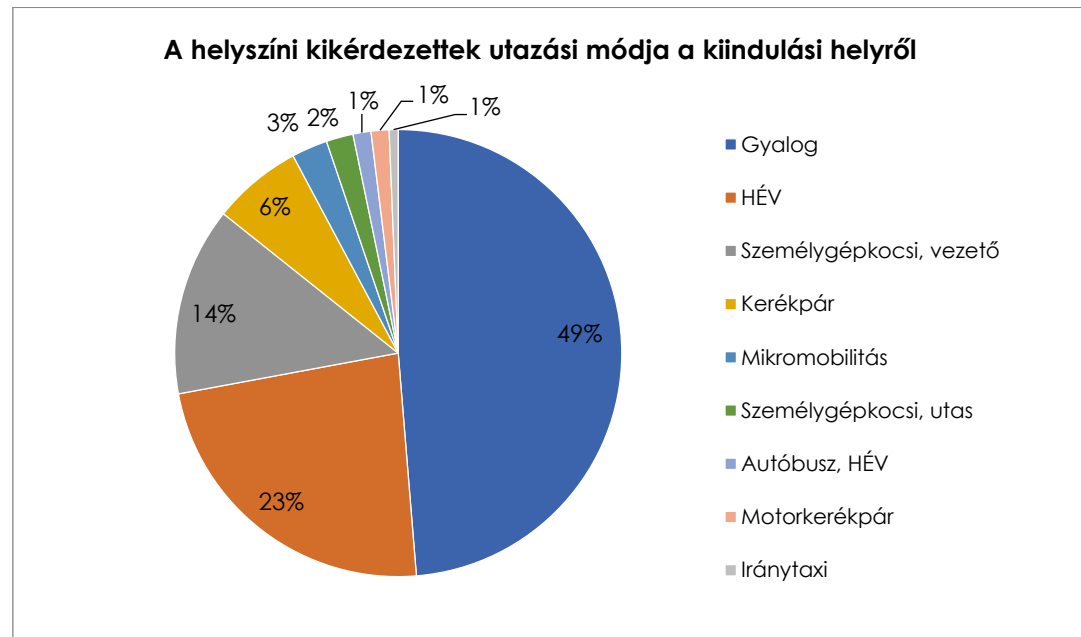
5-3. ábra: A helyszíni kikérdezettek jellemző napi közlekedési szokása

Szokásos utazásokra vonatkozó kérdést azzal kezdtük, hogy Budakalász mely térségéből indította aznapi szokásos utazását, illetve, aki máshonnan jött, honnan érkezett.

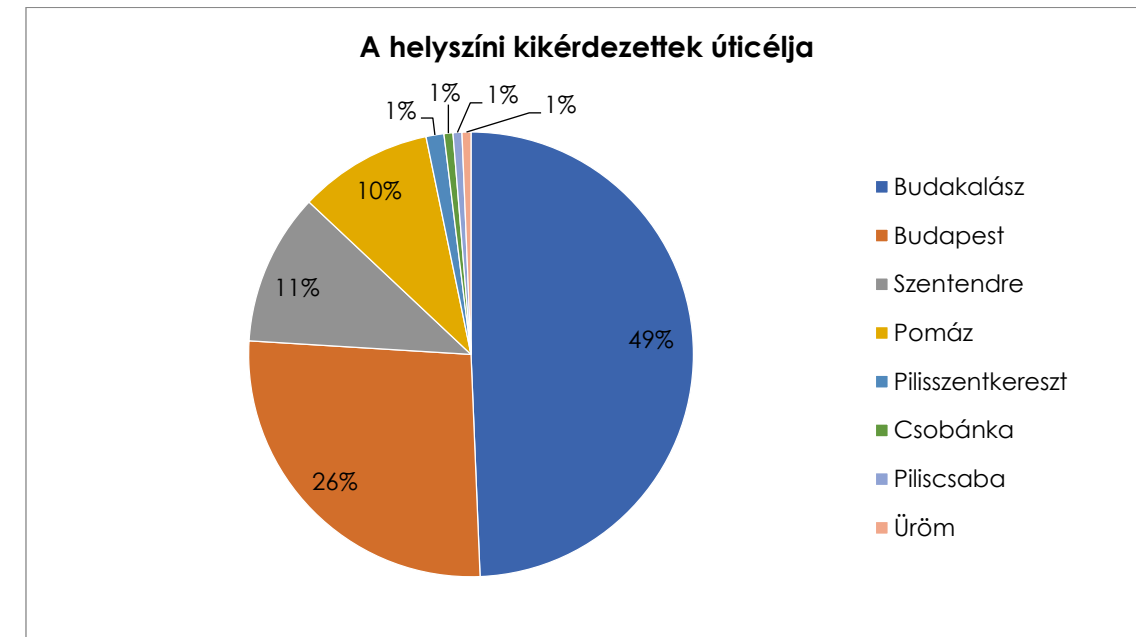
Budakalászon mely városrészből indult**Mely településről érkezett Budakalászra**

5-4. ábra: A helyszíni kikérdezettek utazási szokásai

Milyen módon jutott a megállóba? Az utasok fele gyalog éri el a HÉV megállót, személygépkocsival érkezik 14%, kerékpár és mikromobilitás (roller, gördeszka, stb.) útján érkezik együttesen 5 %.



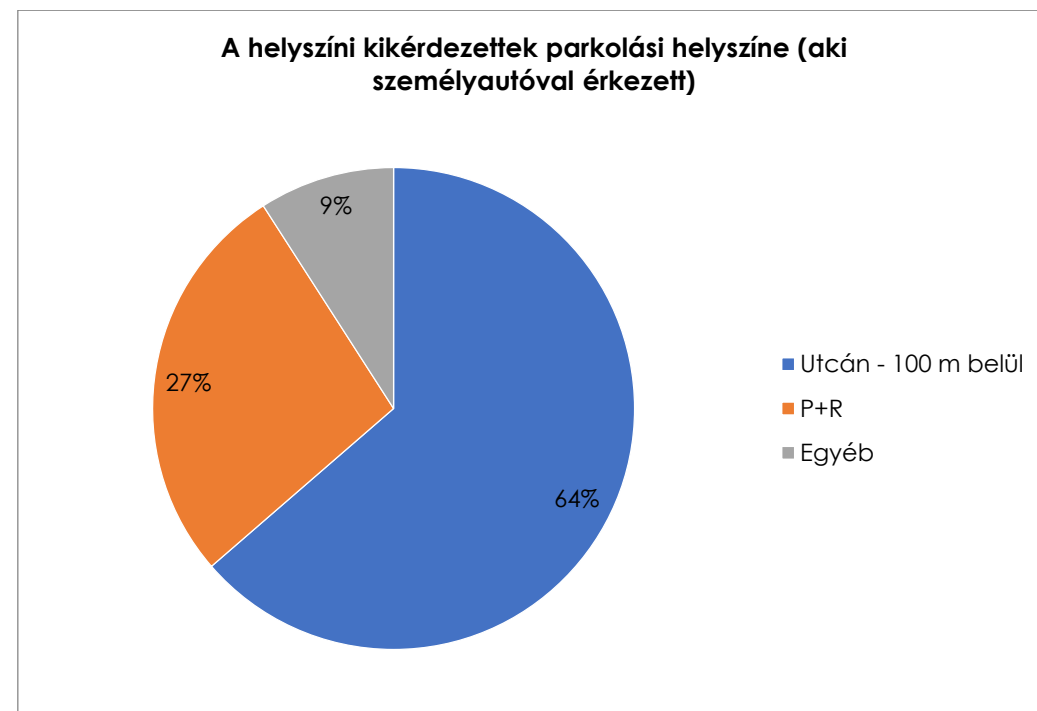
5-5. ábra: Helyszíni kikérdezettek utazási mód szerinti megoszlása



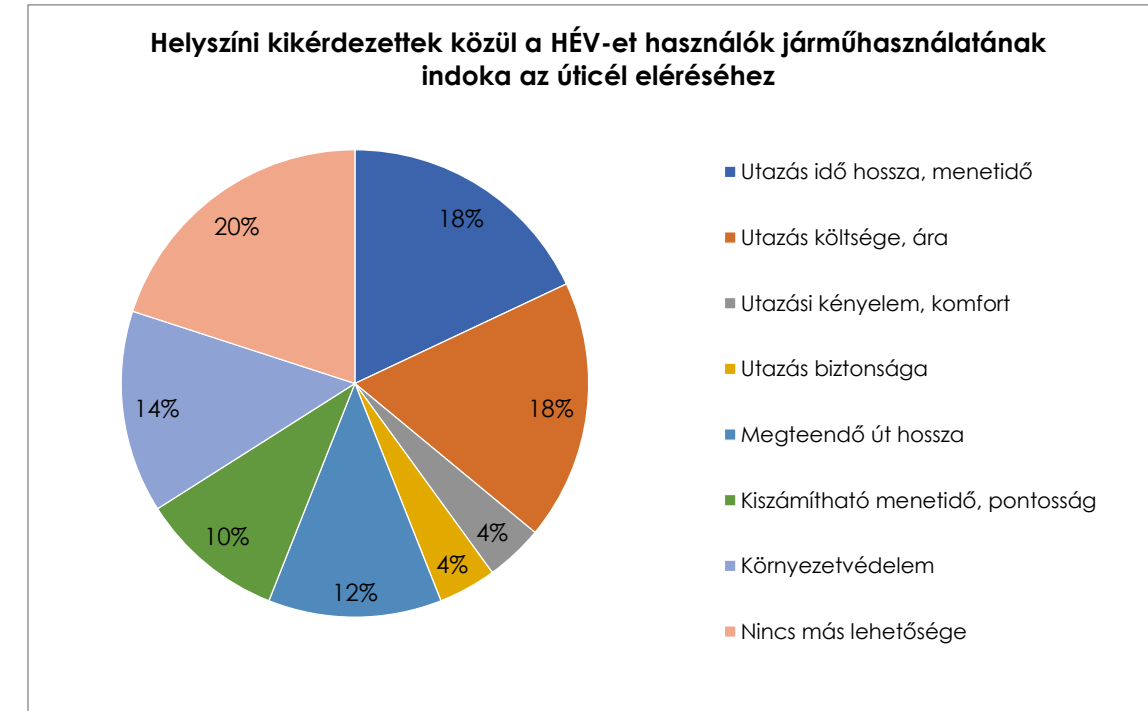
5-7. ábra: A helyszíni kikérdezettek úticél szerinti megoszlása

Ha parkol, hol teszi ezt? Jellemzően az utcán lehetséges a parkolás, P+R használat csak 27 %-os, a három HÉV megálló mellett a parkolás, sokkal több helyi autós részére kellene rendelkezésre álljon. A jelenlegi P+R parkolók rendezetté alakítása kiemelten fontos.

A járműhasználat indokát HÉV és személyautós utasokra külön-külön határoztuk meg. A HÉV utasoknál jellemző a „nincs más lehetőség” válasz, az „utazási idő hossz”, és az „utazás költsége” válaszok.

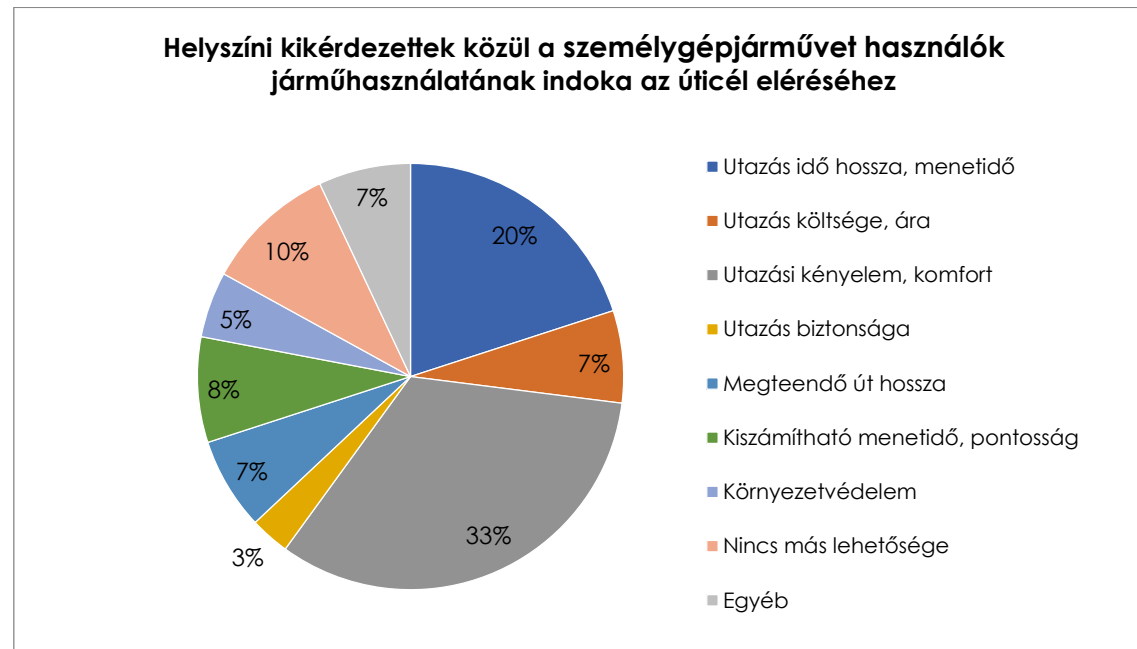


5-6. ábra: Az autóval érkező helyszíni kikérdezettek parkolási helyszínei



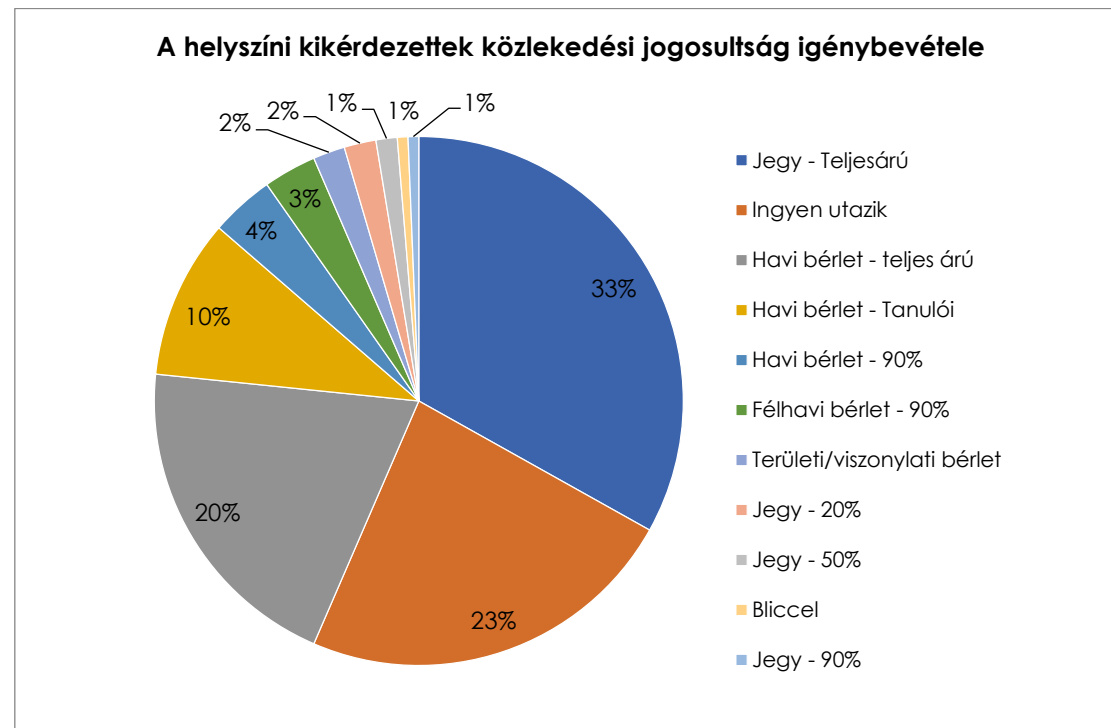
5-8. ábra: Helyszíni kikérdezettek közül a HÉV-et használók járműhasználatának indoka az úticél eléréséhez

Legtöbbször hová utazik kérdésre a helyszínen kikérdezettek legnagyobb százalékban, 49%-ban Budakalászt jelölte meg, míg, Budapestre 26%-uk utazik. A következő két leggyakoribb úticél pedig Szentendre és Pomáz volt.



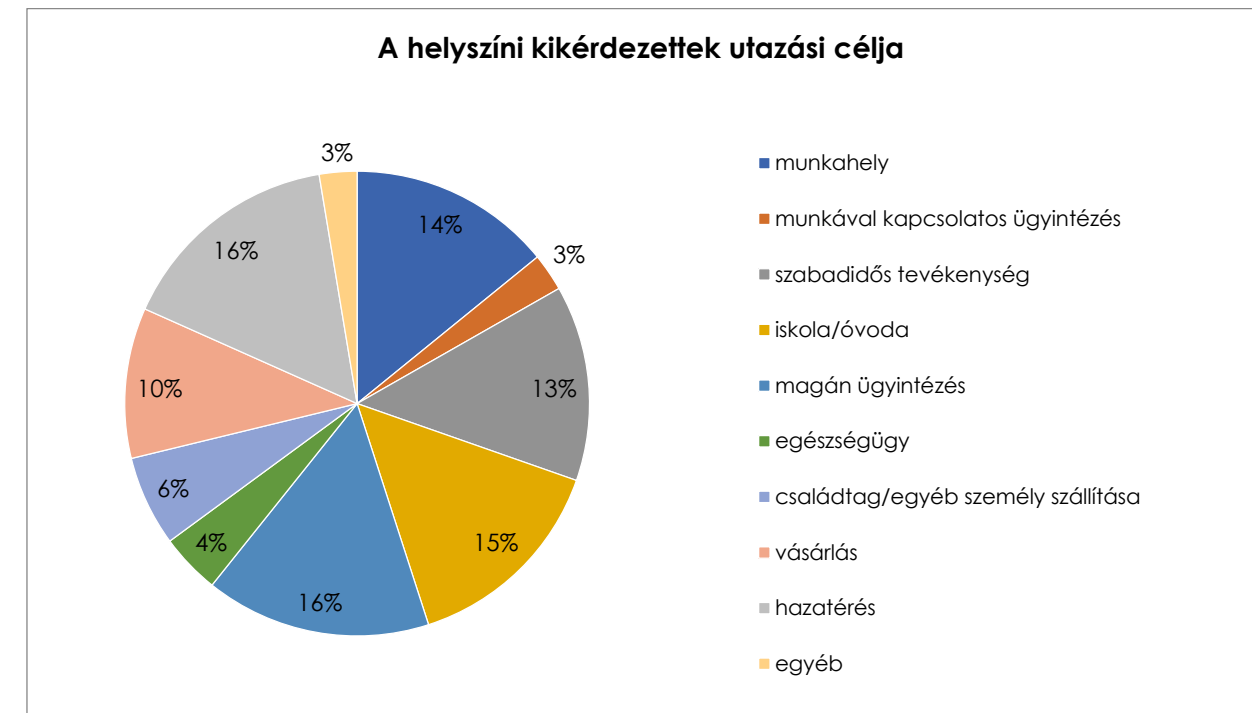
5-9. ábra: Helyszíni kikérdezettek közül a személygépjárművet használók járműhasználatának indoka az úticél eléréséhez

A közlekedési jogosultság szerint nagyon sok, 33% a jeggyel utazó, ami eseti használatot jelez. 23 % ingyen utazik, nagy részük 65 + életkorú. Csekélynek számít az összesen 37 %-os bérletes azaz törzsutas.



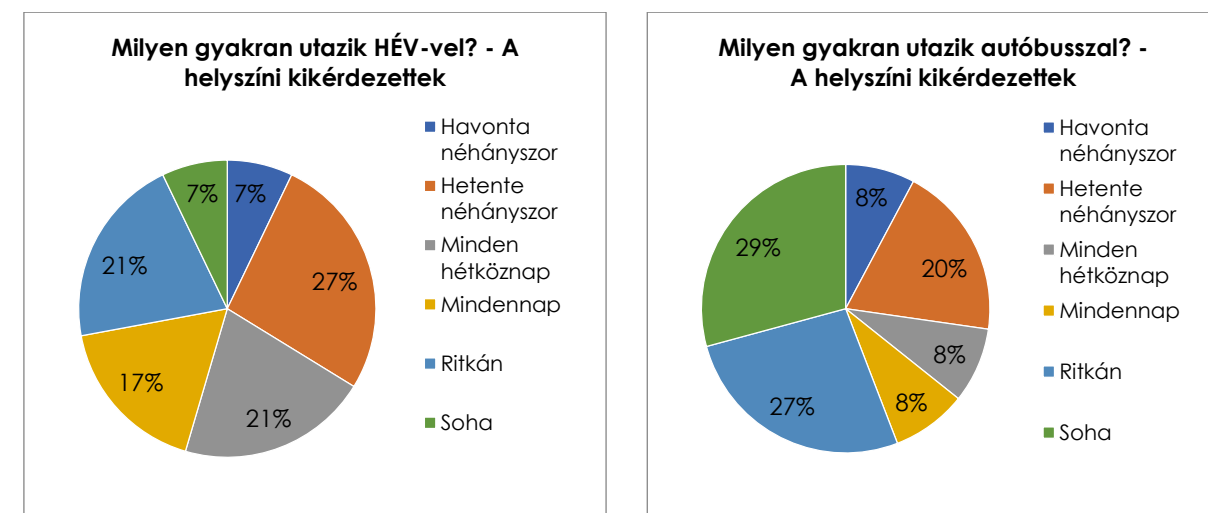
5-10. ábra: A helyszíni kikérdezettek közlekedési jogosultság igénybevétele

Az utazás célja kérdésre adott válaszok alapján a helyszíni kikérdezettek leggyakoribb utazási célja a munkahely és munkához kapcsolódó ügyintézés: 17%. A következő a magán ügyintézés: 16% és az óvoda, iskola úti cél: 15 %, illetve a hazatérés: 16%. Jelentős még a szabadidős tevékenység 13% értékkel.

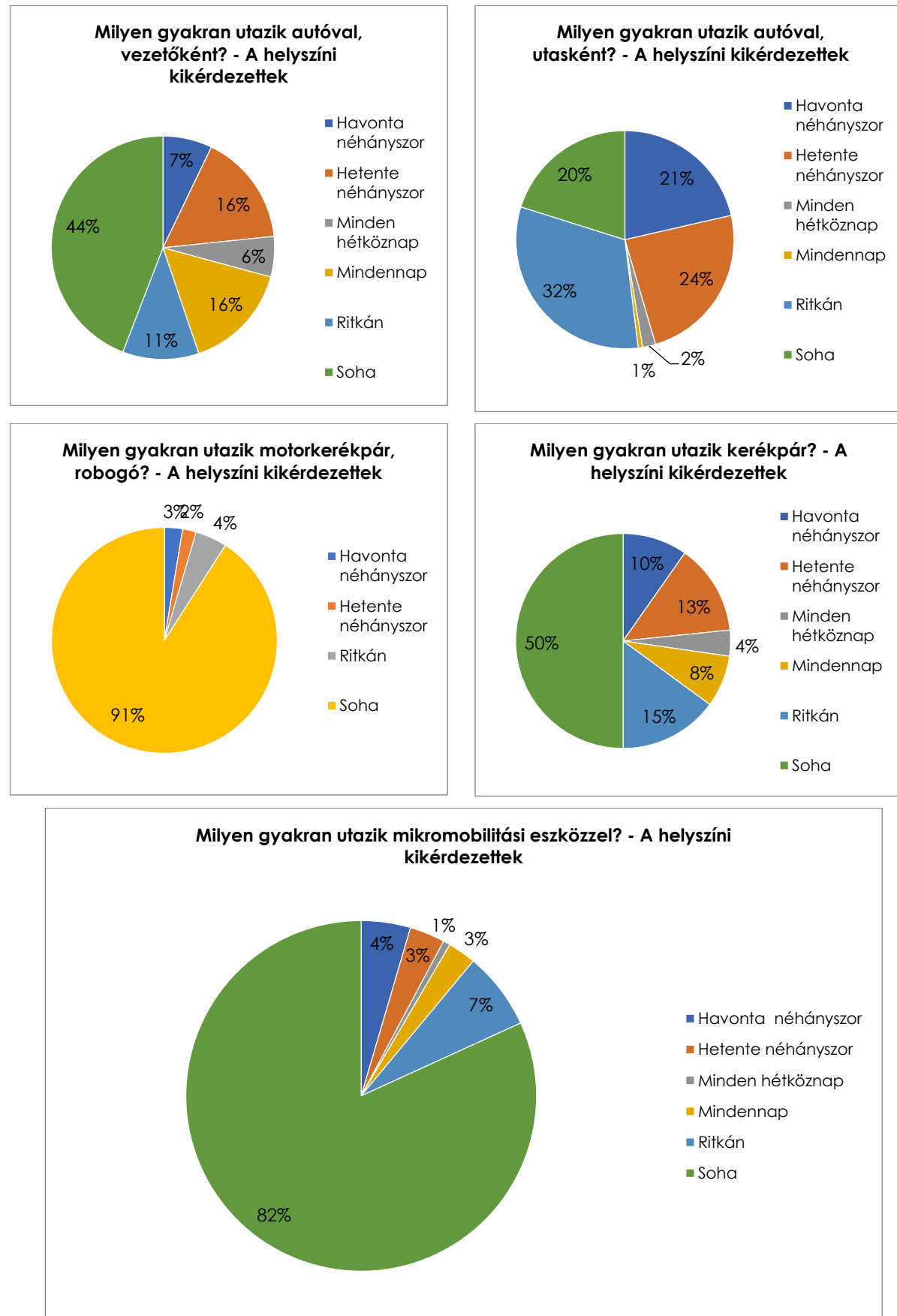


5-11. ábra: A helyszíni kikérdezettek utazási céljának megoszlása

Az utazás gyakorisága szerint a helyszíni kikérdezettek válasza a következőképpen alakultak:



5-12. ábra: Helyszíni kikérdezettek válaszainak megoszlása gyakoriság és utazási mód szerint I.

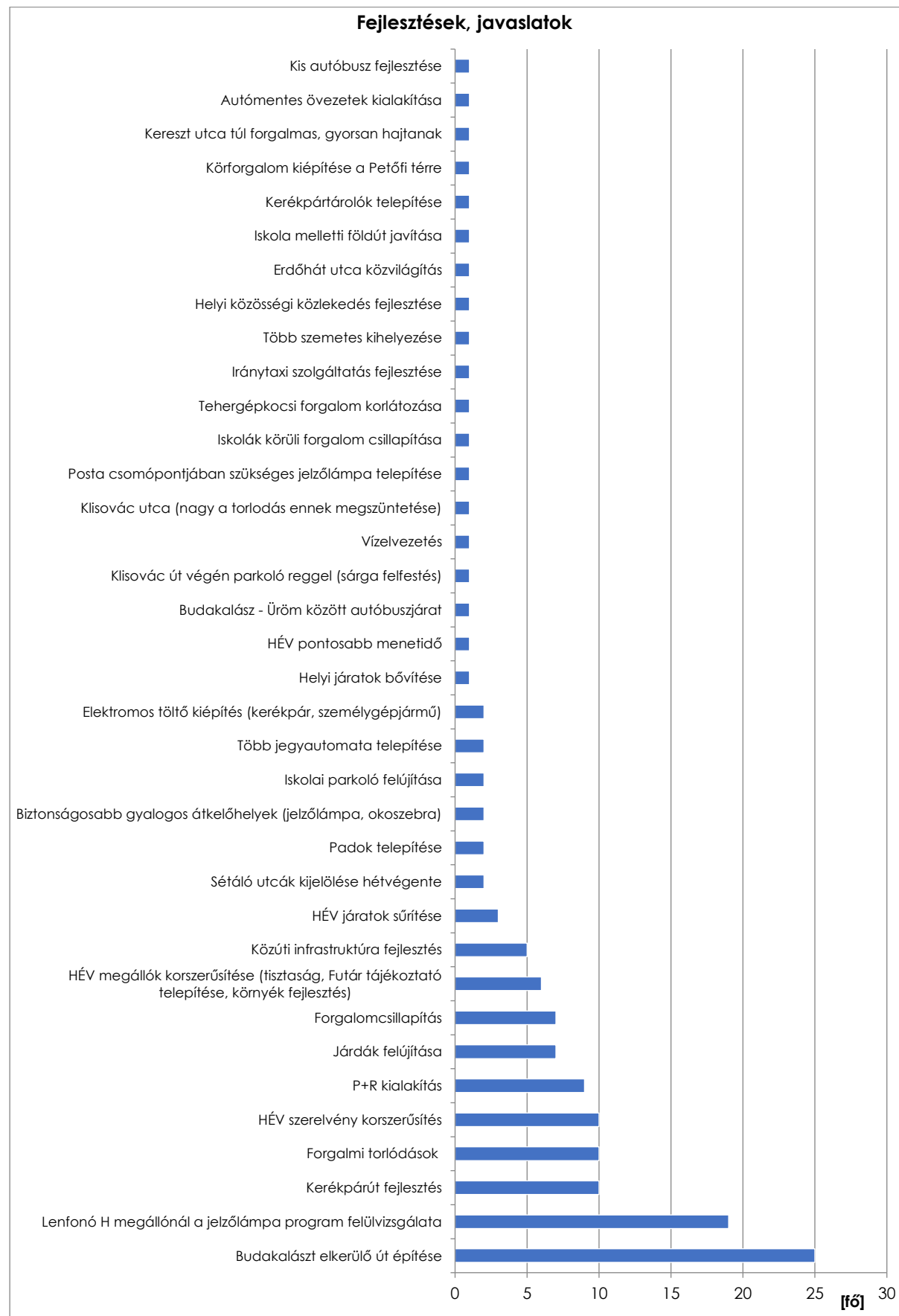


5-13. ábra: Helyszíni kikérdezettek válaszainak megoszlása gyakoriság és utazási mód szerint II.

Milyen fejlesztéseket szeretne látni Budakalász városban?

Legtöbben a Budakalászt elkerülő utat (25 fő) és jelzőlámpa program vizsgálatát (19 fő) kérik. Ez általánosan a forgalom mértékét és az állandósult sorban állást kifogásolja. Ez minden közlekedési eszköz használóra hat, bár az autóforgalomban jelentkeznek leginkább. További 10 fő forgalmi torlódást említ és 7 fő kér forgalomcsillapítást, és több P+R-t, 60 fő kéri az autóforgalom átgondolását, ami a kérdezettek 40 %-a. A legfontosabb 7 kérésből, 5 az autózásra vonatkozik.

17 fő kéri a HÉV korszerűsítést, megálló korszerűsítést és sűrítést, 25 fő kér kerékpárút, járda, gyalogátkelőhely fejlesztést. Egy-egy vélemény kér autómentes övezetet, helyi közlekedést és körforgalmat a Petőfi téren.



5-14. ábra: Válaszok a Milyen fejlesztéseket szeretne látni Budakalászon? kérdésre

5.3. Online és papír alapú kikérdezés értékelése – közlekedési kérdések

Az Online kikérdezésre 2021. október 20-ai válaszadás zárási időpontjáig 375 választ rögzített a rendszer. A papír alapú kikérdezéssel összesen 598 választ tudtunk feldolgozni.

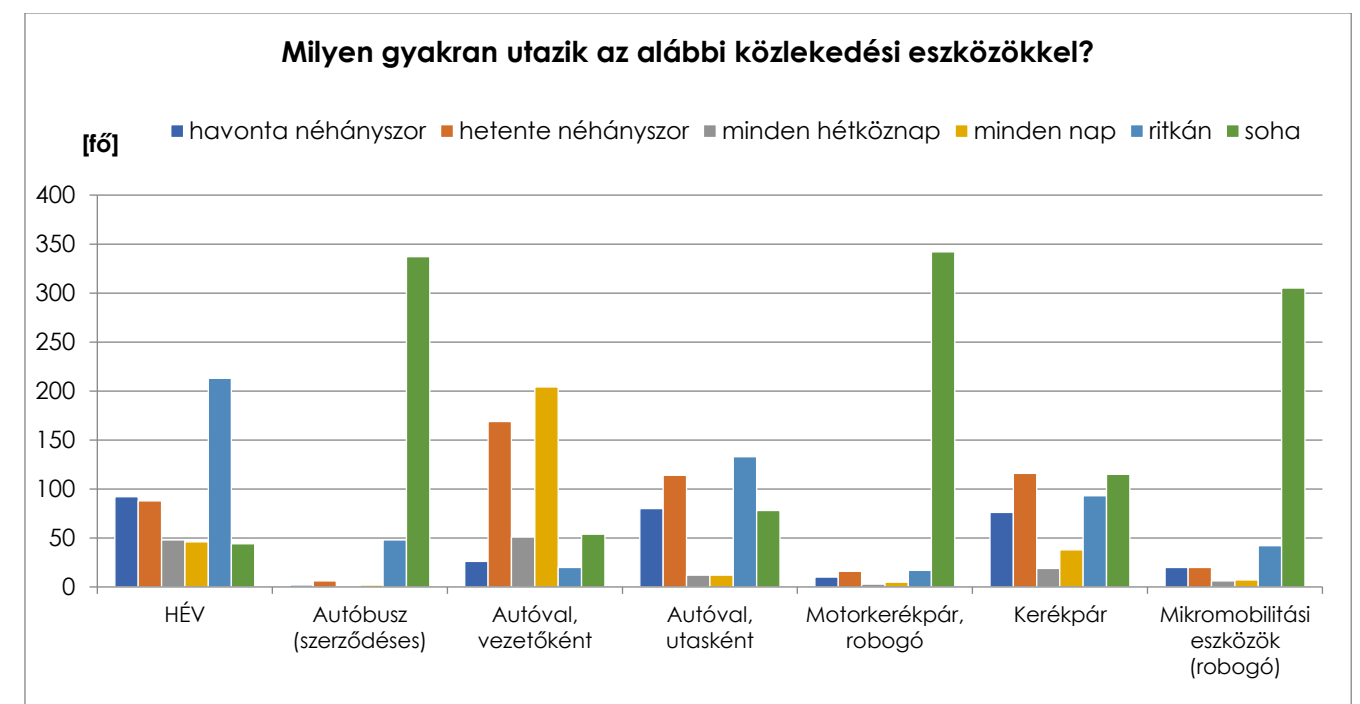
Napi ingázónak vallja magát 47 %. Budakalászon dolgozik 19 %. A közlekedők közül 14% HÉV-vel, 44% autóval és 17% kerékpárral utazik. **Az ingázók közül** 37 % HÉV-vel, 60 % autóval ingázik, abban az esetben, ha csak az ingázókat vizsgáljuk.

A Budakalászon belüli mozgásban 39 % gyalogos, 27 % kerékpáros, 34 % autós. Ez alkalmankénti használatot jelent.

A HÉV megálló elérése 58 %-ban gyalog, 22 %-ban autóval és 10 %-ban kerékpárral történik, mikromobilitást 5 % használ. Többféle válasz is lehetséges volt.

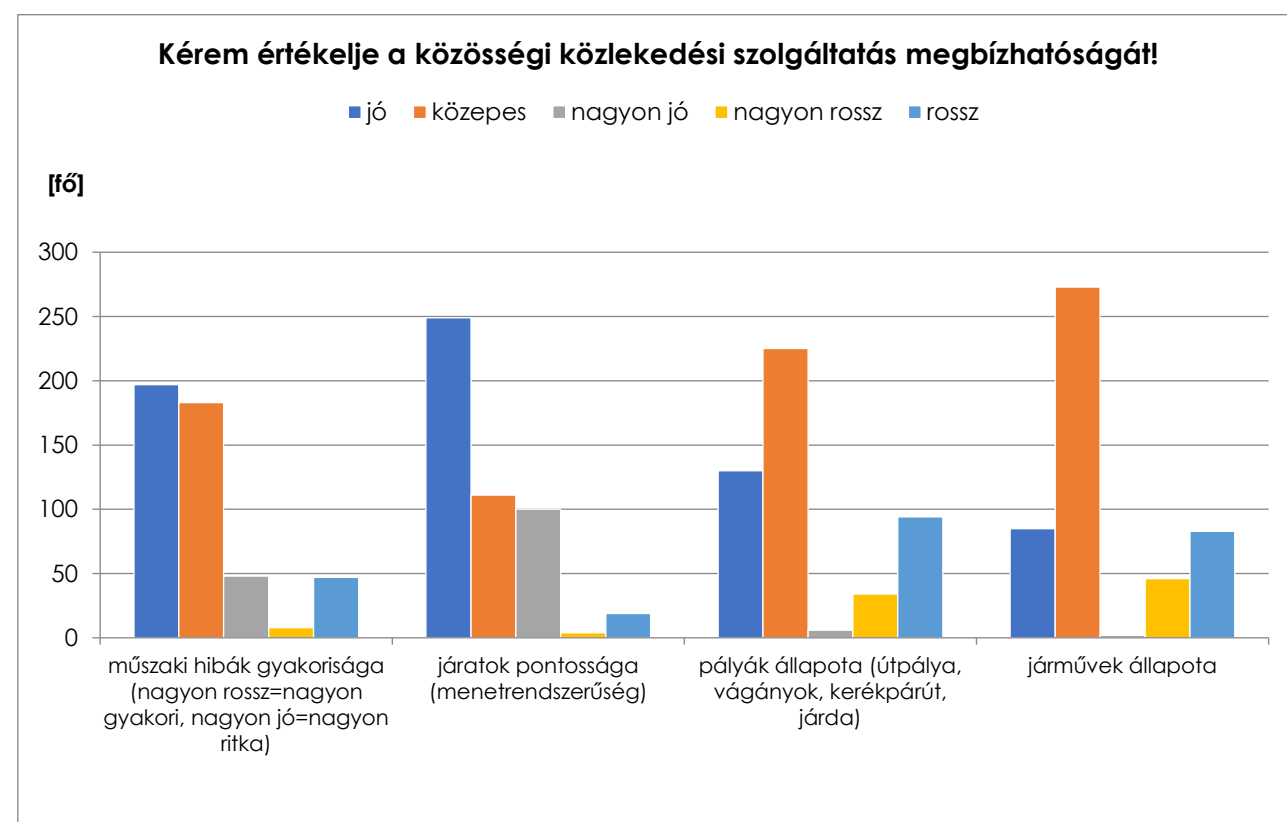
Az utazási célok megoszlása a következőképpen alakul: a munkavégzés 22 %-ot, az ügyintézés 14 %-ot (4% munkával kapcsolatos és 10% magán ügyintézés), a szabadidős tevékenység 25 %-ot (ebbe beletartozik a családi és baráti látogatás is, ami 10%-os), az oktatási célú utazás 5 %-ot, más személyek szállítása 6%-ot, a vásárlás 17 %-ot, az egészségüggyel kapcsolatos utazási célok pedig 11%-ot tesz ki.

Milyen gyakran utazik?



5-15. ábra: Online kikérdezés – Utazás gyakorisága a különböző eszközökkel

Közösségi közlekedési szolgáltatás



5-16. ábra: Online kérés – Közösségi közlekedési szolgáltatás értékelési eredményei

A műszaki hibák és járatok pontosság megítélése jó, az állapot és jármű állapotot csak közepes, ami összességében közepesnél jobb megítélést jelen.

A háztartás járműbirtoklása igen magas értékű, hiszen 42 %-ban van 1 autó, 53 %-nál 2 vagy több autó, 76 %-nál van kerékpár és nagyon magas a 37 %-os a roller birtoklás aránya.

5.4. HÉV fel-leszállóforgalmak számlálása

A HÉV budakalászi forgalmának számlálására, átlagos hétköznapon, iskolás forgalomban, 2021. október 12-én 6:00-10:00 és 14:00-18:00 óra között került sor amikor a pandémia hatása, mint forgalomcsökkenés jelen volt, de az ősz ezen időszakában korlátozás nem volt. (A maszk használat kötelezővé tétel 2021. november 2-től lett ismét elrendelve.)

A három megállóban az alábbi tapasztalatok adódtak.

Reggel a befelé irány a meghatározó, a 6⁰⁰ – 10⁰⁰ között végzett számlálás szerint a Budapest felé irányban a HÉV felszálló forgalma:

Reggeli csúcsórai számlálás				
Felszállók				
	Budakalász	Budakalász Lenfonó	Szentistvántelep	Összesen
reggeli csúcsórai mérés számlálás szerint	csúcsórában 7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	csúcsórában 7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	csúcsórában 7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	csúcsóra összesen
	249	197	183	629
reggeli mérési időszak	reggel 6 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	reggel 6 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	reggel 6 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	reggel 6 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰
	505	407	370	1282
számlálás szerint	pandémia nélkül	pandémia nélkül	pandémia nélkül	pandémia nélkül
	~ 320	~ 250	~ 230	800
csúcsóra	pandémia nélkül x 1,3	pandémia nélkül x 1,3	pandémia nélkül x 1,3	pandémia nélkül x 1,3
	~ 650	~ 540	~ 480	1670

5-1. táblázat: HÉV reggeli csúcsórai adatai - felszállók

A legnagyobb forgalmú állomás Budakalász, itt reggel 505 fő, csúcsórában 249 utas szállt fel. Kisebb forgalmú a Lenfonó, ahol összesen 407 utas szállt fel, csúcsórában 197 fő.

A legkisebb forgalmú Szentistvántelep, ahol 370 utas szállt fel, ebből csúcsórában 183 fő. Felszoroztuk pandémia nélküli állapotra, így a **három állomáson összesen 1282 utas** indul el Budapest felé, ebből **csúcsórában 7⁰⁰ – 8⁰⁰ között 629 utas**.

Délután a fővárosból Budakalász felé haladó irány a meghatározó. Míg reggel a csúcsidő 60 – 90 perc alatt zajlik, délután ez 120 – 180 perces időszakra terül szét, így maga a csúcsérték természetesen kisebb. A számlálás értékei az alábbiak:

	Délutáni csúcsórai számlálás Leszállók			
	Budakalász	Budakalász Lenfónó	Szentistvánteleg	Összesen
délutáni csúcsórai mérés	csúcsórában 15 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰	csúcsórában 16 ¹⁵ - 17 ¹⁵	csúcsórában	
számlálás szerint	171	141	96	407
délutáni mérési időszak	délután 14 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	délután 14 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	délután 14 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	délután 14 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰
számlálás szerint	507	454	274	1235
pandémia nélkül x 1,3 csúcsóra	~ 220	~ 185	~ 120	525
pandémia nélkül x 1,3 14⁰⁰ - 18⁰⁰	~ 670	~ 575	~ 355	1600

5-2. táblázat: HÉV reggeli csúcsórai adatai - leszállók

Délutáni időszakban is Budakalász a legnagyobb forgalmú állomás csúcsórában 171-en szálltak le, egész délután 507-en.

Lenfónónál kisebb a forgalom, csúcsórában 141 a leszálló utas, egész délután 454 a leszálló utas. Szentistvántelegen csúcsórában 95 utas, egész délután 274 a leszálló utas.

A reggeli felszálló és délutáni összes leszálló között nincs különbség a számlálás szerint: 1282, illetve 1235 utas a számolt időszakban. Pandémia hatás nélküli esetre átszámolva a három állomáson a délutáni **csúcsórai összes leszálló 525 utas. a teljes délutáni mérési időszakban pedig 1600 a leszálló utas.**

6. Budakalász közlekedési helyzete

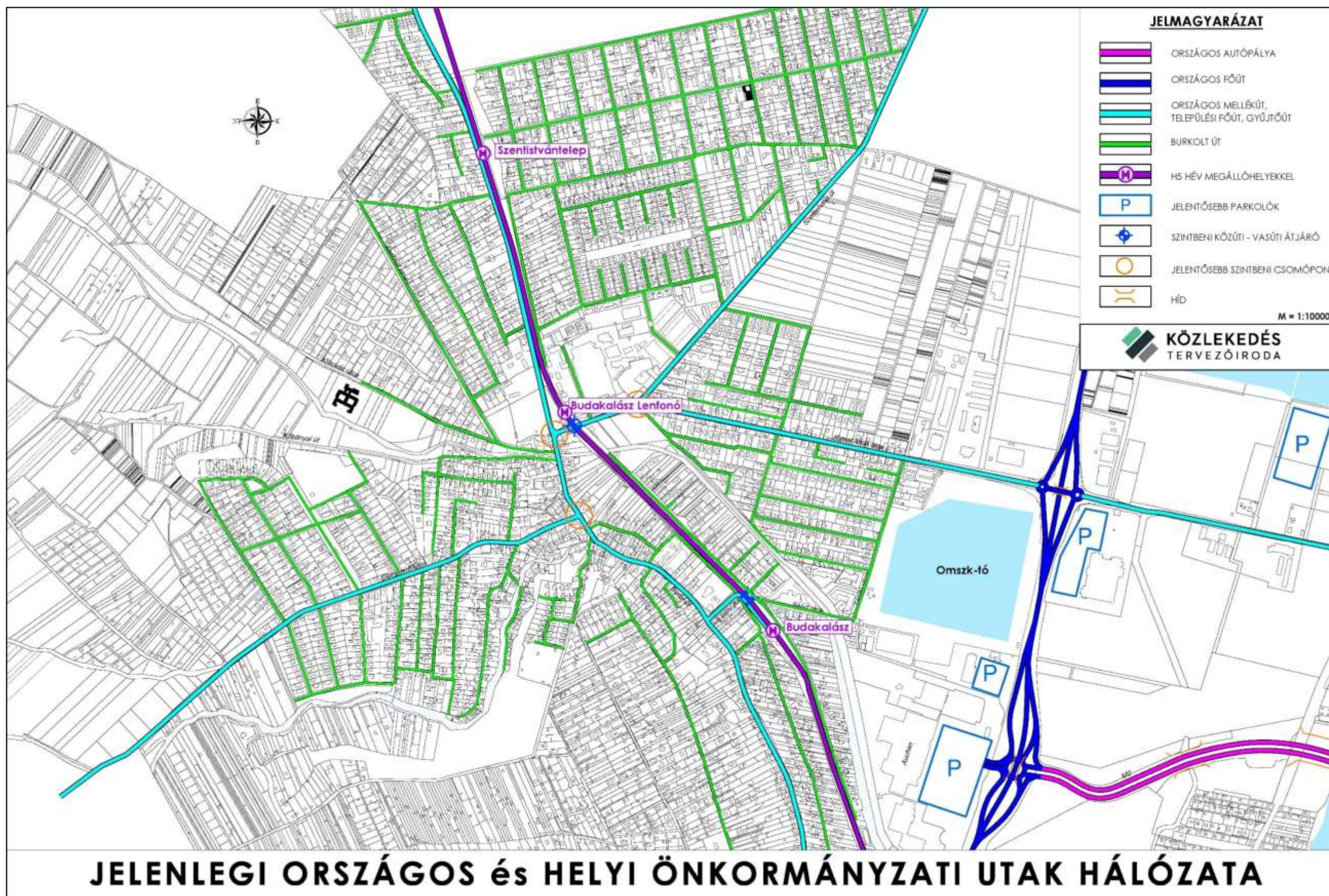
A város közlekedése sokarcú, mindezen értékek, melyek a várost, mint lakóhelyet maradéktalanul szerethetővé teszik ma is, küzdenek a forgalmi áradat mindent elsodró erejével. Röviden összefoglalva a jelenlegi helyzetet.

6.1. Közúti közlekedés – kapcsolatok – forgalmi helyzet

Budakalász település lakott területének közvetlen közelében, a közigazgatási határon belül két országos jelentőségű útvonal halad és a nagy forgalmú kalászi körforgalomban találkozik. **Az M0 körgyűrű** északi végpontja ez a találkozópon, ide érkezik a Megyeri híd teljes forgalma. A 77 km hosszú teljes körgyűrű 2x2 forgalmi + leálló sávok kiépítésű, átlagos napi forgalma 60 000 Ejármű/nap/2 irány.

A 11-es főút a Dunakanyar és a főváros teljes kapcsolatát bonyolítja le. Az M0 kapcsolat az említett kalászi körforgalomban bonyolódik le, az észak-déli forgalom a 2x2 sávok felüljárón történik. Innen kb. 800 m-re északra önálló felüljárós csomópont biztosítja a közúti közlekedést.

Budakalász lakott területén, a József Attila utcán, (ami egyben az 1111 jelű út). Regionális jelentőségű út, hiszen Pomáz felé északnyugati irányban folytatódik, valamint délnyugati irányban 1108 jelű úton halad Ürömré és a 10-es út felé. Kétszer egy sávok közúti, mellette kiépített járda és kerékpáros átkelés, valamint a HÉV-vel párhuzamosan jelzőlámpával szabályozott gyalogos átkelőhely biztosítja a közlekedést. Jelentős elosztópont ez, hiszen a 11-es út északi forgalma Szentendre felé 49700 Ejármű/nap/2 irány a budakalászi csomóponttól délre 62000 Ejármű/nap/2 irány. Az 1111-es út Pomáz – Dobogókő ága napi 8000 Ejármű/nap/2 irány bonyolítja le, mint ingázó forgalom. A HÉV átjáró melletti jelzőlámpa a József Attila utca felé haladó forgalmat irányítja, vagy a Budai út (mai nevén Budai út) 1115-ös úton a III. kerület Csillaghegy felé haladó forgalmat. A HÉV átjáró és Petőfi tér közötti 400 m-es szakaszon minden forgalom fonódik, a mai úthálózat nem ad reális elkerülési lehetőséget.



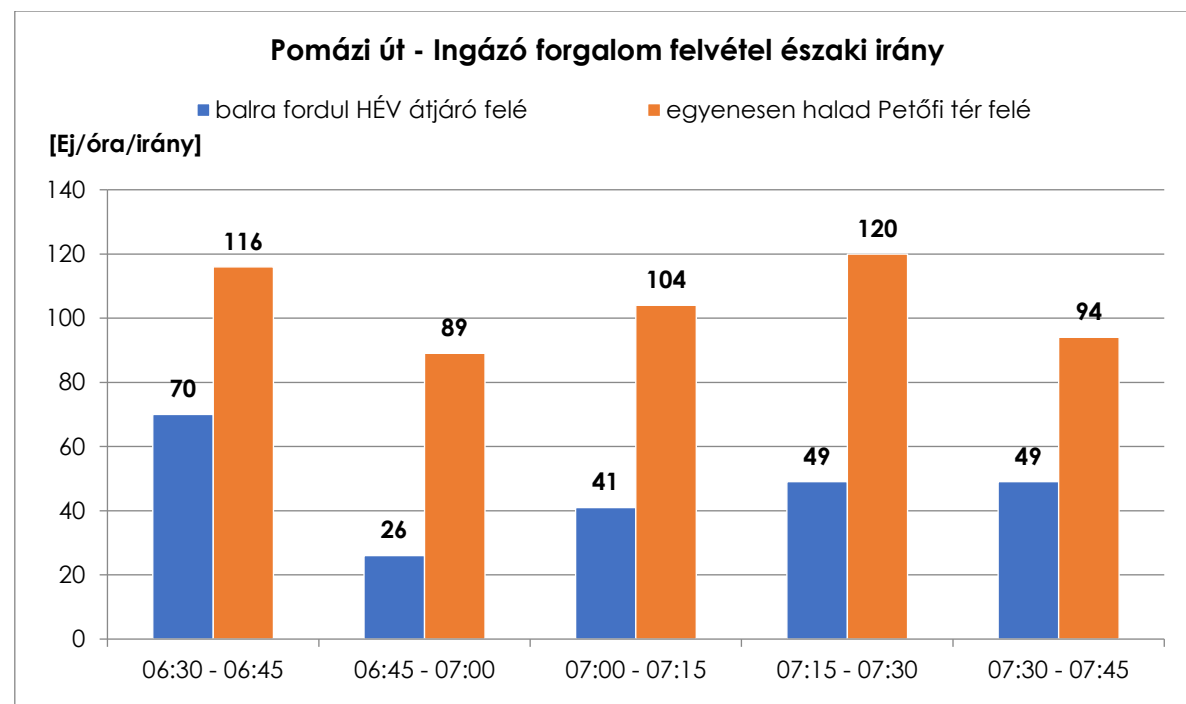
6-1. ábra: Budakalász – Közúti hálózat

A reggeli időszak forgalma északi irányból erősen torlódik, a Lenfonó lámpa 120 sec hosszú periódusideje a HÉV átjáró felé 30 sec, Budakalász É-D forgalom részére 30 sec, a József Attila u. – Petőfi tér irányban 65 sec szabadjelzést nyújt.

Közúti mérést végeztünk a Pomáz felől érkező ingázó forgalom felvételére 2021. október 14-én reggel 6³⁰ – 7⁴⁵ között.

Pomázi úton Északi irányból		
Időszak	balra fordul HÉV átjáró felé	egyenesen halad Petőfi tér felé
6 ³⁰ – 6 ⁴⁵	70	116
6 ⁴⁵ – 7 ⁰⁰	26	89
7 ⁰⁰ – 7 ¹⁵	41	104
7 ¹⁵ – 7 ³⁰	49	120
7 ³⁰ – 7 ⁴⁵	49	94
Σ (Ejármű/óra/irány)	235	477

6-1. táblázat: Közúti forgalom reggeli csúcsórában



6-2. ábra: Ingázó forgalom - Pomázi út északi irány

A csúcsóra 6³⁰ – 7³⁰ között volt, amikor **balra 186 jármű** kanyarodott, **egyenesen 429 jármű** haladt a Petőfi tér felé, ezek döntő része áthaladó ingázó jármű, terheli a város lakott területét.

Budakalász város lényegében teljesen egybeépült a szomszédos településekkel, mindenekezőtt a fővárossal, Budapesttel, de szoros és közeli a kapcsolat Pomázzal, Szentendrével és Ürömmel. is. A város közúthálózati kapcsolatai jónak mondhatók, mert lényegében minden említett település közvetlenül elérhető, az elérhetőség minőségét és jellemzőit az alábbiakban részletezzük. Az elérhetőségben nagy szerepe van az Auchan áruház térsége felől (és így a Budapest felől) érkező, illetve a Budai úton (a városba behaladó utaknak. Emellett hálózatilag könnyen elérhető a 2x2 sávú 11-es úton Szentendre, illetve Észak felől Pomáz, de Üröm felől is elfogadható az úthálózati kapcsolat.

Ugyanakkor az utak kiépítettsége, a burkolat minősége sok kívánnivalót hagy maga után. Ezekről a paraméterekről az alábbiak mondhatók el általánosságban és összefoglalóan.

Az utak szélessége, a sávok száma, és a kereszteződések forgalomáteresztő képessége különösen a csúcsforgalmi időszakokban nem megfelelő. Példaként említhető, hogy reggeli csúcsidőszakban Pomáz irányból a közlekedési jelzőlámpa torlasztja a forgalmat, és délután a Budapest felől a Budai úton érkező forgalom nagysága akkora, hogy a Városházától legalább 2,5-3 kilométeres sor alakul ki. Sokszor keletkezik hosszú torlódás a Kós Károly művelődési háznál lévő körforgalomnál. Ennek oka a vasúti átjáróval összefüggésben lévő közúti forgalmat szabályozó lámparendszer. A körforgalomba érkező három irányban rendszeres forgalmi torlódások alakulnak ki, különösen erős a forgalom a József Attila úton és Szentendre felől a Szentistvánteleg melletti úton.

Szintén nem jó megoldásnak mondható a Lenfonó HÉV-megálló mellett kialakított közúti csomópont, amit jó néhány évvel ezelőtt átépítettek, de alapvető javulás azután sem volt tapasztalható.

Az Ófalu térségében lévő utak sokszor keskenyek, de az újabb városi területeken (Madár utcák, Szentistvánteleg, Prekobrdo) – kevés kivételtől eltekintve - megfelelő szélességűek a lakóutcák.

Autóbuszöblök alkalmazása általában ritka. A 943 viszonylatú éjszakai autóbusz közlekedik, ami Szentendre és Békásmegyer között jár, napi 3 indulással.

Az utak burkolatáról összegezve elmondható, hogy a még viszonylag jó állapotú burkolatokon is gyakorta fordulnak elő váratlan kátyúk. Ez igen veszélyes, hiszen váratlan manőverekre kényszerítik az autósokat.

A főutak általában elfogadható színvonalúak, de negatív példaként említhető a főváros felől érkező Budai út, aminek külső, városi szakaszán az útszél helyenként töredezett, balesetveszélyes, járda nincs, illetve csak egy oldalon van. Ennek az útnak a belvárosi részén a burkolat igen rossz. Ugyanakkor a Szentendrei út jó minőségű és megfelelő a József Attila utca is. A lakóutcák burkolata döntően megfelelő, de az újonnan parcellázott területeken, illetve a madár nevű utcákra való felvezető utolsó útszakaszok kifejezetten rossz minőségű földutak. Az utak szélessége – néhány lakó utca kivételével megfelelő.

Az úttestről a víz elvezetése meglehetősen kezdetleges, sokszor hiányzik a megfelelően karbantartott árok, víznyelő, nem megoldott a vízvezetés.

A közlekedési táblák általában megfelelő helyre vannak kihelyezve, helyenként azonban a fákkal, bokrokkal takartak, így azokat látni nem lehet. A kereszteződésekben az érintett utak alá-fölérendeltségét jól jelzik. Ez tendenciájában is megfelelő. Az út megvilágítása elfogadható, a bejárásakor hibás lámpát nem lehetett látni.

A HÉV átjárók kiépítettsége és a kiépítés minősége (egyenetlenség) nem korszerű, azok javítása szükséges.

Az iskolák és óvodák környezete megfelelően van kiképezve, de van erre nézve kivétel is. A Telepi Óvoda, és a Szentistvántelegi Általános Iskola közelében további beavatkozások szükségesek, gyalogos átkelőhely kijelölésével biztonságosabbá lehetne tenni a gyalogosok számára a közlekedést.

Általánosságban meg lehet állapítani, hogy burkolati jelekre fordítható fenntartási összeg korlátozott. Részben kivételt képeznek ez alól az országos közutak burkolatjelei. Rossz példa a

közlekedési szempontból fontos Budai út – Ady Endre utcák kereszteződésének hiányos kopott burkolatjelei.

Jelzőlámpák csak a HÉV közlekedéssel érintett csomópontok közelében vannak, így a helyes idő kiosztás nehezen ítélni meg, mert a HÉV-nek minden esetben elsőbbsége van, az érkezési időpontja pedig bizonytalan. A jelzőlámpa program nincs a HÉV menetrendhez igazítva, ezért a HÉV érkezése bármely folyamatban lévő ciklust felülbírálja. A HÉV biztosítóberendezés korszerűsítésével a HÉV felújítás során az átjáró kapacitása növekedhet.

Az autóvezetők általában betartják a sebességkorlátozást, de nincs is sok olyan út, ahol nagy sebességgel lehetne haladni. Ez alól kivétel a Szentistvántelep melletti Szentendrei út, mert ott az egyoldali beépítés mellett szabad és egyenes, jó minőségű az út. Sebesség túllépéssel terhelt továbbá a Pomázi út és a Damjanich utca felső szakasza, a 30-as övezetek, és a lakó-pihenő övezetek. A gyalogátkelő helyek meglehetősen hektikusan vannak felfestve, abban következetes alkalmazást felfedezni nem igen lehet.

Érdekes megfigyelni, hogy a torlódásos időszakokban meglehetősen udvariatlanok az autóvezetők. Míg kisebb forgalmak esetén sokszor lemondanak elsőbbsükről a vezetők (pl. a városház előtti csomópontban), addig ez nagyobb forgalom esetén nem mondható el, és a haladási sebesség erőltetése jellemző.

6.2. Közösségi közlekedés

A város súlyvonalában haladó HÉV vonal 3 megállója nagyon jó adottság. Főként a sík terepen fekvő lakóterületekről jó megközelítést ad, de a dombos lakóterületek alsó pereméről is könnyen elérhető. A Budai út térségében a gyalogos forgalom számára hiányoznak a kapcsolatok, a HÉV megállóhelyek gyors, kényelmes megközelítésére.

A HÉV ma irányonként napi 85 – 85 utazási lehetőséget ad $4^{05} - 23^{45}$ között, ez igen széles időtartam, éjjel az éjszakai busz teszi 24 órássá a közlekedést.

Reggel a főváros felé tartó irány a domináns $6^{00} - 10^{00}$ között 21 utazási lehetőséggel, ezen belül is $6^{00} - 7^{00}$ között 7,5 percenként, $7^{00} - 8^{00}$ között 8-10 percenként. Dél előtt 20 percenként jár a HÉV.

Délután a hazaérkezés domináns, egy 3-4 órás széthúzó csúcsidőszakban. $14^{00} - 18^{00}$ között 18 utazási lehetőség van. 16^{00} és 18^{00} között átlagosan 10 percenként járnak a vonatok.

A szerelvények 45 – 50 évesek, jól karbantartottak, üzembiztosak, ezzel együtt is a kényelem a 70-es éveket idézi. A hőfokszabályozás hiánya nyáron nagyon kellemetlen. 700 férőhelyes 6 kocsis szerelvények közlekednek kényelmetlen, szűkös ülésekkel. A szolgáltatás ezen szintje felett eljárt az idő. A jó példát a vasút 10 éve megjelent új járműparkja mutatja.

A HÉV szerelvények befogadóképessége a 6 kocsis vonatban 700 utas. Ebből 360 ülőhely. A Budakalászon felszállók jellemzően hozzájutnak ülőhelyhez.

A városban sem helyi, sem áthaladó, sem ráhordó buszos közösségi közlekedés nincs, néhány magánvállalkozásban üzemeltetett busz kivételével. (Auchan busz, nyári strandszezonban a Lupa strandra a Budakalász HÉV megállóból Ez súlyos lemaradás, látva a pomázi kísérleteket is.

A város nem használja ki a központi elhelyezkedésű megállókat sem, amelyek a mai körülmények javításával is, sokkal nagyobb számú P+R, B+R forgalomra és K+R ki-beszállók helyek fogadására tehetőek alkalmassá.

6.3. Gyalogos közlekedés

A gyalogos közlekedést két szempontból figyeltük meg a város teljes területén.

- *A gyalogosközlekedés lehetősége biztosított-e, és annak balesetvédelmi kényelmi feltételei adottak-e?*

Összefoglaló válaszunk, hogy

- a kertvárosias területek közel állnak a megfelelőhöz,
- a dombos területek járda nélküli szűk utcáin nem lehet a gyerekeket önállóan elengedni,
- az új építésű utak, lakózónák egyáltalán nincsenek felkészülve rendszeres gyalogos forgalomra. Gyakran az autózás jelenti a megoldást, a kiépítettség hiányában.

- *A három HÉV megálló a város mekkora területéről érhető el 5 – 10 – 15 percen belül gyalog?*

A kikérdezés értékelése azt mutatja, hogy az utasok fele gyalog éri el a HÉV megállót. Ha jobb körülmények lennének, ez a szám akár megduplázhatóna. A gyalogosbarát város többlet utasokat jelenthetne a HÉV-en és csökkenthetné az autósforgalom nagyságát.

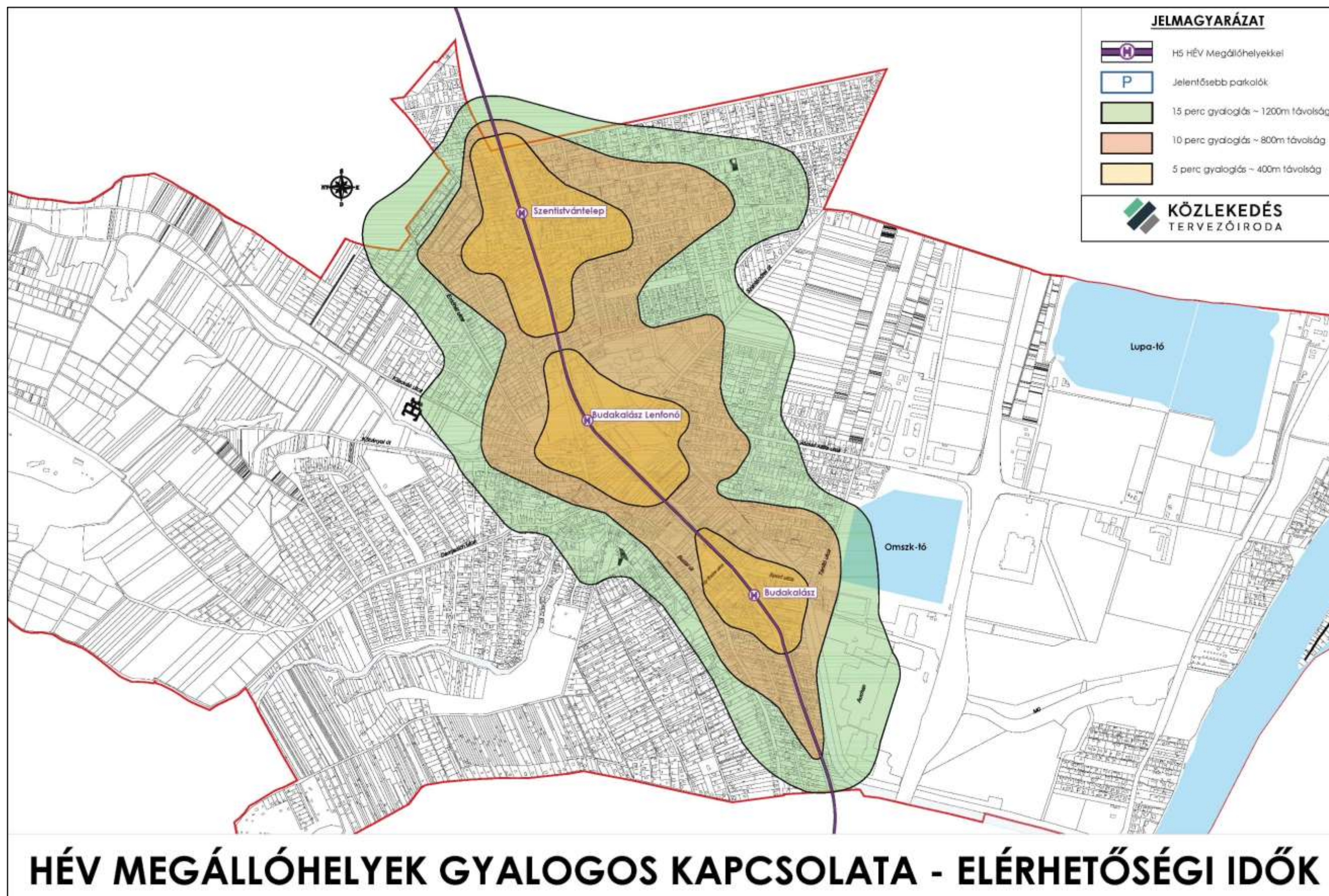
A gyalogos közlekedés rendszerszerűen, megfelelően és általánosan biztosítandó feltételei nem jelennek meg Budakalászon.

Mint már a fentiekben is leírtuk, itt ismét hangsúlyozzuk, hogy a közintézmények és különösképpen a gyermekintézmények környezetében a gyalogosok nem kapnak kiemelt figyelmet. Gyalogátkelőhelyek, sebességkorlátozó táblák, fekvő rendőrök, hiányoznak. Gyakori a lakó-pihenő övezetekben a sebességtúllépés.

A gyalogátkelőhelyek nem éppen következetes alkalmazása mellett azonban van jó példa is. Ilyen a Budakalász Lenfónó HÉV-megállónál elhelyezkedő közúti csomópont, ahol a zebrák megfelelő védelmet nyújtanak a gyalogosoknak, kiegészülve természetesen a forgalmi irányító lámpák alkalmazásával. Ugyancsak jó példa a Budai út - Batsányi utca csomópontjának kialakítása, ahol külön a gyalogosforgalmat segítő zebrajelzés látható, kiegészülve sárga villogóval. Kedvező és jó kiépítésű a Budai út Alsóvár utca gyalogos zebrája is, ahol fényvisszaverő prizákat is alkalmaztak a biztonságosabb átkelés érdekében.

Rossz példa azonban, hogy a Budai út egyik oldalán lévő kisebb boltok és forgalomvonzó létesítmények, valamint a túloldali autóbussmegálló (ahol nincs autóbusszöböl) között nincs gyalogátkelőhely kapcsolat. Ugyancsak kedvezőtlen példaként említhetjük Budakalász HÉV-állomás forgalomszabályozását, ahol az állomás területéről kigyalogolva nincs konzekvens járdafolytatás minden irányban. A gyalogátkelőhelyen áthaladóknak viszont – a HÉV kivételével – gyakorlatilag kivétel nélkül biztosítják a járművek az elsőbbséget.

A következő ábra Bemutatja a HÉV megállók elérhetőségét 5 – 10 – 15 perc gyaloglással. Ez 400 – 800 – 1200 m-es gyaloglást feltételez.



6-3. ábra: HÉV megállóhelyek gyalogos kapcsolata – elérhetőségi idők

6.4. Parkolás

A lakóövezetekben a parkolás gyakorlatilag megoldott, mert a széles utcák (Madár utcák, Szentistvántelep, Prekobrdo) elegendő helyet hagynak az utcai parkolásnak, de az ingatlanon belüli parkolás még gyakoribb.

A főútvonalakon gyakorlatilag tilos a megállás és a parkolás. A belső városrészek sűrű beépítése mellett az utcai parkolás általában tilos, ott az ingatlanon belül kell helyet biztosítani a gépkocsik számára (Polgármesteri hivatal, vendéglátó ipari egységek, iskolák, óvodák stb.) Itt feltétlenül szükség lenne további parkolóhelyek kialakítására, mert a belvárosba napi rendszerességgel érkező, itt lakó és dolgozó személyek nem tudják nappalra hol elhelyezni autójukat, pedig sokan vannak, akiknek a munkája feltételezi az autó állandó használatát, mert a feladatai nem oldhatók meg tömegközlekedéssel.

Budakalász Lenfonónál nincs érdemi parkolási lehetőség és jelenleg 8 db kerékpár támasz van, ami 16 kerékpár tárolására alkalmas. A Klisovác utcában van további, mintegy 20-25 parkolóhely.

Budakalász HÉV állomás környezete igen rendezetlen. A Vasút soron számos jármű parkolására van lehetőség, de jelenleg rendezetlen körülmények között zajlik a parkolás.

A Városházánál kialakított néhány parkolóhely kevés azokhoz az igényekhez képest, amik keletkeznek a belvárosi üzletek, munkahelyek stb. működéséhez. Van néhány parkoló a Kőbányai út felé haladva a Budai út bal oldalán, de nem számottevő. A Kőbányai út és Budai út kereszteződése térségében is ki van alakítva néhány hely, de ezek alapvetően nem teremtenek kielégítő helyzetet.

A parkolás rendezését elsődlegesen a városközpontban és a HÉV megállóhelyek közvetlen környezetében kell megoldani.

A város rekreációs övezeteiben (pl. Duna-part, OMSZK-park) jellemző, hogy időszakosan nagy számú autós jelenik meg, miközben a parkolási lehetőségek korlátozottak.

A Duna parthoz vezető Lupaszigeti úton, az út szélessége a megállást sem teszi lehetővé. A Kórház utcától a Duna felé eső szakasz ma is T30 övezet.

A Duna sétányt elérve a teresedés mintegy 14 jármű parkolását teszi lehetővé. A kikötőnél további 6 jármű, ezen helyek egyike sem kijelölt parkolóhely, ezek burkolat nélküli földes területek.

A mai gyakorlat az, hogy ezek mellett a parkoló járművek minden talpalatnyi helyet elfoglalnak az útforduló területén, a zöldterületen, a kikötői meder területén. A személygépkocsik mozgása zavarja a Duna sétány gyalogos és kerékpáros forgalmát.

Tavasztól ősziig, különösen hétfévente szükségszerű lenne a kiránduló forgalom és helyi lakosok – üdülők forgalmának különválasztása parkolás tekintetében is.

Külső parkolóterület létesítése (a gáton kívül) a kirándulók részére, míg engedéllyel a helyi lakosok járművei, a kiszolgáló forgalom, és a csónak szállításban résztvevők beléphetnek a területre, parkolhatnak ott, elsősorban az ingatlanok területén.

A cél tehát, a parkoló forgalom mennyiségi igényének csökkentése a lakott területen, és a járművek saját ingatlan területén való parkolása, ahol erre mód van, ahol ez kialakítható.



6-4. ábra Budakalász Lenfonó HÉV állomás környezete (Források: <https://www.szentendre.media.hu/tv-budakalasz/hirek/kozelet/mequjult-es-kiviragozott-a-lenfonoi-hev-megallo>
https://hu.m.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Budakal%C3%A1sz-Lenfon%C3%B3_H%C3%89V_station_02.jpg)

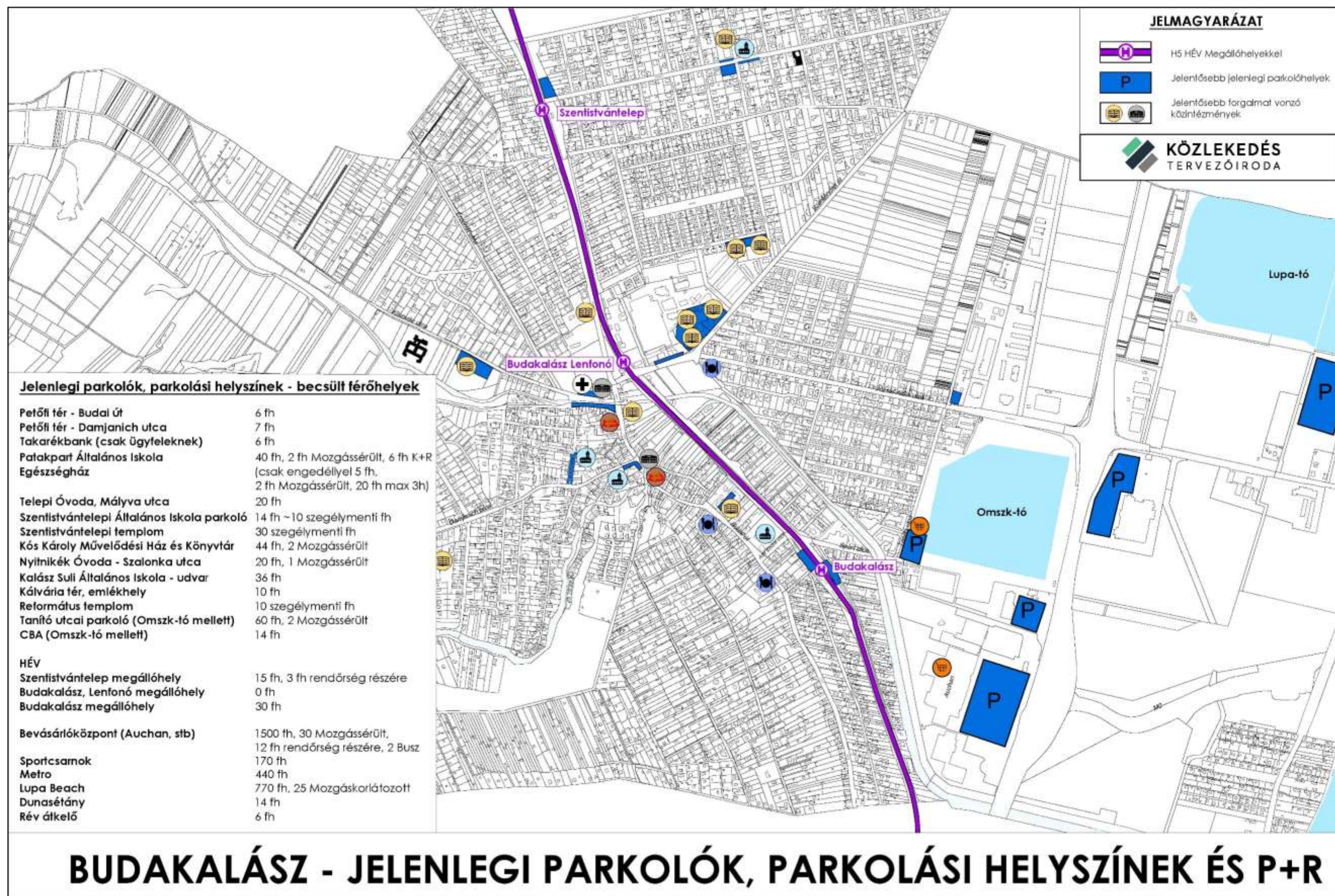


6-5. ábra Budakalász HÉV megállóhely (Források: <https://www.budakalasz.hu/rendbe-tettek-a-hev-megallo-epuletet/>)



6-6. ábra Városháza és környezete (Forrás: <https://foepiteszek.hu/budakalasz/>)

6-7. ábra Duna-part jellemző parkolás (Forrás: <https://www.facebook.com/Pof%C3%A1llan-parkol%C3%A1s-196736993854481/photos/1055628174632021>)



6-8. ábra: Jelenlegi parkolási helyzet és fejlesztendő parkoló

6.5. Kerékpározás

A városban az igényekhez képest alig-alig épült ki kerékpáros létesítmény. Kerékpárút nem is feltétlen szükséges sok esetben a kiterjedt T30 és LPÖ miatt.

Főutak mellett egyéb kerékpáros létesítmény is megfelelő lehet a kerékpárúton kívül (nyitott kerékpársáv, stb.)

A város belső területein kerékpárutak, gyalog- és kerékpárutak csak az Omsz-tó körzetében vannak.

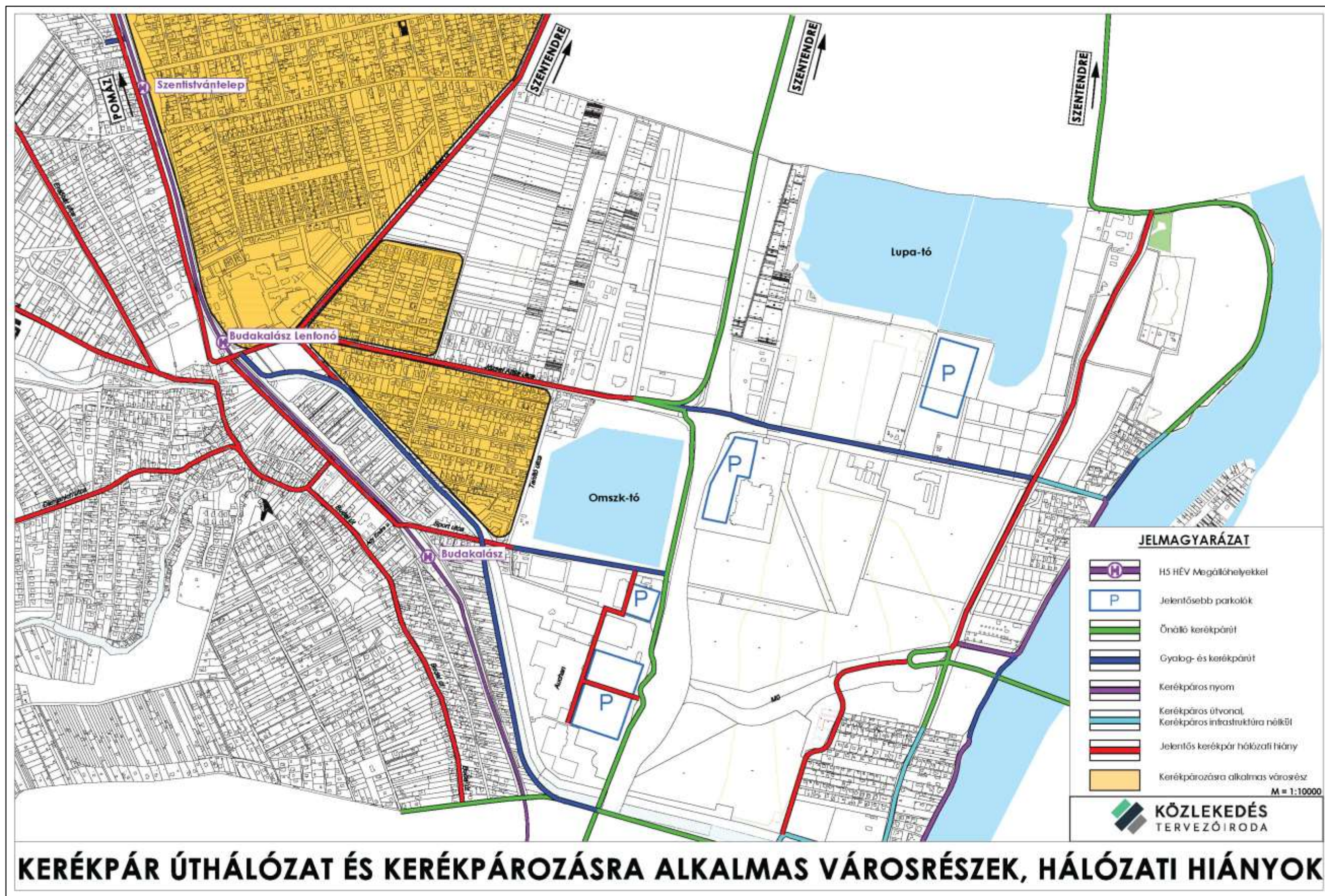
Budakalász Lenfonó, Petőfi tér, mint a Városközpont térségében az alábbi hiányok jelentősek:

- **A város regionális kerékpáros kapcsolatai:**
 - Szentendrei út mentén északkeleti irányban
 - Pomázi út mentén északnyugati irányban
 - Damjanich utca mentén délnyugati irányban
 - József Attila utca mentén keleti irányban.
- **A város észak – déli kerékpáros gerincútvonalaként:**
Délről a Barát-patak mentén, majd Lenfonó állomástól végig a HÉV mellett, minden megállónál átvezetésekkel.
- **A város zöldterületein,** új kapcsolatok elsősorban a nyugati városrészben. Új kapcsolatok elsősorban a szomszédos lakóterületek között, ahol ma egyáltalán nincs átjárási lehetőség.
- **Egységes Lakó-pihenő övezetek** kijelölése, ahol a kerékpározás egyenrangú eszközként használható.



6-9. ábra Budakalász környezetében kerékpározási lehetőségek

(Források: <https://www.facebook.com/MagyarKerekparosklub/photos/a.10157845273599037/10157845280579037>, <https://bikemag.hu/magazin/bringaval-szentendre-fele/>, <https://bringazas.hu/hirek/budapest/atadtak-a-szentendret-budapesttel-osszekoto-eurovelo-6-kerekparutat/>, <https://magyarepitok.hu/mi-epul/2020/09/elkeszult-a-szentendret-budapesttel-osszekoto-kerekparut>)



6-10. ábra: Kerékpáros közlekedés Budakalászon

7. Mobilitási problémák Budakalászon

7.1. Probléma feltárás

1. A várost körülvevő környezet adta problémák

- Elhelyezkedés a főváros agglomeráció gyűrűjében – közvetlenül a főváros mellett jelentős áthaladó ingázó forgalom van jelen
 - Autós közlekedés iránti erős elkötelezettség
 - 11. sz. főút mellett nincs más települést elkerülő út jelenleg
 - A város úthálózata egyetlen pontra összpontosít
 - Nincs kerékpáros agglomerációs hálózat

2. Egy centrumú város

- **A Budakalász Lenfonó HÉV átjáróban** a gyalogos átkelés jelzőlámpával szabályozott. Azonban állandó közúti torlódás alakul ki a környezetében.
- A **haladó, csatlakozó utak** forgalmat vonzanak, de **nincs forgalomcsillapítás**.
- Nincs helyi közösségi közlekedés.
- Lakóterületek jól elkülöníthetők. A lakóterületeken belül a közlekedési hurkok nincsenek kialakítva, hagyomány alapú közlekedési rendszer működik. A lakóterületek ki-behaladó pontjai a történelmi fejlődés során alakultak ki.

3. A nem motorizált és a gyalogos közlekedés nem definiált

- Nincs kerékpáros összefüggő hálózat
- Balesetveszélyes gócpontok
- Nem elég a kapacitása a B+R rendszereknek
 - HÉV mh.
 - Városközpont,
 - Bevásárlóhelyek, közintézmények, stb.
- Gyalogos haladás nem szabályozott, több helyen nincs járda
- Gyalogos átkelés eseti, nem alkot rendszert.

4. Lakóterületek védelme nem megoldott

- **Lakóterületi parkolás**
 - utcán, telken nem rendezett formában van jelen
- Különböző keresztmetszetű utcák:
 - szűk hegyi utcák,
 - **egyirányítási gondolatok**
 - széles utcák
- Forgalmkorlátozás a lakóterületen
- Nincs jó lehatárolás a gyűjtő utaktól
- Összességében nincs lakóterületi forgalomcsillapítás

5. Duna-part, Lupa sziget, Lupa-tó környezetében kevert területhasználat és kevert forgalmak koncepció nélkül

- Zsúfoltság nyáron, Beach hangulat – Lupa-tó
- Duna-parti EUROVELO 6 kerékpáros útvonal – vegyes a sétáló forgalommal
- Parkolás túlzó nagyságrendű, Budakalász nincs erre felkészülve
- Állandó a beépítési vállalozói igény
- 2 yacht kikötő van és a fejlesztés forgalomvonzó hatású

7.2. Mobilitási problémák

Közlekedési igények keletkezése	Térségi kapcsolatok	Város-szerkezet	Közösségi közlekedés	Védtelessen közlekedők		Emberi tényező
				kerékpár, mikro-mobilitás	gyalogosok	
Nagy a vállalkozások száma, de spontán az elhelyezésük	Elkerülő utak hiánya	Egyközpontos szerkezetű város	A HÉV vonal megbízható, de a nyolcvanas évek szintjén	Nincs kerékpárúthálózat	Sok helyen főleg a dombos városrészekben nincs járda	Nincs biztonságban a gyaloglás
Lenfonó még nincs elfogadott, új, végrehajtható koncepció a területre	A napi ingázásban nincs északi elkerülő út	A Petőfi tér alkalmatlan regionális forgalomra	50 éves HÉV járműpark	Néhány irányban egyáltalán nincs lehetőség kerékpáros közlekedésre	Nincsenek gyalogosirányok a Budai útra a hegyről	Korszerű infok nem állnak rendelkezésre
Nincs középiskola	Az országos M0 forgalom a városra közvetlenül hat	Az út – és HÉV hálózatnak nincsenek kapcsolati pontjai	Nem versenyképes a HÉV szolgáltatás az autózás mai szintjével	Kiránduló kerékpározás a Duna-parthoz kapcsolódik, keveset mutat Budakalász értékes építészeti arcából.	Rossz állapotú járdák	Akadálymentesítés nem általános
Patakpart iskola közlekedési kapcsolatai nem megoldott	A meglévő 2x1 sávú utakon erős térségi forgalom	A város lakóövezetei nem védettek az átmenő forgalomtól	A HÉV átjárók a város szűk keresztmetszetei	Sportolók és sétálók ellentéte a Duna-parton	A zebrák nem alkotnak rendszert	Jellemző az agresszív tempó a lakóövezetekben
Főváros vonzza a kvalifikált munkaerőt		Egynyomú szűk utcák, parkolás nem megoldott.	Nincs menetrend-szerű városi buszközlekedés			
Kereskedelem zömmel autósokra tervezett		Utak a külső városrészekben nem burkoltak				
A városon áthaladó közlekedési igények nem befolyásoltak						

7-1. táblázat: Mobilitási problémák Budakalászon

7.3. SWOT

Erősségek	Gyengeségek
Főváros közvetlen közelében való elhelyezkedés	A fővárosi vonzáskörzet ingázó problémái jelen vannak, erős tranzit forgalom a városközpontban is áthalad
Fő gerincvonalak a településről közvetlenül elérhető, jelen vannak (HÉV, 11 főút, M0)	Egycentrumú város
Közösségi gondolkodás aktív jelenléte, pedibusz működtetése	A kerékpáros és gyalogos közlekedés nem definiált, nem alkot használható hálózatot
A fenntartható közlekedés érdekében megindult gondolkodás	A település „alvó” karaktere
Vállalkozói erős szemlélet, jelentős felsőfokú végzettségi arány	A Duna-part nem az ökológiai és rekreáció érdekében/irányában fejlődött
Gazdasági potenciál	A dunakanyari turizmusban, kis részvételi arány
Lehetőségek	Veszélyek
Fontos stratégiai irányok: H5 HÉV fejlesztése. A HÉV-ek főváros alatti összekötése	Elkerülő (11-es út - Pomázi út) közötti szakasz elvezetése késik
A beruházási tőke megjelenéséhez reális alap a mai fejlettség és humán jelenlét.	HÉV fejlesztés, P+R hálózat, B+R, K+R késik
A rekreáció szervezett, fenntartható lehetőségeinek telepítése a 11-es út - Duna közötti területen (sport, szabadidő, pihenés).	Beruházások átgondolatlanul jelennek meg (spekuláció)
A Duna, mint ökokultúra jelenléte.	A mobilitás növekvő tendenciája, nem mozdul a környezetbarát (kötőpályás vasút, e-mobilitás, kerékpár, car-sharing, gyaloglás) közlekedés irányába
Sikeres fejlesztések és szemléletformálás a gyalogos-, kerékpáros közlekedés terén	A közösségi erő gyengülése, az összetartás, lokálpatriótizmus erodálódik.

7-2. táblázat: SWOT elemzés

A SWOT elemzés rámutat, hogy a kitűnő topográfiai elhelyezkedés mellett, a humán potenciál, közösségi gondolkodás az a fő erősség, amely Budakalász város jövőjében meghatározó.

Szcenárióként 2030-ig egy mértéktartó és egy annál progresszívebb sokarcú Budakalász gondolkodást vetítünk előre. A sokarcú szcenárió több olyan külső tényezőtől függ, amelyre a városnak kevés ráhatása van. Ezek közül a két legfontosabb a hazai gazdasági potenciál alakulása és az európai biztonsági helyzet.

7.4. Szcenáriók 2030-ig

Korlátozott források esetén	Elegendő források esetén
Visszafogott források – csak minimum fejlesztések	A forgalomcsillapítást lehetővé tevő elkerülő úti beruházások
- Csak az északi elkerülő épül meg külön szintű csomópontokkal	- Északi elkerülő és M0 10. sz. -11. sz. főút között elkészül - Városkapuk létesítése minden bevezető úton
- HÉV rekonstrukció hosszabb időszakra ütemezve, csökkentett tartalommal, nincs járműcsere	- HÉV rekonstrukció megvalósul a tervezett tartalommal, járműcserével, jobb menetidők, új peronok és infrastruktúra fejlesztés
- Regionális úthálózat városiasítás	- Regionális városi úthálózat humanizálása
- A lakóterületek közvetlen közelében T30	- A gyűjtőúthálózaton a városkapukon belül általános T30 egységes szabályozással
- Néhány városrész között új harántoló kapcsolat létesül	- A szomszédos városrészek között új harántoló kapcsolatok épülnek
- Belvárosban, a Lenfonónál talajrehabilitáció indul, néhány új funkcionális épület	- Új belvárosi övezet – autómentes zóna
- Belső lakóövezeteiben forgalomcsillapítás (T30 max. sebesség) és jelölt kerékpáros nyom, kijelölt sétálóövezet a belvárosban.	- A belvároson áthaladó utak belső szakasza gyalogos és kerékpár preferált. Faltól – falig díszburkolatos, kiemelt szegély nélküli zöld – sétáló belváros Budai út 30 km/ó, Szentendrei út – Lenfonó T30
- Lakóterületek zöme lakó-pihenő övezet. Belső forgalomcsillapítás	- Minden lakóterület, lakó-pihenőövezet vagy forgalomcsillapított övezet T30 övezetbe sorolt. Átmenő forgalom csak a gyűjtőúthálózaton jelen meg.
- Kerékpárút-hálózat bővítése, új kapcsolatok, sok helyen kijelölt kerékpárnyomvonal	- A város teljes területén hálózatosított kerékpárút, teljes elérhetőség.
- Oktatás és egészségügyi intézmények kerékpáros megközelítése tervezetten megoldva	- Az oktatási és az egészségügyi intézmények kerékpáros megközelítése önállóan is tervezett, megoldva Biztonságos, védett, felügyelt kerékpártárolók
- Belváros és kirándulópontokon fizető parkolás, helyiek időkorlátos parkolással	- Parkolásmenedzsment, biztosítja a belvárosi parkolást és a sűrű járműváltást a HÉV-re. Intézmények térségében megoldott
- Duna-part környezetében csak engedéllyel rendelkezők hajthatnak be	- Duna-part kerékpáros gyalogos elérhetősége 4 útvonalon Budakalászáról - Duna-parti sétányon csak gyalogos és kerékpáros közlekedés. Külső parkolás a gáton kívül, üdülőterületen csak ott lakók közlekedésére engedélyezett az autó behajtás.

7-3. táblázat: Szcenáriók 2030-ig

szerep jut. A fő feladat lehet, hogy ezt a mixet kicsi, célratartó lépésekkel még egy fokkal fenntarthatóbbá tegyék. Egy fenntartható RENDSZERT kell elkezdni építeni, ahol minél több úti cél esetében van minőségi alternatíva, ahol helyben az autóhasználat nem divat, ahol a piacon megszólják azt, aki nem biciklivel jött.

A kerékpárban, pedelecbe kimondottan nagy perspektíva van: a melegebb félévben mindennel szemben versenyképes és az elektromos változat már tényleg minden próbát kiáll, ebbe beleértve Budakalász domborzati viszonyait is. Kár, hogy sokkal drágább az elektromos, mert épp a Budakalász jellegű zsúfolt, dombos településeken szinte minden problémát megoldhatna az év jelentős részében.

Elég magas a jeggyel utazók aránya, ami lehet az alkalmi utasok relatív nagy száma miatt (pl. home office), de oka lehet emellett az is, hogy Budapest nagyon közel van és csak akkor érvényesítenek jegyet, ha jön a kalauz. Az aktívak 52 %-os aránya szépen összecseng a jegy és a teljes árú bérlet 33+20%-os arányával, viszont ebből az következik, hogy az aktívak nagyobb része alkalmi utazó és/vagy bliccelő, mert az „otthon dolgozom, néha kell csak bemennem” 15 %-a és a „home office” 7%-a együtt csak 22%.

Az „utazás célja” kérdés esetén feltűnő a válaszok kiegyensúlyozottsága és a vásárlás hiánya. Ha a „hazatérés” választ kivesszük, akkor a maradék négy utazási indok között nincs túl nagy különbség. Ez **a nyugati jellegű, jómódú életmód jele lehet: az utazási igények közül a munkába járás alig emelkedik ki, az iskola/óvoda, ügyintézés, szabadidő szinte egyenrangúak a Budakalászon megszólíthatók között.**

Javaslatok: a biciklis ügyintézés, biciklis óvodába/iskolába hordás, gyaloglás feltételeinek javítása, online ügyintézés stb.

A fejlesztések esetében komoly edukáció szükséges. Ezt többéves folyamatos és célzott ismeretátadással lehet fejleszteni:

- Mire jó és mire nem a P+R, Mit hoznak majd az új elkerülő utak (északi fél-elkerülő és M0 északi szektor), és mit nem?
- Mik is a város fő gondjai a közlekedésben?
- Mi lesz akkor, ha lesz dugódíj a főváros belterületén?
- Mit tud majd az új HÉV stb.

Értékes javaslatok a következők:

- Sétáló utcák kijelölése hétvégén
- Okos zebra (Fényjelzést bocsájt ki, amikor gyalogos közelíti meg, azaz ekkor aktiválódik. A villogás és a lézerefény a gyalogos lépéseivel egyidejű mozgása hatékonyan figyelmezteti a veszélyről a gépkocsivezetőket.)
- (Solymár) – Budakalász - Üröm buszjárat
- Iskolák körüli forgalomcsillapítás
- Autómentes övezetek kialakítása

8.2. Előzetes fejlesztési irányok

1. A város és környezete együttélésének harmonizációja

Cél: Az agglomerációs gyűrű mobilitásában aktív részvétel, jó kapcsolatrendszer a szomszédos településekkel, alternatív lehetőségek, a tranzit forgalmak távoltartására új lehetőségek.

Fejlesztési irány:

- Új irányok az autóbussz kapcsolatokban
 - Budakalász – Pomáz – Csobánka – Pilisvörösvár. Olyan ráhordó járat javasolható, amely Pomáz és Budakalász között több helyen is megáll. Budakalászon a Tanító utca – Sport utca útvonalon tud irányt váltani.
 - Budakalász– Megyeri híd – IV. kerület
- HÉV beruházási fejlesztésekben aktív részvétel, a 3 megállóhely jó kialakításában, érdekérvényesítés a főváros és Szentendre irányú utazások bővítésére.
- Az önkormányzat az M0 északi szektorának megépítését, valamint az északi „fél-elkerülő” 11. út és Pomázi út közötti szakaszát tartja elsődlegesnek és ígéret van ennek megvalósítására, beleértve a külön szintű csomópontokat is. Az önkormányzat az M0 északi szektorának megépítését, valamint az északi „fél-elkerülő” 11. út és Pomázi út közötti szakaszát tartja elsődlegesnek és ígéret van ennek megvalósítására, beleértve a külön szintű csomópontokat is. Az M0 észak – nyugati szakasz megépítése, az építés mielőbbi megkezdése, valamint az északi elkerülő megépítése a 11-es út és Pomázi út között, külön szintű csomópontokkal, a hév felett is, felüljáróval áthaladva, azok elengedhetetlen feltételek, a városon áthaladó közúti tranzit forgalom radikális csökkentésére.
- A meglévő közúti kapcsolatok újraértékelése a városközi haladási körülmények javítása, a városi szakaszok humanizálása
 - Városkapu, egységes megjelenés az érkező 5 útvonalon
 - A városkapun belüli szakaszok harmonizálása
 - Az útvonalak gyalogosbarát (járda, átkelők, világítás) kialakítása
 - A regionális kerékpárhálózat városi bevezető szakaszok kiépítése

2. Az egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Cél: A településrészek jó kapcsolatainak keresése, a városközpont minden irányú terhelésének oldása

Fejlesztési irány:

- A városközpont koncepció megfogalmazása, a korábbi részkonceptiók felhasználásával és
 - Mai városközponti terület
 - Ófalu részvétel
 - Lenfonó terület valós központtá alakítása
 - Budakalász Lenfonó megállóhely környezete (Faluház, beépítetlen központi területek bekapcsolása)

- Kerékpáros hálózat, a városi lakóterületeken belül és új átjárási lehetőségek, a ma nem kapcsolódó területek között.
- Gyalogosrendszer a városközpontban, a kialakított koncepció szerint és egységesített színvonalú járdarendszer a főbb gyűjtőutak mentén, továbbá
 - Lakóterületi járdák, az adott városrészhez illeszkedő kialakítással
 - Új gyalogos városrészi kapcsolatok, szintkülönbségek közötti jó kialakítással.
- Új személyautós városrészi kapcsolatok, a tervezett vagy új kiszabályozások mentén, amelyek nagyléptékű tranzitforgalomra nem tervezettek, azt nem teszik lehetővé

3. Nem motorizált közlekedés és gyalogos közlekedés

Cél: A mai kedvelt gyalogos és kerékpáros közlekedés, az időjárás korlátai közötti, teljes értékű hálózattá fejlesztése és a kerékpártárolás biztonságossá tétele.

Fejlesztési irány:

- A helyi lakóterületi kerékpározás általánossá tétele és a kapcsolati pontok biztonságossá tétele.
- A városi kerékpározás a városi gyűjtőutakon, és az intézmények környezetében a kerékpártárolás kialakítása
- Biztonságos gyaloglás a dombos terület nem bővíthető utcáiban, gyalogos – autós – parkolás közös megoldások, a gyalogosok prioritásával.

4. Duna-part, üdülősor, sziget, rekreáció, szabadidő

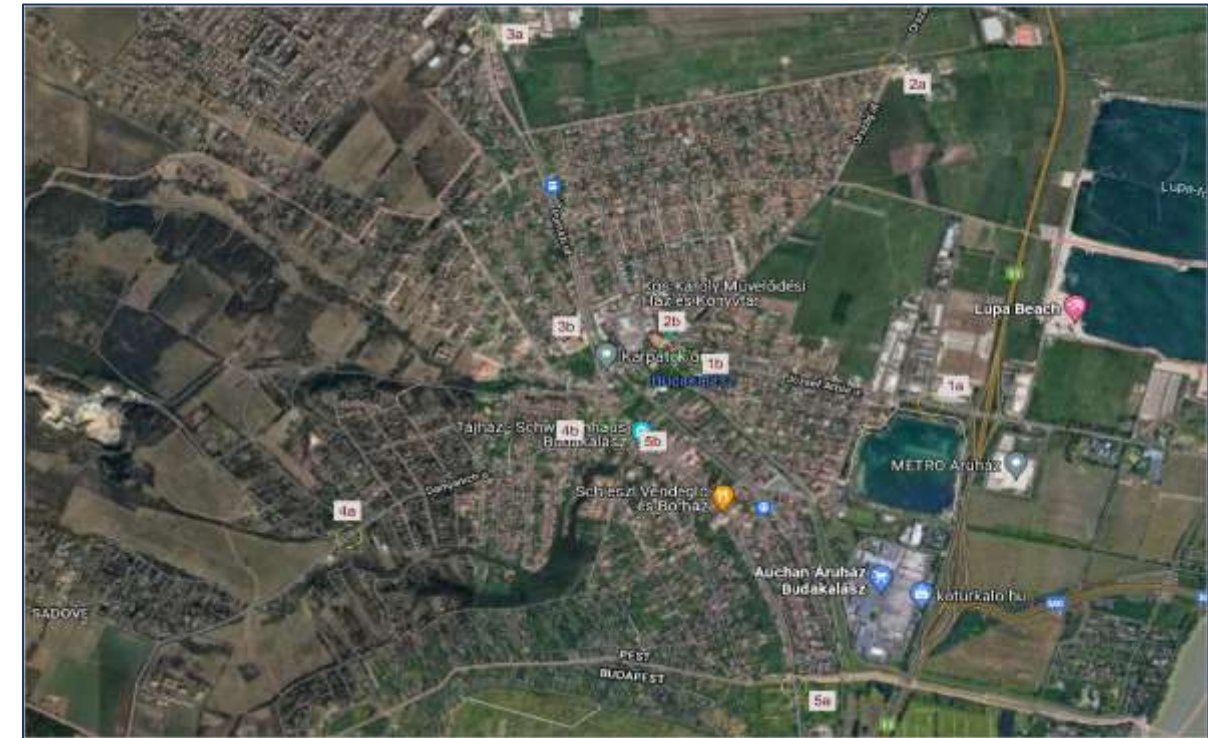
Cél: A 11-es út – Duna közti terület tudatos fejlesztése, a ma ott élők érdekeinek prioritásával.

Fejlesztési irány:

- A Duna-parti üdülő- és lakóövezet hagyományőrző megtartása, szigeti kapcsolatok, vízi környezet megóvása, sportolás, pihenés célokkal.
- A Duna-parti sétány a gyalogosközlekedés igényeihez igazítva.
- Az EuroVelo kerékpárút a gáton építendő új útra vezetve, az üdülőövezeti szakaszon.
- A Duna-part autós megközelítése, csak a gát vonaláig, az ott kialakítandó parkolóig.
- A Duna-parti üdülőövezet M0 alatti és feletti része csak nem motorizált eszközökkel átjárható, jó kerékpáros és gyalogos kapcsolatok.
- A pihenő, szórakozó Beach terület természetes elválasztása az üdülőövezeti területtől
- A 11-es úttól a Lupa szigeti út forgalomcsillapított T30 zóna, a gáton belüli teljes terület lakó-pihenő övezet.

8.3. Közúti forgalom felmérés (2022. február 15.)

Az átmenő forgalom felmérése február 15-én kedden jó időjárásban, átlagos forgalom mellett 10 mérőponton (5 külső és 5 belső kordonponton) történt.



8-2. ábra: A forgalomszámlálás helyszínei

Az átmenő forgalom 06:00 – 09:00 és 15:00 – 18:00 közötti felmérése során a csúcsidőszak reggel 07:00 – 08:00, délután 15:45 – 16:45 között adódott.

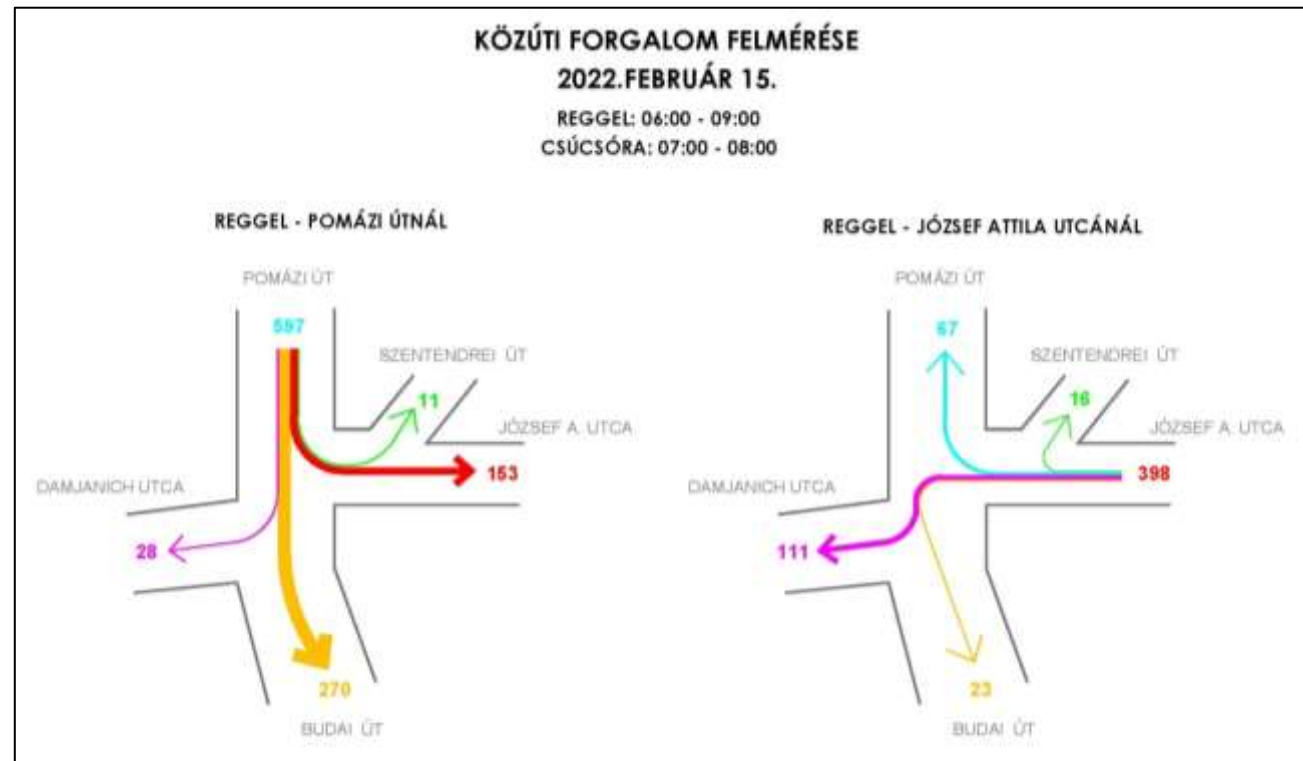
A reggeli csúcsóra adatait, járműszám és megoszlás táblóban mutatjuk be.

Külső pontok átmenő forgalma (délelőtt) – 07:00 – 08:00							
honnan/hova		József Attila út	Szentendrei út	Pomázi út	Damjanich utca	Budai út	megtalált
[db jármű]	Σ (detektált)	535	186	225	344	768	2058
József Attila út	398	32	16	67	111	23	248
Szentendrei út	246	11	18	14	53	35	131
Pomázi út	597	153	11	41	28	270	504
Damjanich utca	213	70	44	21	7	15	157
Budai út	337	27	34	78	53	30	224
Σ	1791	294	123	222	252	373	1264
honnan/hova		József Attila út	Szentendrei út	Pomázi út	Damjanich utca	Budai út	Σ
József Attila út		8%	4%	17%	28%	6%	62%
Szentendrei út		5%	7%	6%	22%	14%	53%
Pomázi út		26%	2%	7%	5%	45%	84%
Damjanich utca		33%	21%	10%	3%	7%	74%
Budai út		8%	10%	23%	16%	9%	66%

8-1. táblázat: Forgalmefelmérés adatok – reggeli csúcsóra

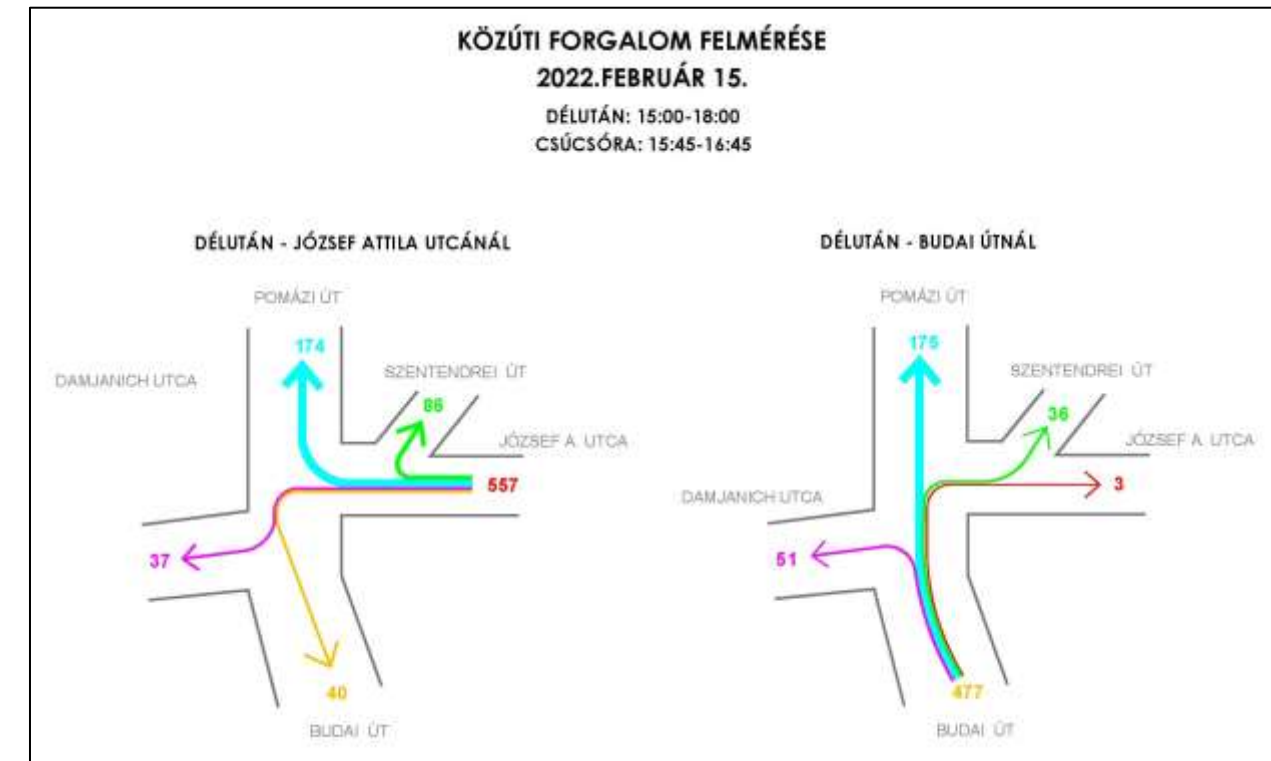
A belépőpontokon 1791 jármű érkezett és 1264 hagyta el a területet.

Reggeli meghatározó irányok:



8-3. ábra: Reggeli meghatározó irányok

Délutáni meghatározó irányok:

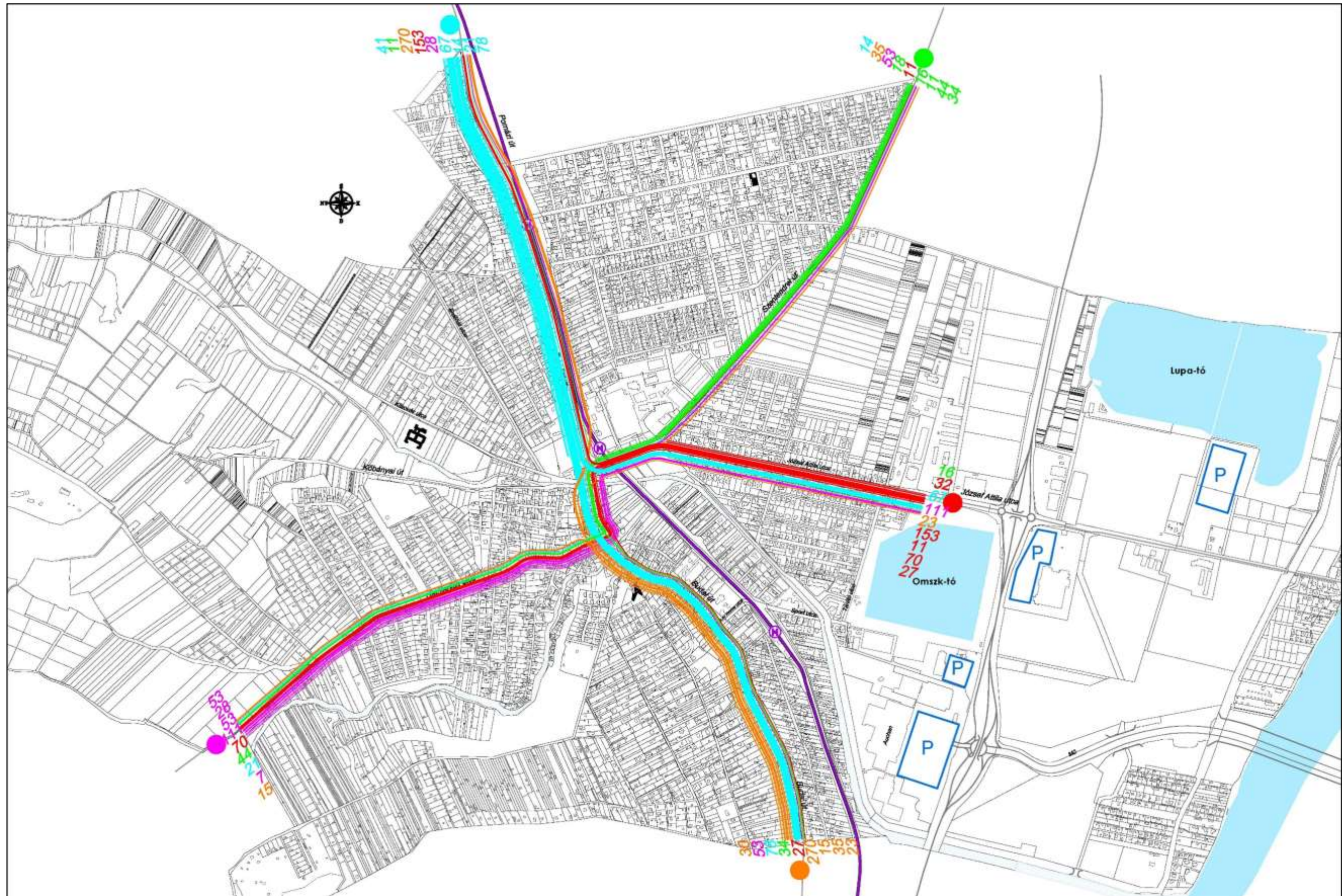


8-4. ábra: Délutáni meghatározó irányok

Délutáni csúcsórában 1836 jármű érkezett és 1065 hagyta el a területet.

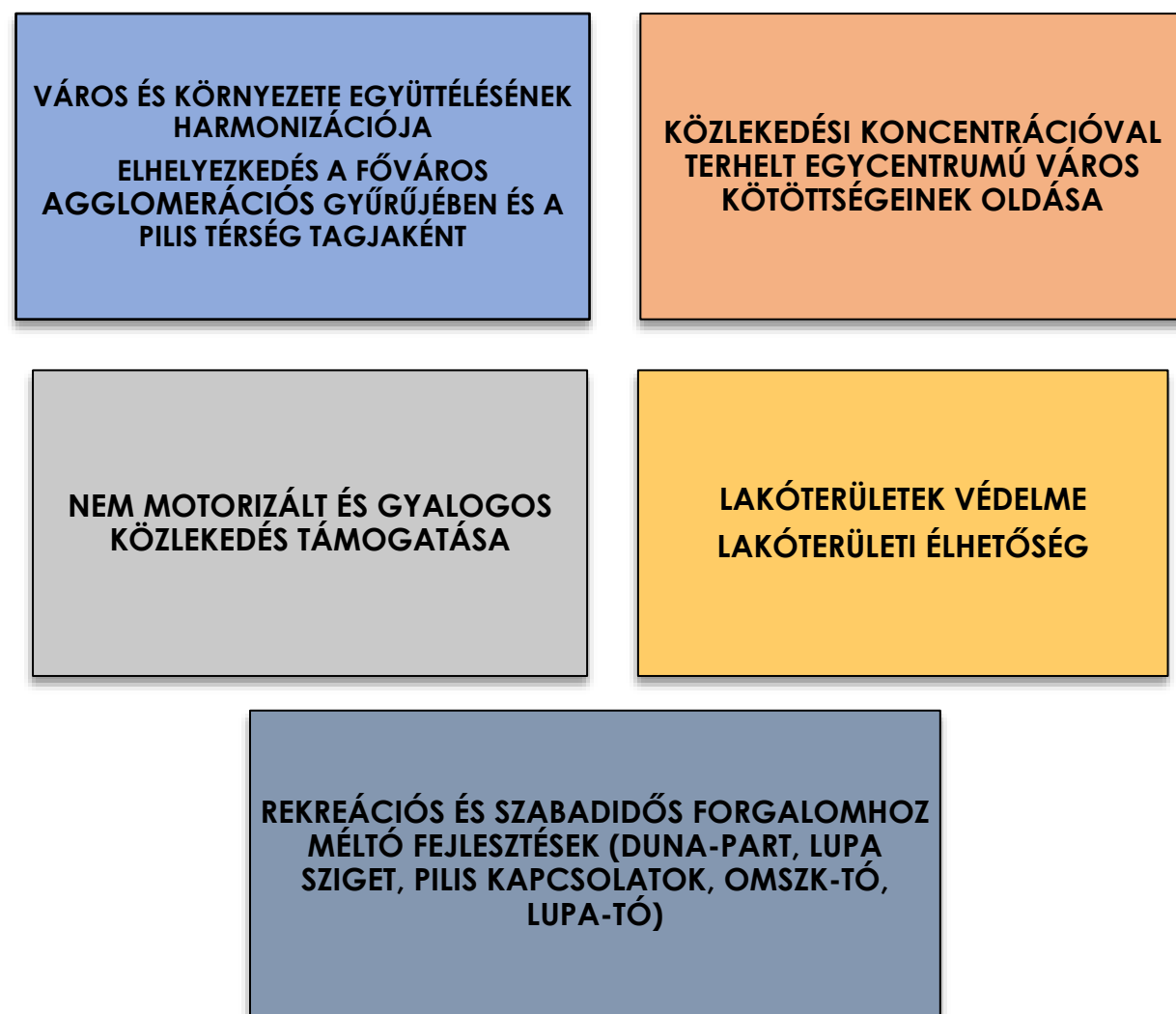
Külső pontok átmenő forgalma (délután) 15:45 – 16:45							
honnan/hova		József Attila út	Szentendrei út	Pomázi út	Damjanich utca	Budai út	megtalált
[db jármű]	Σ (detektált)	85	354	599	228	515	1781
József Attila út	557	5	86	174	37	40	342
Szentendrei út	212	2	18	23	38	14	95
Pomázi út	312	17	20	26	23	132	218
Damjanich utca	278	10	50	27	12	29	128
Budai út	477	3	36	175	51	18	282
Σ	1836	37	210	425	161	233	1065
honnan/hova		József Attila út	Szentendrei út	Pomázi út	Damjanich utca	Budai út	Σ
József Attila út		1%	15%	31%	7%	7%	61%
Szentendrei út		1%	8%	11%	18%	7%	45%
Pomázi út		5%	6%	8%	7%	42%	70%
Damjanich utca		4%	18%	10%	4%	10%	46%
Budai út		1%	8%	37%	11%	4%	59%

8-2. táblázat: Forgalmefelmérés adatok – délutáni csúcsóra



8-5. ábra: Forgalmáramlási ábra - reggeli csúcsóra

9. A terv kidolgozása



9-1. ábra: Kitűzött célok

9.1. Célok, programok, projektek

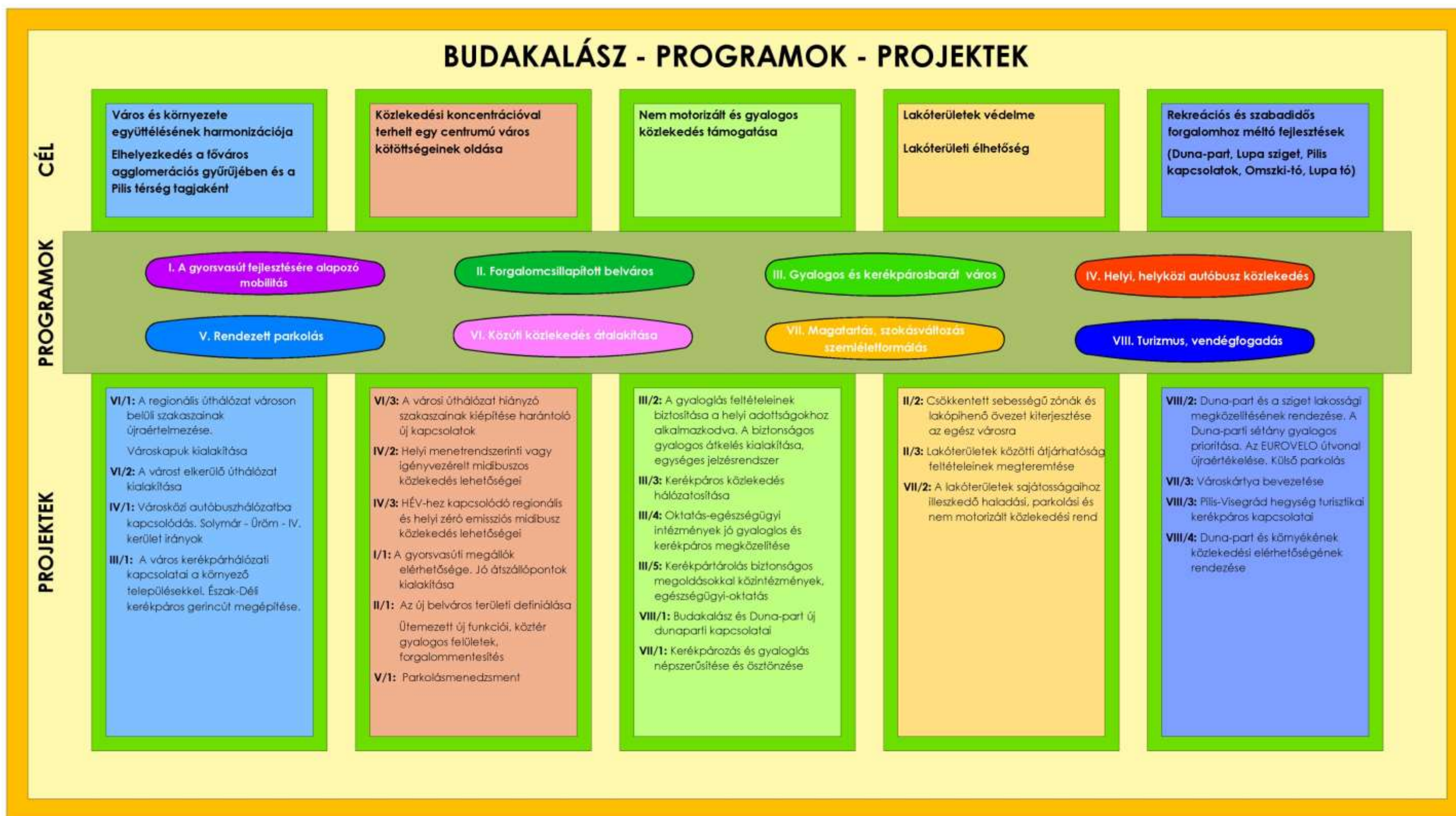
Az Önkormányzattal megfogalmazott 5 cél, a 2021-22-évi lakossági – intézményi – civil fórumokon, a párhuzamosan készülő Településfejlesztési Konceptió elveivel egyeztetett módon került rendszerezésre.

Az 5 célhoz rendelt 8 program, az EU közlekedésfejlesztési elvei szerint, a főváros Balázs Mór Terv felülvizsgálatban (Budapest Mobilitás Terv) megfogalmazott programokhoz alkalmazkodva készült.

A célokhoz rendelt projektek, a város mai gondolkodását, megindított programjait ötvözik, a most megfogalmazott új tennivalókkal, minden programnál a lakosság által az egyeztetéseken megfogalmazott szándékokhoz alkalmazkodva.



9-2. ábra: Célokhoz illeszkedő programok



9-3. ábra: Célok, programok, projektek Budakalászon

9.2. 1. Cél: Város és környezete együttélésének harmonizációja. Elhelyezkedés a főváros agglomerációs gyűrűjében és a Pilis térség tagjaként.

9.2.1. VI/1. Projekt – Regionális úthálózat városon belüli újraértelmezése

Program: VI. Közúti közlekedés átalakítása

Projekt: VI/1: A regionális úthálózat városon belüli szakaszainak újra értelmezése. Városkapuk kialakítása

Cél: Város és környezete együttélésének harmonizációja

Elhelyezkedés a főváros agglomerációs gyűrűjében és a Pilis térség tagjaként

Teendők:

- Budakalász város a regionális utak városba vezető és azon átvezető szakaszait átalakítja, hogy 2030-ra a teljes úthálózat forgalomcsillapított, sebességcsökkentett, humanizált, városias legyen. 2030-ra a teljes város T30 övezetté alakul, amelyet az elkerülő úthálózat lehetővé tesz. (VI/2. projekt)
- Városkapuk létesítése, a városhatár térségében, amely városi belépőpont, egységes kialakítású, figyelemfelhívó, közlekedési magatartási üzenete van, köszönti a városba érkezőt.
- A főútvonalai gyalogátkelés ritmusos, egységes technológiai kialakítása 8-10 új gyalogátkelő, mely a meglévők fejlesztésével új rendszert ad. (III/2. projekt)
- Parkolás szabályozás a bevezető utak mentén, amely a parkolásmenedzsment (V/1. projekt) elvei szerint a városközpont felé haladva egyre szabályozottabb követelményeket és színvonalasabb kiépítettséget jelent.
- A regionális kerékpárhálózattal való együttélés, amely a városközi új kapcsolatok érdekében kiépül (III/3. projekt)
- A regionális humanizált útvonalak ütemezett kialakítása, amely az elkerülő utak üzembe helyezéséhez kötődik.

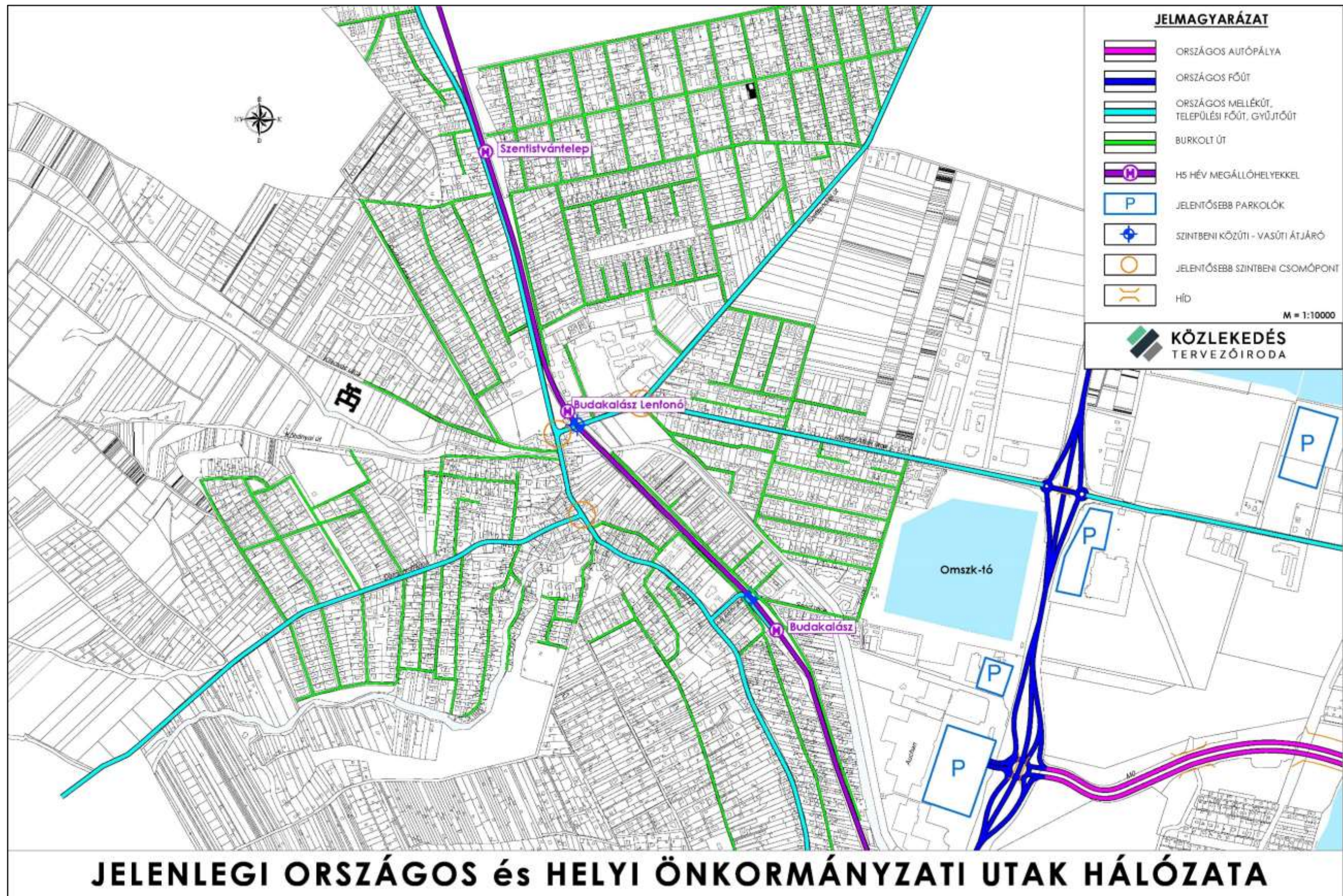
Indikátorok

- Humanizált, regionális útszakasz hossza (m)
- Ütemezett humanizálás lépései (elvégzett lépések)

Ütemezés

2022 – 2030 folyamatos, az elkerülő utak átadásától függő





9-4. ábra: Jelenlegi országos közúthálózat, belső gyűjtőutak



9-5. ábra: Tervezett állapot Budakalász meglévő úthálózatával

9.2.2. VI/2. Projekt – Várost elkerülő úthálózat kialakítása

Program: VI. Közúti közlekedés átalakítása**Projekt:** VI/2: Várost elkerülő úthálózat kialakítása**Cél:** Város és környezete együttélésének harmonizációja**Elhelyezkedés a főváros agglomerációs gyűrűjében és a Pilis térség tagjaként****Teendők:**

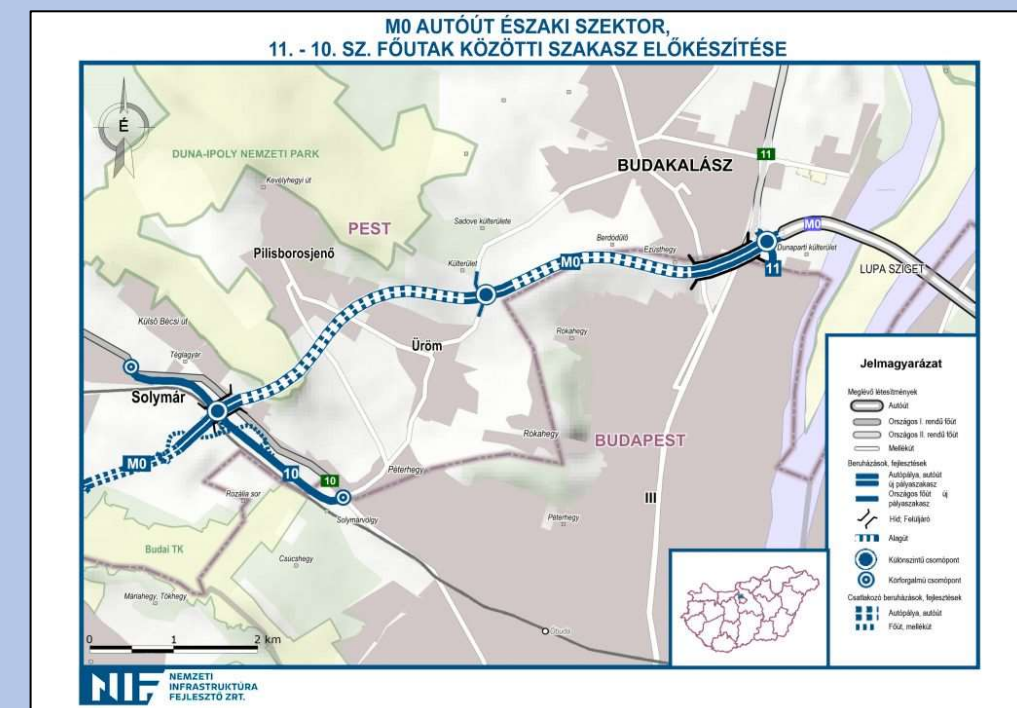
- Budakalász északi elkerülő út megépítése. A beruházás a NIF feladata. Tervezett építési időszak 2022 – 24. A beruházás építési engedéllyel rendelkezik. Ez az építési szakasz különbszintű csomópontot ad a 11-es úttal, a Pomázi úttal és áthalad a HÉV felett. Szintbeni csomópont kiépítése szükséges a Szentendrei úttal. A beruházás része a 11-es út bővítése, a Lupa szigeti út és az új 11-es csomópont között, 2x3 sávós lesz a 11-es sz. főút. Az önkormányzat miként a tervezés során, fokozatos érdekérvényesítést végez. (Korábban bekerült a tervbe a zajvédő fal és véderdő). Az önkormányzat a teljes beruházás során napi kapcsolatban kell álljon a NIF-el a tervek megvalósulása, a kivitelezés során az esetleges eltérések kezelésében és a forgalomterelések során.
- Az építés teljes folyamata során Budakalászra, a városi úthálózatra gyakorolt hatás felügyelete szükséges.
- Az északi elkerülő megépítése a Magyar Közút feladatává teszi az új elkerülő szakasz üzemeltetését, így a Budakalász városon belül a Pomázi út – Szentendrei út – József Attila utca útszakasz önkormányzati fenntartású lehet. A Damjanich utca és a külső Szentendrei út marad a Magyar Közút kezelésében, mert az településeket összekötő útszakasz az M0 átadásáig.
- Az M0 észak – nyugati szakasz, -11-es sz. főút – M1 között, - megépítésére ma döntés nincs, a következő EU programidőszaknak nem része. 2021-ben az északi szakaszra (10-es - 11-es sz. főút között) közbeszerzési tender került kiírásra, ez eredménytelen lett. 2022-ben ismét kiírták a tendert. A 8 km-es szakasz tervezési ideje 49 hónap, várható kivitelezési idő, ha nincs váratlan körülmény 2026-27-ben indulhat.
- Együttműködés a NIF-fel a tervezés és kivitelezés során, a konfliktuspontok figyelése és kezelése.

Indikátorok

- Északi elkerülő út megépítése [km]
- M0 megépítése [km]

Ütemezés

NIF ütemezés szerint



9.2.3. IV/1. Projekt – Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás

Program: IV. Helyi, helyközi buszközlekedés

Projekt: IV/1: Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás. Solymár – Üröm - IV. kerület irányok

Cél: Város és környezete együttélésének harmonizációja

Elhelyezkedés a főváros agglomerációs gyűrűjében és a Pilis térség tagjaként**Teendők:**

- Önkormányzati együttműködés indítása, az ITM-mel, VOLÁNBUSZ-szal északi városközi harántoló buszjárat indítása ügyében. Közös szándék kialakítása a járat megtervezésére és a forrás megtalálására, biztosítására.
- A járat javasolt útvonala: Solymár (Pilisvörösvár) – Üröm (Pilisborosjenő) – Budakalász – Megyeri híd – IV. kerület, Újpest – Városcapu megállóhely.

Érintett kötőtpályás vonalak: 2-es vasútvonal, H5 HÉV, M3 metró.

Javasolt követési idő	csúcsidőben:	30 perc
	csúcsidőn kívül:	60 perc
	szabad délelőtt:	60 perc
Üzemidő:	hétköznap:	5.30 – 20.00
	szombat:	7.00 – 15.00
Összehangolás:	kötőtpályás vonalakhoz	
	a 800-as buszcsaládhoz	
	a 300-as buszcsaládhoz	

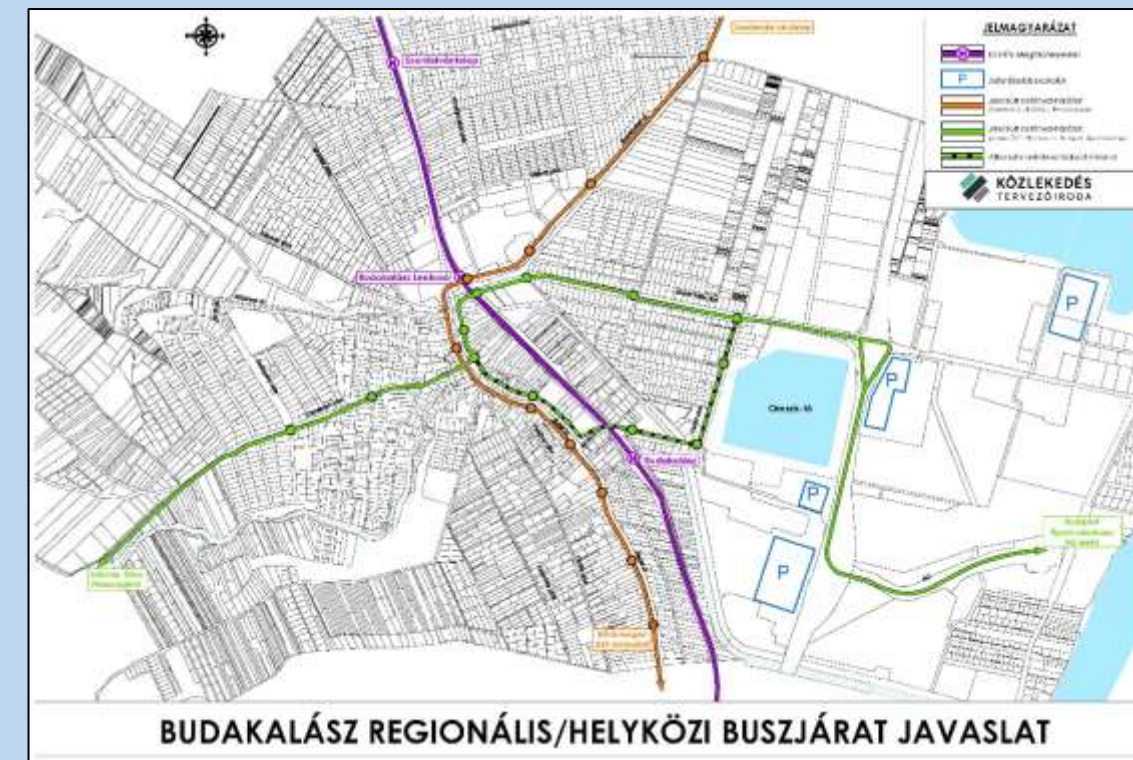
- A Békásmegyer – Budakalász – Szentendre 869 buszvonali átalakítása. Együttműködve az érintett önkormányzatokkal, közös stratégiai vonal kialakítását illetően. Ez a mai 869-es működő, de Budakalászon nem áthaladó helyközi busz útvonal átalakítását jelenti.
- Az egyeztetett stratégiát követően, önkormányzati együttműködés az ITM-mel, VOLÁNBUSZ-szal a buszvonali átalakítása ügyében.

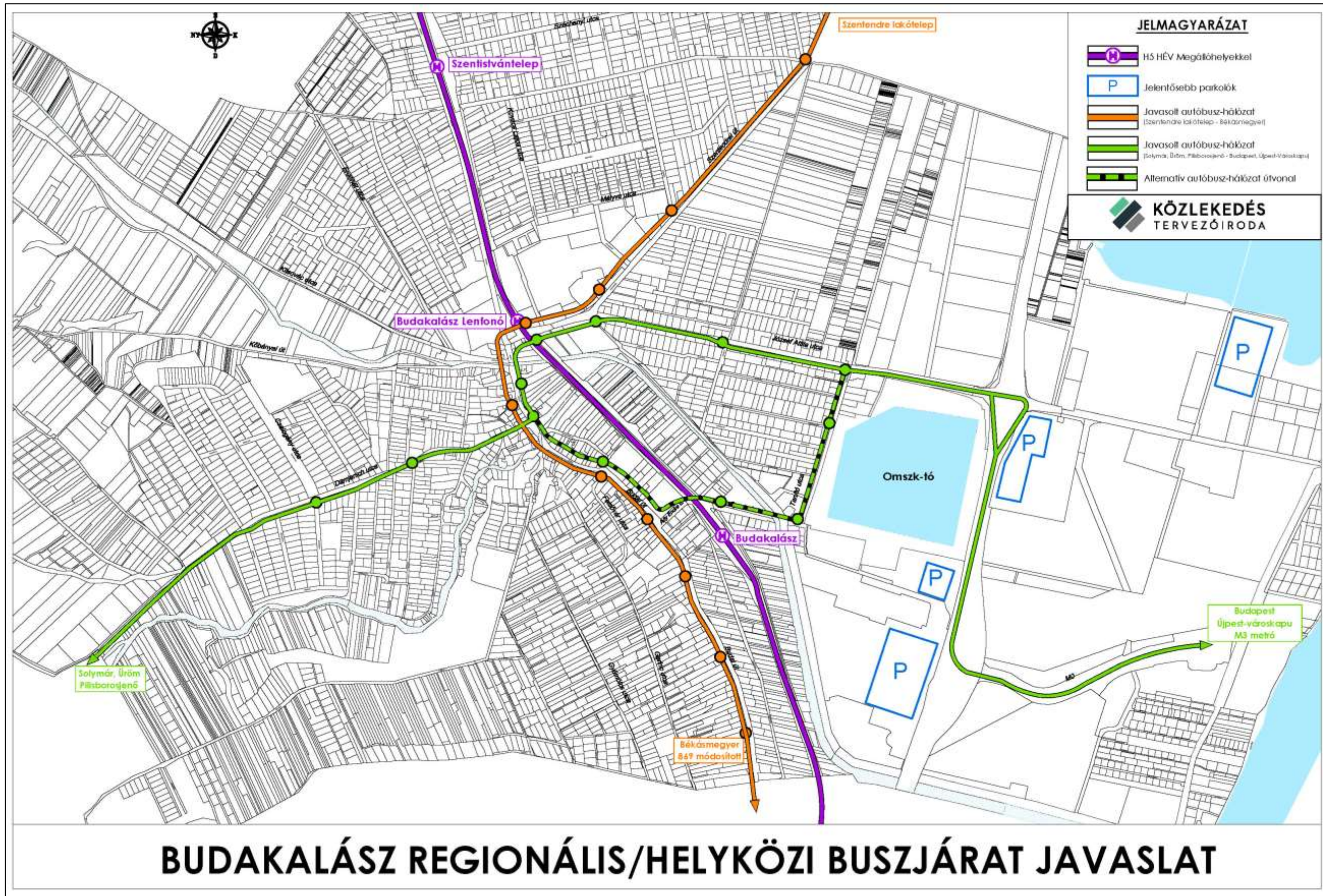
Indikátorok

- Új Városközi buszvonali indítása (Solymár – Budakalász – Budapest IV. kerület) [járat]
- 869-es busz átalakítása [járat]

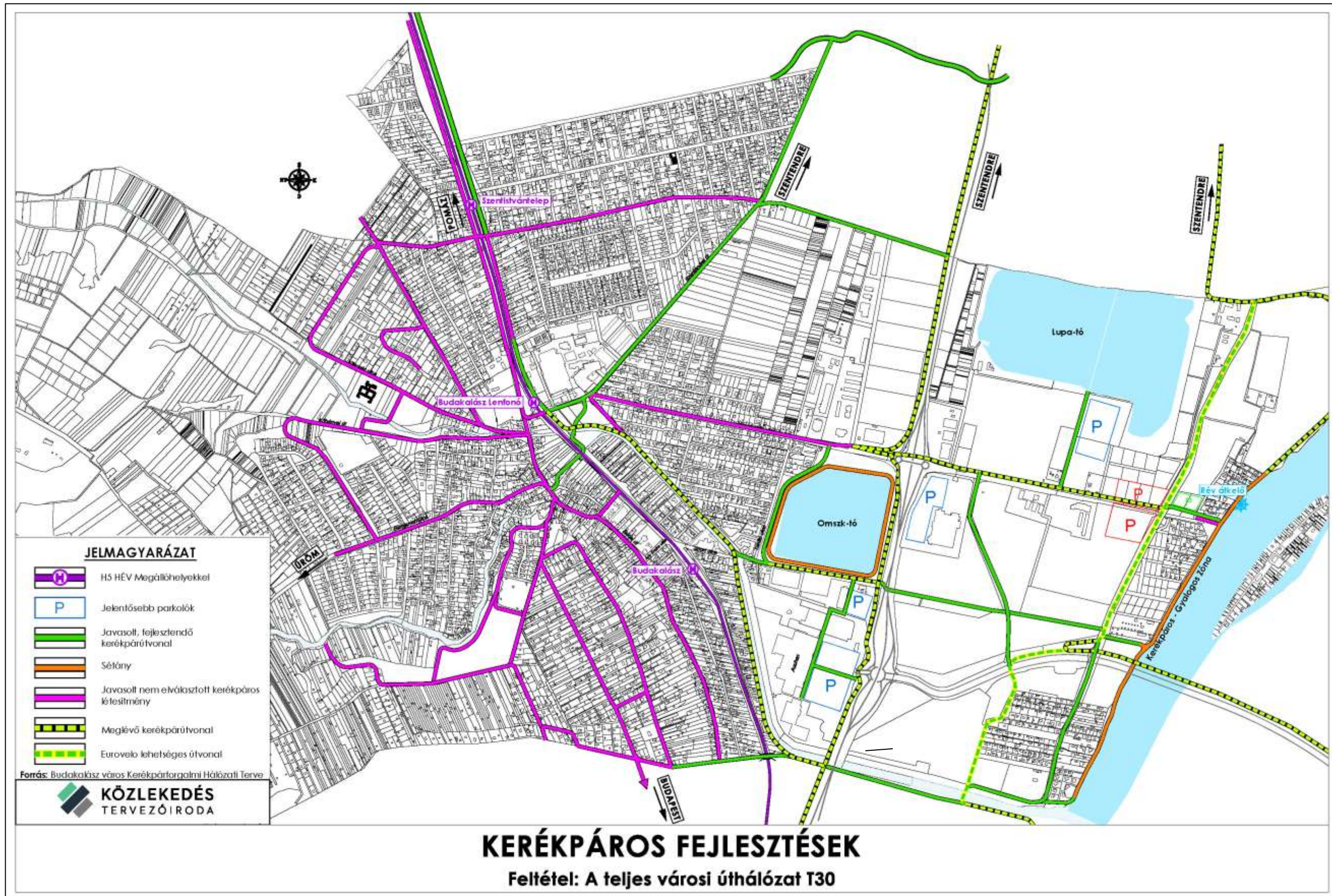
Ütemezés

Az előkészítést haladéktalanul el kell indítani, hiszen az új járat indítása tapasztalat szerint 2-3 éves előkészítési folyamatot igényel.





9-6. ábra: Budakalász regionális/helyközi buszjárat javaslata



9-7. ábra: Kerékpáros fejlesztések

9.3. 2. cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

9.3.1. VI/3. Projekt - A városi úthálózat hiányzó szakaszainak kiépítése harántoló új kapcsolatok

Program: VI. Közúti közlekedés átalakítása

Projekt: VI/3: A városi úthálózat hiányzó szakaszainak kiépítése harántoló új kapcsolatok

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Teendők:

- A Magyar Közút és az önkormányzat kezelésében levő úthálózat felvétele megtörtént. Emellett a tervezett útépitések hálózata is felmért állapotú, közmű állapotnál is függővé téve. (Forrás: Váli István – 2021. október)
- Az északi elkerülő út megépítéséhez kapcsolódva a városi gyűjtőúthálózat új rendszerének létrehozatala. A város területén bármilyen átmenő forgalom csak a gyűjtőúthálózaton történhet, minden egyéb út az ott lakók közlekedését szolgálja és célforgalomra használható.
- Lépések:
 - A lakóterületek, Lakó-pihenő övezetek és T30 övezetbe sorolása, a forgalomtechnikai jelzés és kialakítás (II/2. projektben)
 - A gyűjtőúthálózat városrészének közötti, új harántoló elemei:
 - Dolinai út kiépítése a Klisovác utca – Erdőhát utca között
 - Klisovác utca – Kőbányai út összekötés híddal – a Patakpart utca megvalósítása
 - Kőbányai út – Csalogány utca összekötés
 - Diófa utca – Berdó összekötés
 - Gyűjtő úthálózat főhálózati elemeinek kiépítése:
 - Gerinc utca hiányzó szakasza kiépítés és Felsővár utca átépítés
 - Gyümölcs utca kiépítés
 - Klisovác utca teljes kiépítés
 - Kőbányai út kiépítés
 - Belvárosi szakaszon T30 zóna, eltérő burkolat kiépítése, ami lassításra ösztönöz, faltól-falig szegélymentes kialakítás, növényzet, rendezett parkolás:
 - Petőfi tér
 - Budai út (Kalász Suli – Szentendrei út között)
 - Szentendrei út (Budai út – körforgalom között)
 - Felkészülés a teljes városi T30 közlekedésre, gyűjtőutak humanizálása
 - Elsősorban Budai út, Pomázi út, Szentendrei út, József Attila utca
- A Csalogány út-Kőbányai út/Patakpart iskola átkötés régóta szerepel az Önkormányzat programjában, mint városrészeket összekötő útvonal. Ilyen céllal szerepel a Madár utcák-Prekobrdo lakóterületek között.
- Ezen a projektlapon városrészek közötti új harántoló kapcsolatként szerepel a felsorolásban. Kialakításában mindkét út lehetőséget ad a helyi jellegű forgalomtechnikára, ami nem vonzza az "átszökő" autóforgalmat.

Indikátorok

- Humanizált gyűjtőutak hossza [km]

Ütemezés

2022-től folyamatos



Forrás: dr. Váli István Frigyes



9-8. ábra: Tervezett állapot Budakalász meglévő úthálózatával



9-9. ábra: Belterületi utak és járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes)



9-10. ábra: Belterületi utak és járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes)

9.3.2. IV/2. Projekt - Helyi menetrend szerinti vagy igényvezérelt midibuszos közlekedés lehetőségei

Program: IV. Helyi, helyközi autóbusz közlekedés

Projekt: IV/2: Helyi menetrendszerinti vagy igényvezérelt midibuszos közlekedés lehetőségei. Zéró emissziós midibusz

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Teendők:

- Az utazási igények felmérése a lakókörnyezetekben, az intézményeknél (Önkormányzat, Egészségügyi intézmények) a legnagyobb munkáltatóknál, az utazási igények időbeli és térbeli megoszlásával. Az állandó típusú és igényvezérelt időszak, utazási célok meghatározása.
- A téma kapcsolódási pontjai:
 - HÉV rekonstrukció és a 3 megállóhely teljes modernizálása.
 - Városközi autóbuszjáratokhoz való kapcsolódás. (Petőfi tér megállóhely)
 - Szolgáltatási időszakok: 7:00-19:00 óra között 60 percenként
 - Összehangolás: A helyi busz közlekedés egyrészt a HÉV-hez, másrészt a tervezés alatt lévő helyközi autóbusz kapcsolathoz is illeszteni kell.
 - Legfontosabb elérendő intézmények: Egészségház, Önkormányzat (Petőfi tér), Faluház, 3 HÉV megálló, Idősek otthona, Kalász Suli Általános Iskola, Patakparti Általános Iskola, Szentistvánteleti Általános Iskola
 - Legfontosabb lakóterületek: Szentistvántelep, „Madár” utcák, dombvidéki terület, Ófalu, Tópart
- A menetrendi járat városi körjáratonként 60 percenként közlekedik. Egy lehetséges útvonal javaslat: Lenfonó megállóhely – Szentistvántelep – Lenfonó megállóhely – Egészségház – „Madár utcák” – Idősek otthona – Egészségház – Berdó – Ófalu – Tanító utca – Egészségház – Lenfonó megállóhely.
Menetidő: 50 perc. Megállók száma: 18-20 darab. Lenfonó megállóhelyen csatlakozik az érkező-induló HÉV-hez.
- Megvizsgálandó és eldöntendő a helyi busz közlekedés üzemeltetési modellje:
 - Önkormányzati vagy közbeszerzéssel pályázott vállalkozói üzemeltetés.
 - Önkormányzati vagy üzemeltetői tulajdonlású járművekkel. Cél: a zéró emissziós jármű.
 - Saját, vagy más önkormányzatokkal közös szolgáltatás.
 - A helyi szolgáltatás mértékének eldöntése – ami a teherbíró képességnek megfelel – eldöntése. (1 autóbusz)
- A helyi iskolabusz és igényvezérelt szolgáltatáshoz, közös szerződés megkötése az üzemeltetésre.

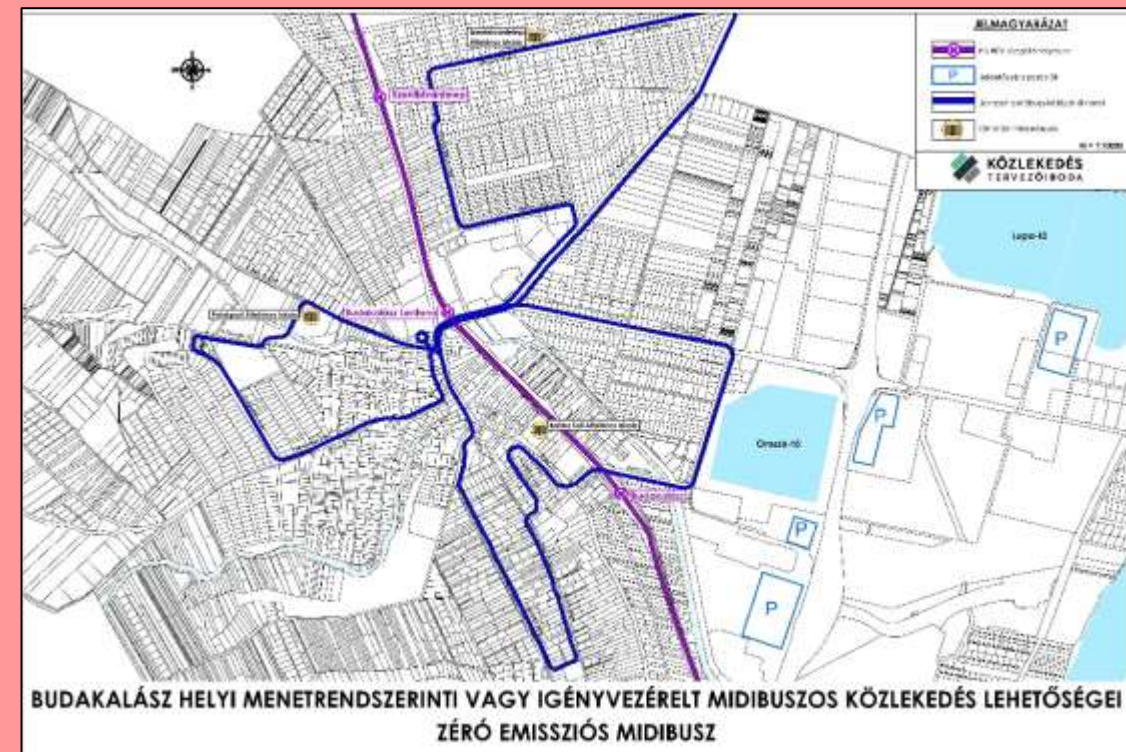
Indikátorok

- Indított napi járatok száma [db]
- Szállított utasszám [fő, napi utasszám]

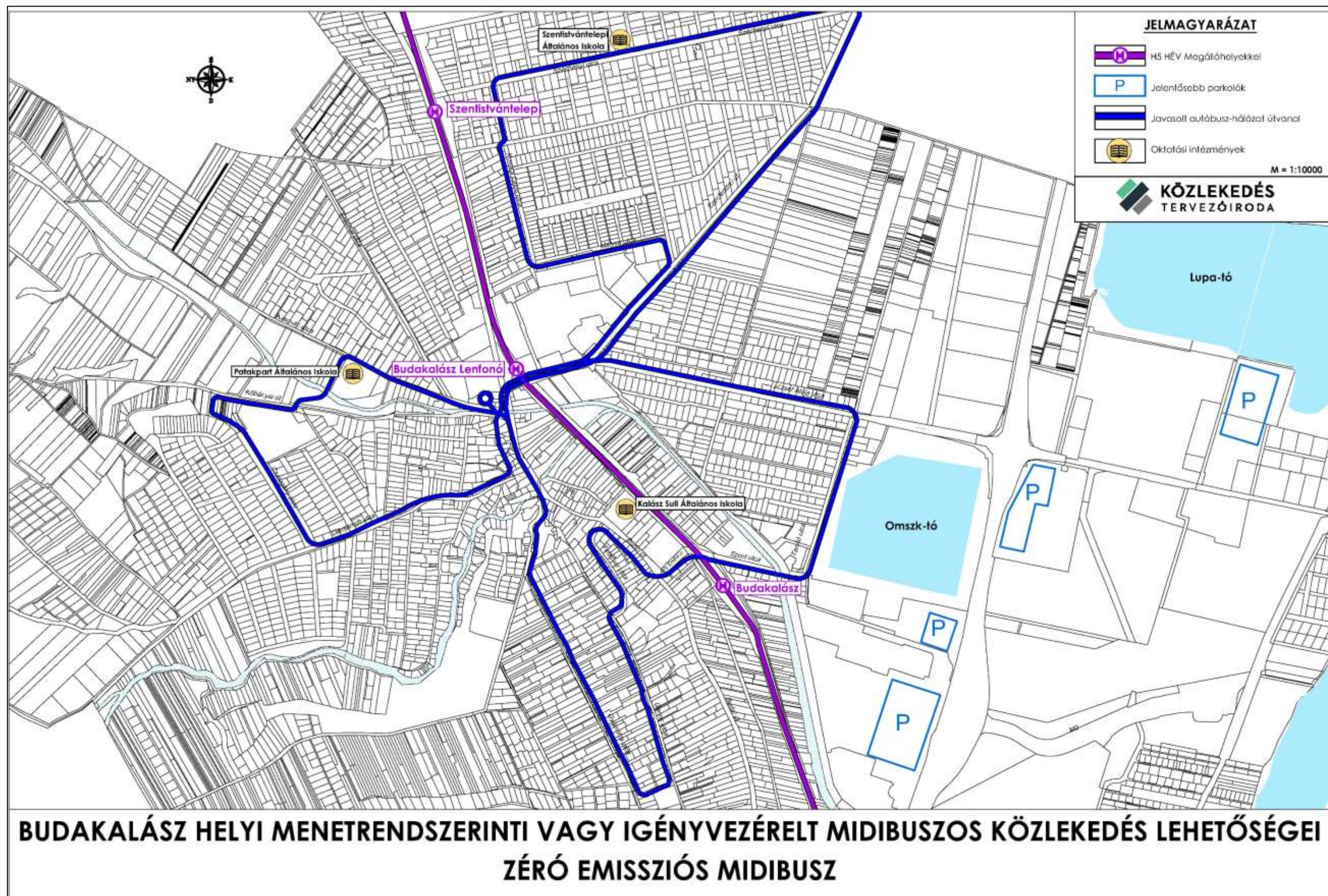
Ütemezés

Szolgáltatás szerződéses konstrukciójának meghatározása: 2023. I. félév

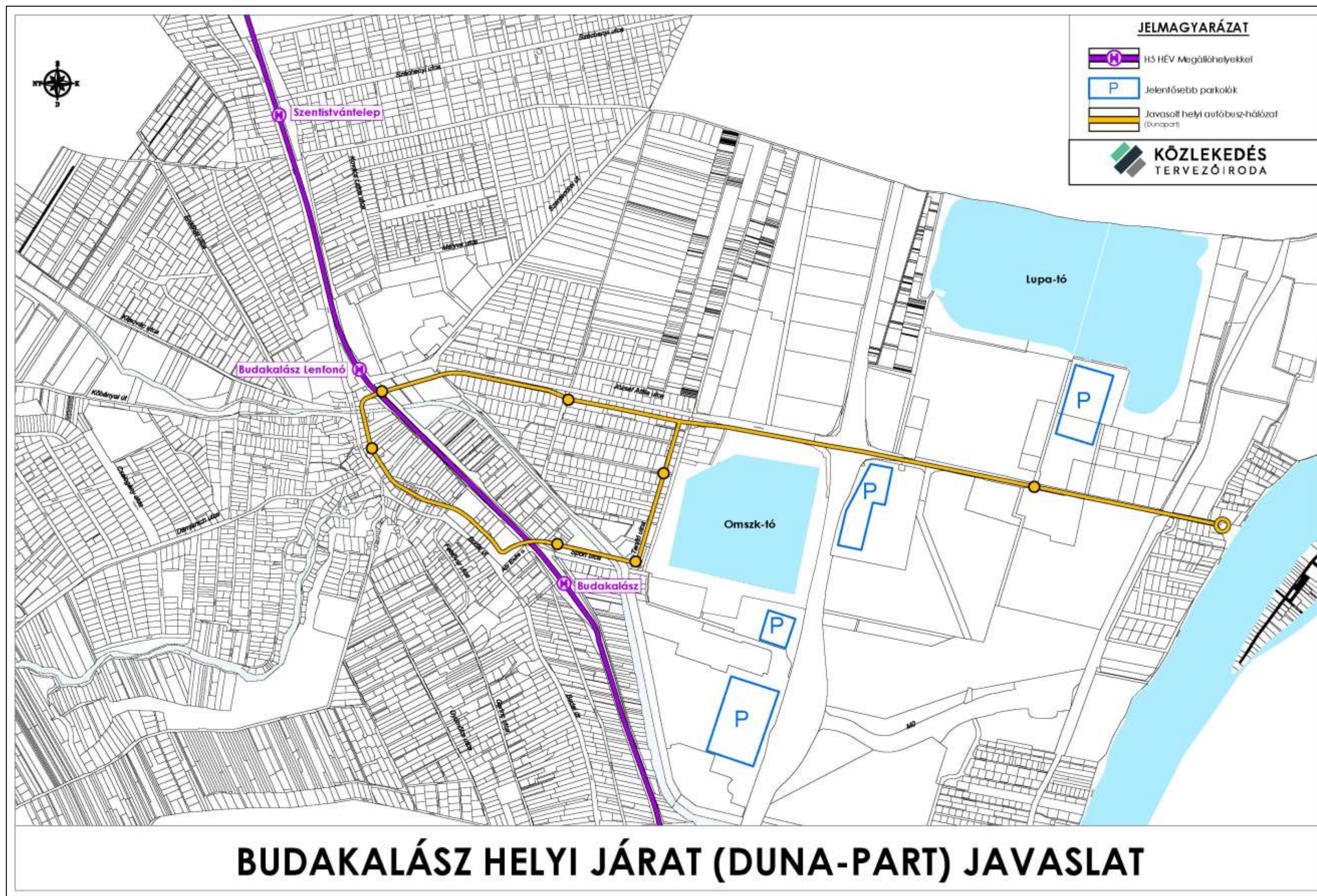
Szolgáltatás közbeszerzési eljárás, feltételek biztosítása, szolgáltatás indítása: 2023-tól



(Forrás: <https://magyarbusz.info/2019/08/07/kiprobaltuk-az-ev-minibuszat-mercedes-benz-sprinter-city-75-teszt/>)



9-11. ábra: Budakalász helyi menetrend szerinti vagy igényvezérelt midibuszos közlekedés lehetőségei, zéró emissziós midibusz



9-12. ábra: Budakalász helyi járat javaslat (Duna-part) javaslat

9.3.3. IV/3. Projekt - HÉV-hez kapcsolódó regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés lehetőségei

Program: IV. Helyi, helyközi autóbusz közlekedés

Projekt: IV/3: HÉV-hez kapcsolódó regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés lehetőségei

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Teendők:

A jól működő, kedvelt és biztonságos Pedibusz szolgáltatás megtartandó, fejlesztendő és ennek tapasztalataira épül a zéró emissziós helyi autóbusz szolgáltatás.

Összegezzük az autóbusz hálózati javaslatokat:

Közös koncepciójú regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés felépítése. E hálózatok kapcsolódnak a hév megállókhöz, összehangolt közlekedéssel. Továbbá minden órában közös megállóban (Budakalász Lenfonó) járati csatlakozás a regionális járatok és helyi busz között.

- Regionális vonalak (IV./1. projekt) Volánbusz üzemeltetésű
 - **Zöld vonal** Solymár – Budakalász – Újpest-Városkapu
 - **Piros vonal.** Békásmegyer – Budakalász – Szentendre

- Helyi, zéró emissziós midibusz menetrendszerinti v. igényvezérelt közlekedés (IV/2. projekt) Önkormányzati üzemeltetés
 - **Kék vonal.** Helyi körjárat
A helyi körjárat igényvezérelt közlekedéssel reggeli és délutáni időszakban egyben iskolabusz funkciót lát el. (Kalász Suli, Patakpart Iskola, Telepi Iskola)

- Duna-part autóbusz, zéró emissziós midibusz igény szerinti közlekedtetés (VIII/4. projekt) Vállalkozói üzemeltetés

Indikátorok

- Indított napi járatok száma [db]
- Szállított utasszám [fő, napi utasszám]

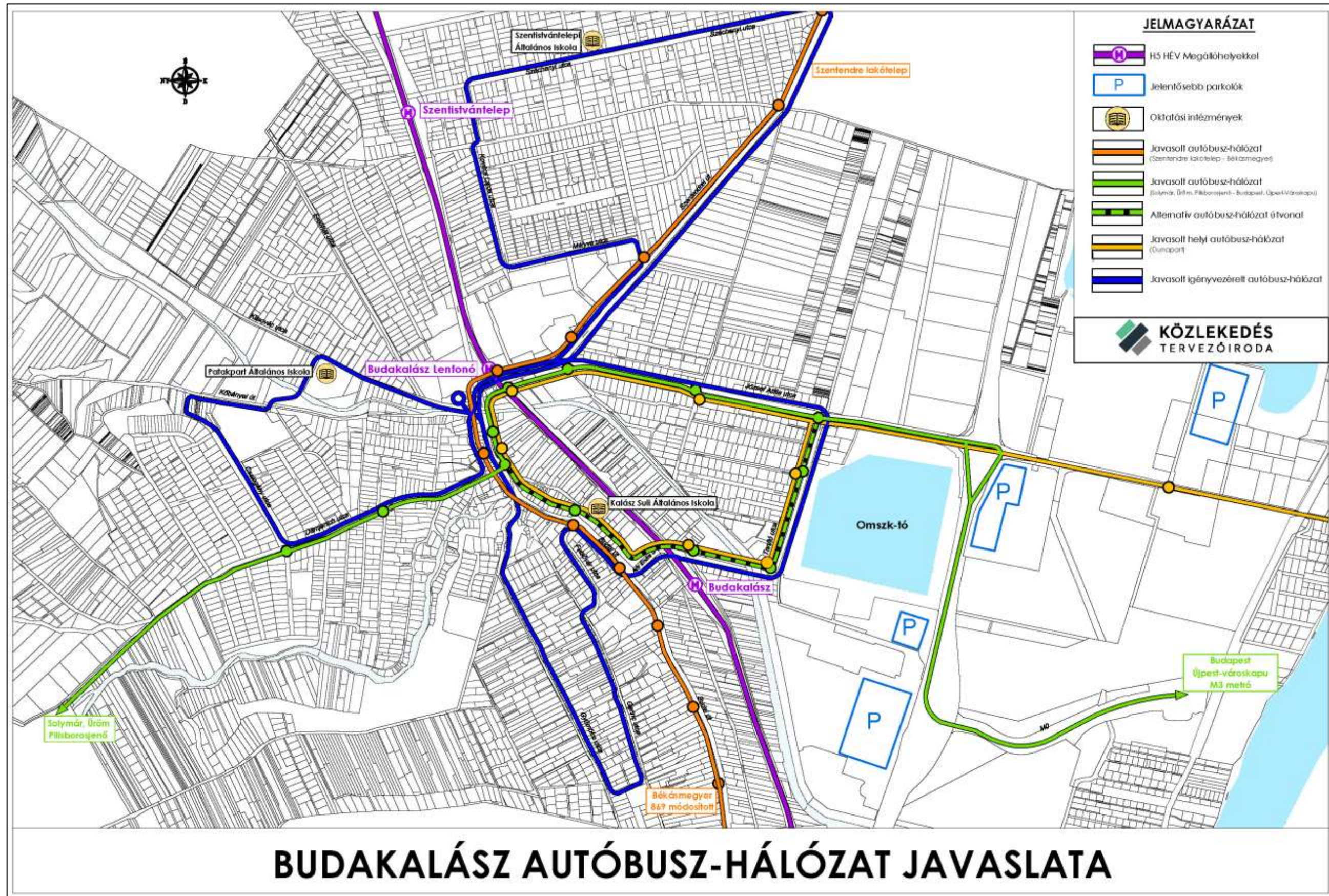
Ütemezés

Szolgáltatás szerződéses konstrukciójának meghatározása: 2023. I. félév

Szolgáltatás közbeszerzési eljárás, feltételek biztosítása, szolgáltatás indítása: 2023-tól



(Forrás: <https://magyarbusz.info/en/2021/08/16/a-budapesti-mercedes-benz-ecitarok-reszletei-első-kezből/>)



9-13. ábra: Budakalász autóbusz-hálózat javaslata

9.3.4. I/1. Projekt - A gyorsvasúti megállóhelyek elérhetősége

Program: I. Gyorsvasút fejlesztésére alapozó mobilitás

Projekt: I/1: A gyorsvasúti megállóhelyek elérhetősége. Jó átszállópontok kialakítása

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Teendők:

- A HÉV rekonstrukció és tervezett vasúti járműcsere biztosítja a gyorsvasúti közlekedésre alapozott Szentendre – Budakalász – Budapest utasforgalmi kapcsolatot.
- A legfőbb városi kapcsolati elemek:
 - Parkosított, rendezett megállókörnyezetek, a régi vasúti – ipari infrastruktúra elosztásával, jó városi kapcsolatrendszer kiépítésével.
 - Mindkét végén megközelíthető peronok, elsődlegesen gyalogos-kerékpáros kapcsolatrendszer, minden megközelítési irányból.
 - Állomások bekapcsolása a kerékpárhálózatba, B+R fedett tárolók
 - P+R és K+R kapcsolat a helyi lakosság használatára.
 - Általános biztonsági szint: kamerázott megállóhelyek, jó kivilágítás
- Megállóhelyek speciális jellemzői:
 - Szentistvántelep megállóhely: Kiemelt jelzőlámpás gyalogosátkelés. Taván – Prekobrdo felől. Többirányú megközelítés Szentistvántelep lakóterületéről. Bővíthető nagy terjedelmű B+R, a Szentistvántelepi kerékpárosok fogadására.
 - Lenfonó megállóhely: Áthelyezett peronok a csomópont nyugati oldalára. Kapcsolódás közvetlenül az észak-déli kerékpáros gerincúthoz. Kerékpárút a HÉV alatti vezetéssel Petőfi tér felé is. Fedett 36 férőhelyes B+R tároló az épület mellett, 60 férőhelyes P+R parkoló.
 - Budakalász megállóhely: Megállóhelyé épül át egymással szemben kiépített peronokkal, állomásépület felújítása, WC és utaskiszolgáló funkció telepítéssel, Ipari létesítmények bontása, parki környezet. Jó megközelítés kerékpárral. Ófalu, Tanító utcai lakóterület, Omszk park, Budai út felől. 36 férőhelyes B+R, 60 férőhelyes P+R, a vasút közúti átjáró rendezése.
- Menetidő csökkenés: Szentendre – Budapest 39 percről 35 percre csökken és gyorsvasúti közlekedés. A külső szakaszon 8 helyett 10 vonat indul csúcsidőben, férőhelynövelés.

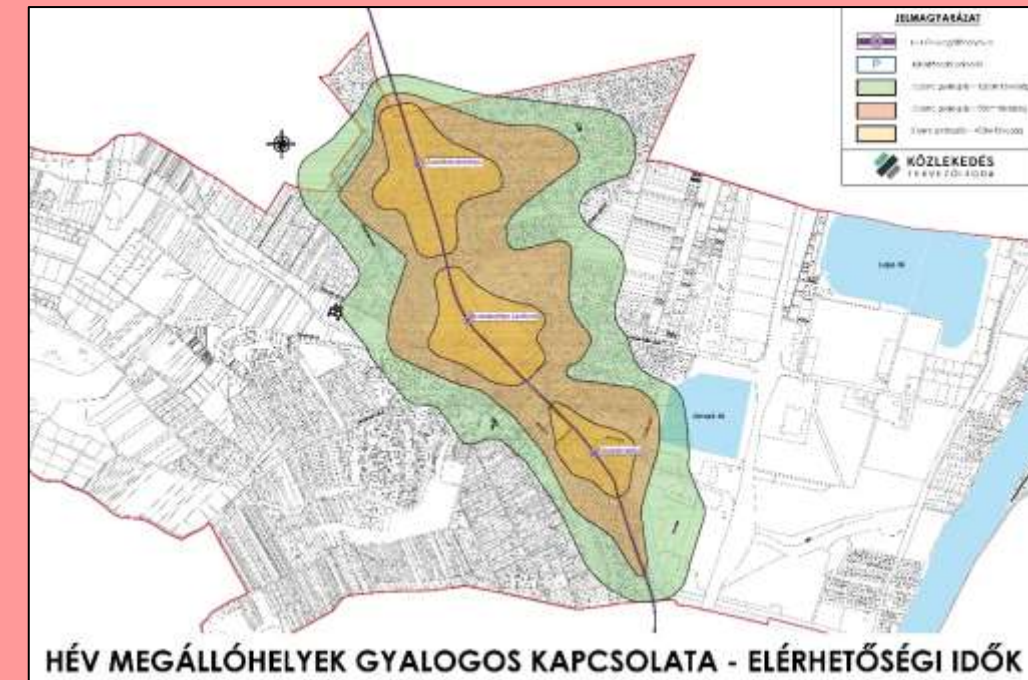
Indikátorok

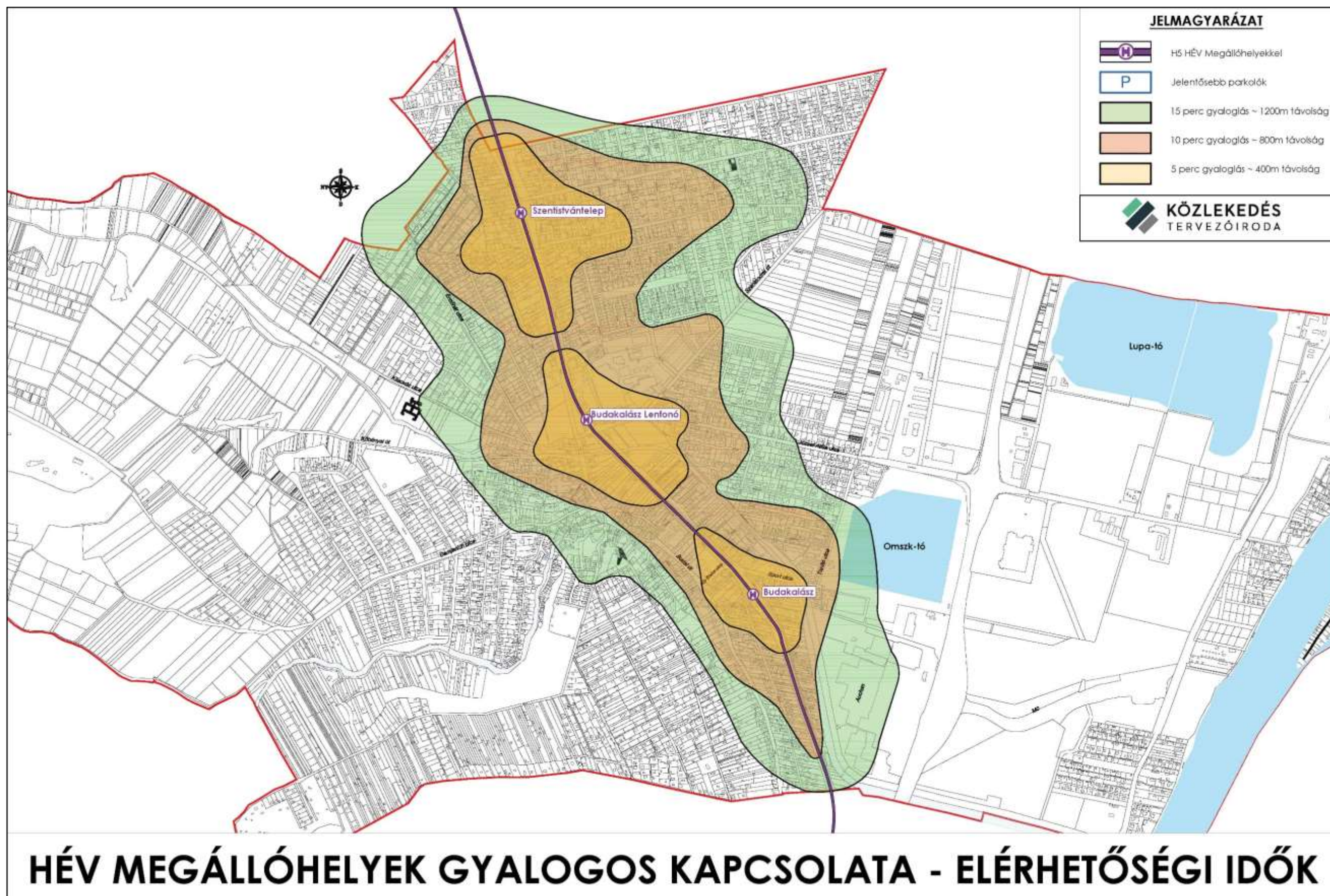
- Átépített megállóhelyek száma [db]
- Biztonságos átkelőhelyek száma a vágányokon és külön szinten [db]

Ütemezés

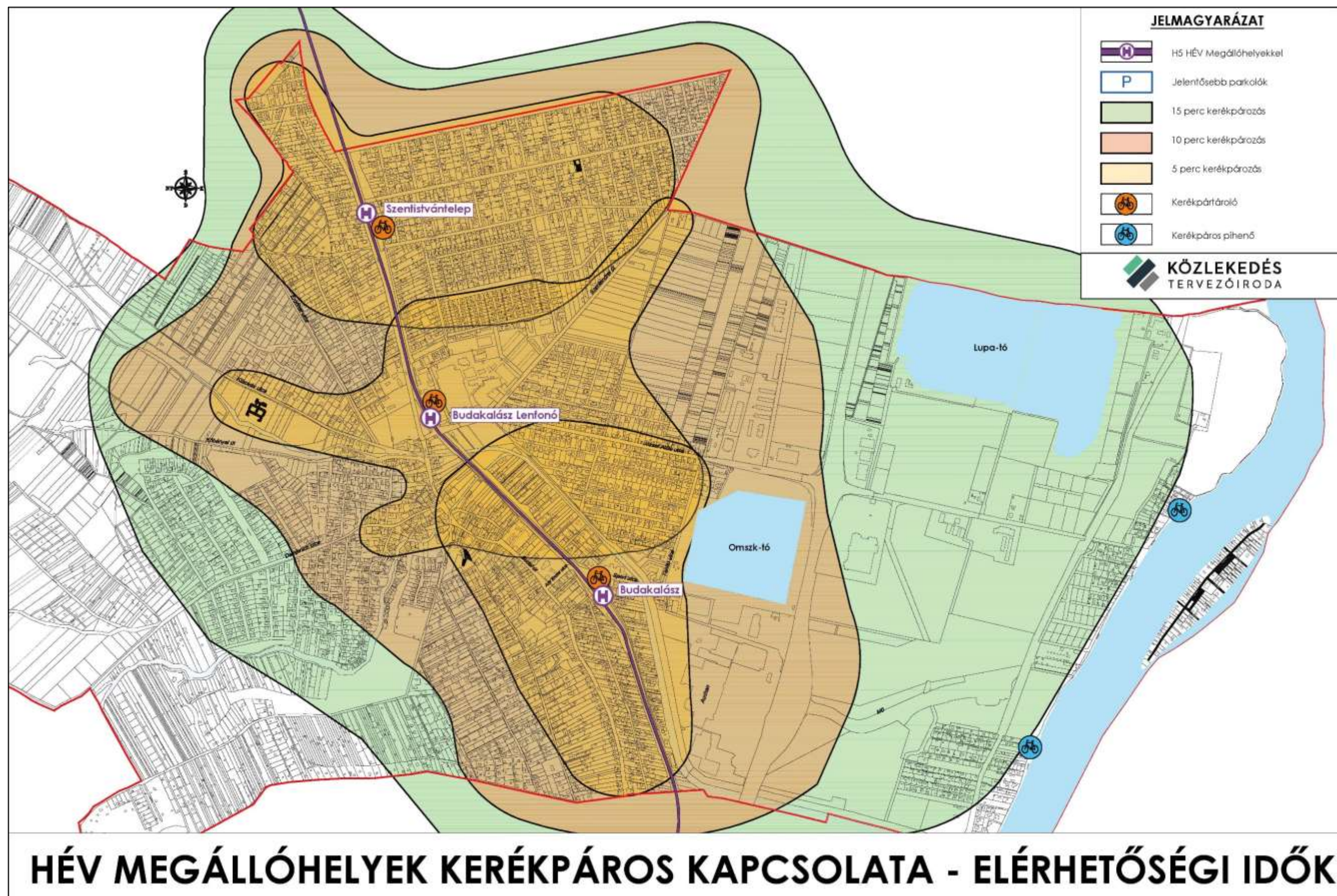
Engedélyezési tervek, engedélyezés: 2023. 1. félév

Kivitelezés: 2023 – 2026





9-14. ábra: HÉV megállóhelyek gyalogos kapcsolata – elérhetőségi idők



9-15. ábra: HÉV megállóhelyek kerékpáros kapcsolata – Elérhetőségi idők

9.3.5. II/1. Projekt - Az új belváros területi definiálása

Program: II. Forgalmcsillapított belváros. Városszerkezeti átalakítás

Projekt: II/1: Az új belváros területi definiálása. Ütemezett új funkciói, köztér, gyalogos felületek, forgalommentesítés

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

Teendők:

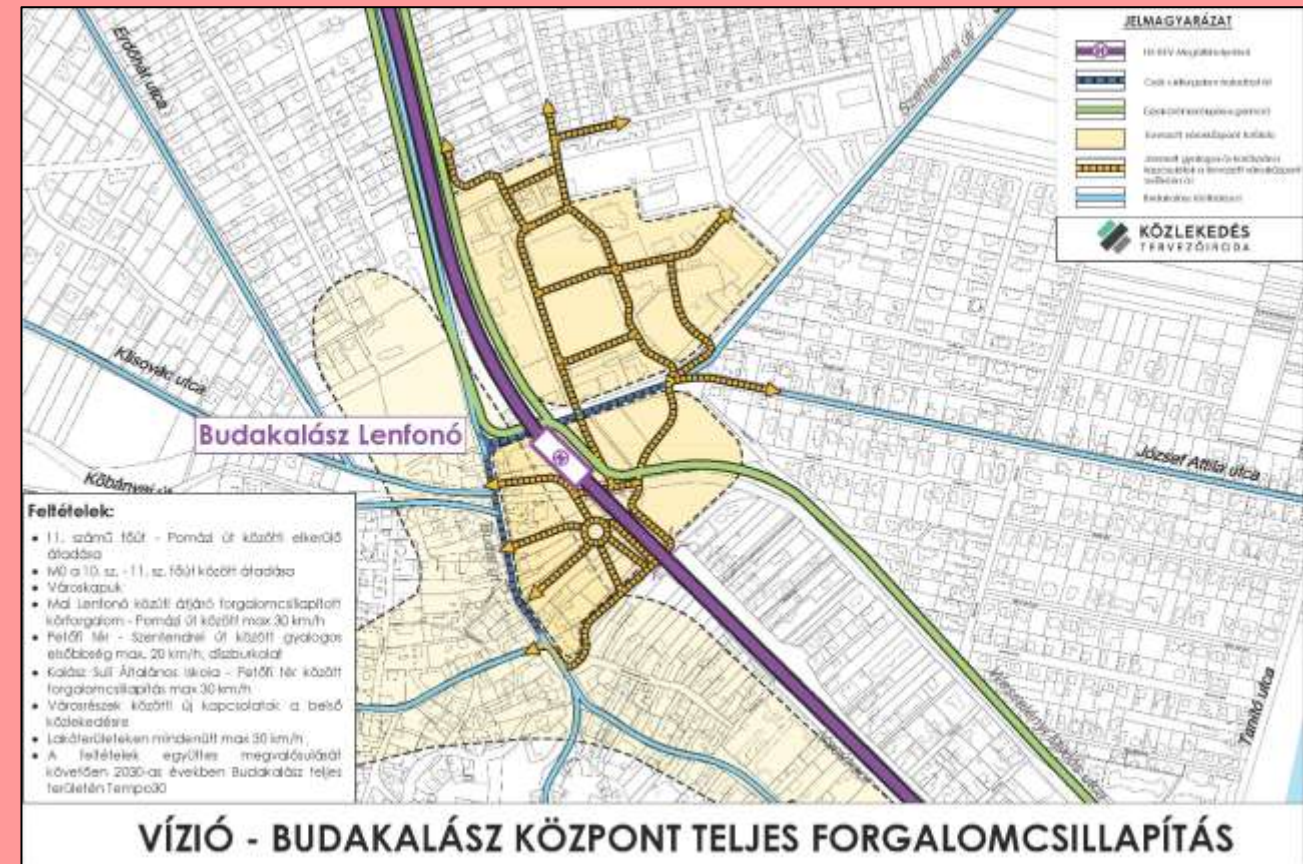
- A belváros terület és ahhoz tartozó közlekedést határoló utak definiálása. A tervezésben határoló vonalak: HÉV vonala – Kálvária utca – Ciklámen utca – Szentendrei út – Káposztás köz – Barát patak – Táncsics utca – Petőfi tér – Budai út – Szentendrei út.
- Tágabb értelemben a Budai úton a Kalász Suliig, a Damjanich utcán a teljes Petőfi tér, a Klisovác utcán az Egészségút is a belváros részei.
- A belvárosban a Budai út, Petőfi tér – Szentendrei út közti szakasza, valamint a Szentendrei út, Budai út – körforgalom közti szakasza, már I. ütemben díszburkolatos, faltól – falig egységes felfogású, gyalogos prioritású, ahol a Tempo 30 sebesség engedélyezett és kerékpáros nyomon haladnak a kerékpárosok a Kalász iskoláig.
- Üzemeltetési szempontból célszerű, ha a forgalmcsillapított szakasz (a Budai úton a Petőfi tértől a Szentendrei útig, onnan a körforgalomig) önkormányzati kezelésbe kerül. A Budai út átvétele is célszerű lenne Budakalász határig a Magyar Közúttól üzemeltetésre.
- A belváros új funkciói elsősorban a volt Lenfonó területén, multi funkciós rendezvény centrum, közösségi tér, fedett nyitott terek, üzleti hasznosítás, könyvtár, templom, gyermekintézmények, faluház, a déli oldalon városi közpark. P+R területe, HÉV megállóhely, városháza, Budai úti házsor, evangélikus gyülekezet épületei. E funkciókhoz belső szervízutak vezetnek.
- A teljes belváros egységes rendszerű és megjelenésű gyalogos felület, valamint kerékpáros haladás lehetősége minden irányban, a gyalogos felülettől, burkolattal, jelzéssel díszkrét elválasztó sávval. Minden intézménynél B+R parkolók elhelyezve.
- A gyalogos felület minden irányban kapcsolódik a városi beépítéshez, utcákhoz.
- A belvárost határoló utakon forgalmcsillapítás, T30 övezet, díszburkolat faltól-falig, Budai út – Szentendrei út, a körforgalomig.
- E területen parkolóórák, illetve díjas parkolás. A belső szervízutakon engedélyhez kötött, a kulturális intézmények környezetében csekély számú közparkoló, amelyek eseményhez kötődő belépőjeggyel vagy díjjal vehetők igénybe.

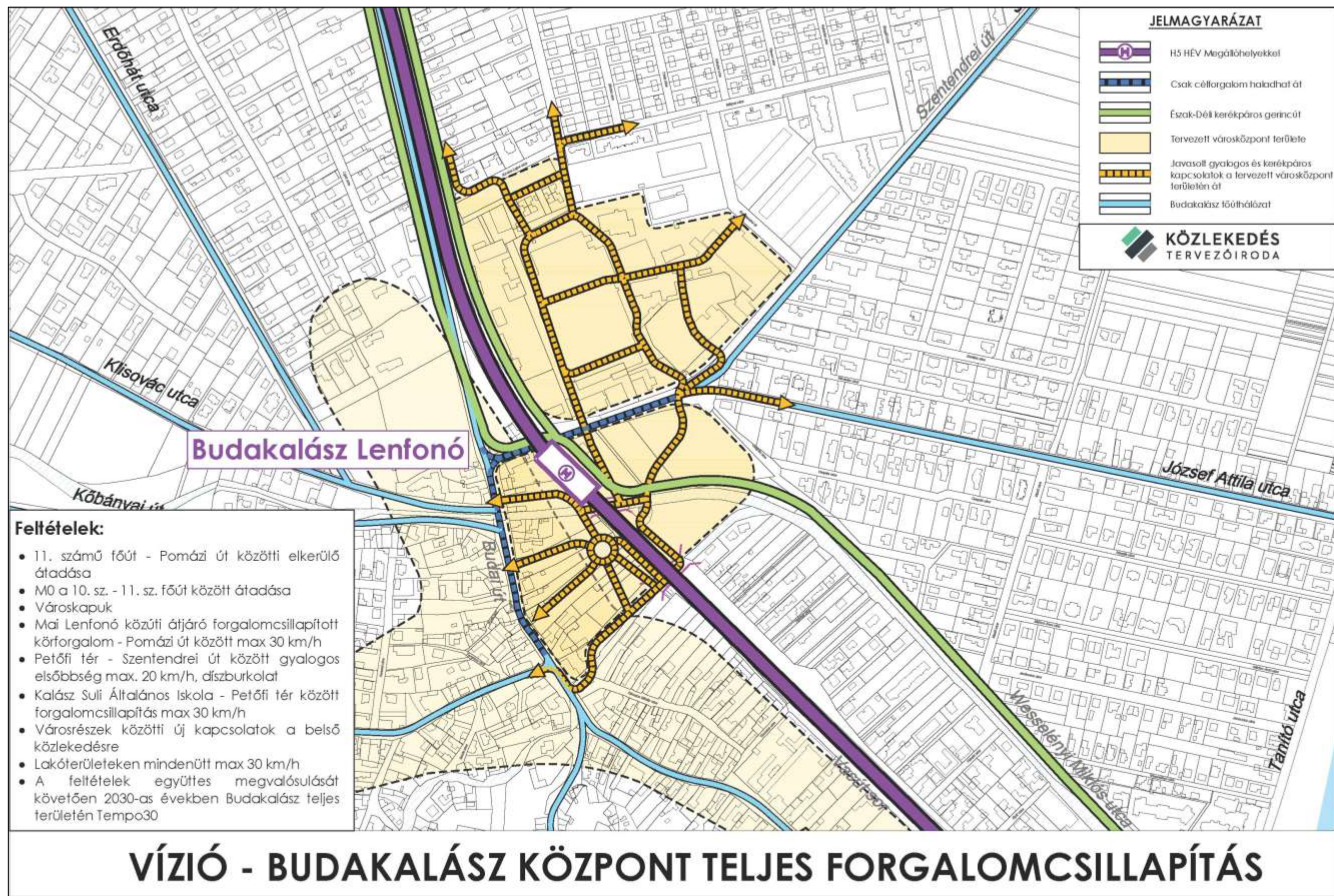
Indikátorok

- Közterületté átalakított felületek mérete [m²]

Ütemezés

Megvalósíthatósági tanulmány és funkcióvizsgálat 2023 I. félévtől folyamatos





9-17. ábra: Vízió – Budakalász központ teljes forgalomcsillapítása

9.3.6. V/1. Projekt - Parkolásmenedzsmet

Program: V. Rendezett parkolás

Projekt: V/1: Parkolásmenedzsmet

Cél: Közlekedési koncentrációval terhelt egy centrumú város kötöttségeinek oldása

A tartós közterületi parkolás minimalizálása, belső centrum térségében csak rövid idejű megállás engedélyezése

Teendők:

- A Belváros területén a fő cél a szolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosítása, a parkolóhelyek rövid időtartamú használatának elősegítése, a folyamatos hozzáférés biztosítása. A szolgáltatások parkolási igényéhez szükséges terület pontos lehatárolása szükséges. 2 órás időkorlátos parkolás bevezetése javasolt, 2 óra után a parkolás fizetősé válik. Az időkorlát betartatása alapvető a jó működés szempontjából. A lakossági parkolást amennyire lehet, ki kell szorítani erről a területről.
- Az intézmények megközelítését a parkolás oldaláról is biztosítani kell. A már ma is túlhasznált helyszíneken (óvodák, iskolák környéke) nem szabad mindent alárendelni a túlbujánczó parkolási igényeknek, itt a rendezés/szabályozás és az alternatívák biztosítása a legjobb módszer.
- A HÉV-megállók térségében P+R funkciójú parkolók működnek, ezek fejlesztése, bővítése megoldódik a H5 projektben. A P+R parkolók méretét a város igényeinek megfelelően kell meghatározni. Mivel a város meghatározó része gyaloglási-kerékpáros távolságra esik valamelyik megállótól, ezért a sok P+R férőhely egyrészt a fenntartható módok versenytársa lesz, másrészt más településekről vonzhat forgalmat a túlterhelt budakalászi utakra, ami nem cél. Cél viszont, hogy a város nyugati, megállótól messzebb eső részéről érkezők találjanak itt helyet. A K+R a legfrissebb tapasztalatok szerint jelentősen több utast szállít ki az állomásokra, mint a P+R, ezért ennek támogatása hatékonyabb és kevésbé területpazarló. A P+R parkolók hétfégi, éjszakai hasznosítási lehetőségeit végig kell gondolni. A P+R parkolást a P+R parkolókon belül kell megoldani, ennek egyik eszköze lehet a tárcsás-fizetős parkolás az érintett utcákban. A városkártya további lehetőségeket tartogat.
- A munkahelyi zónákban a parkolási igényeket a cégek telephelyein belülre kell megoldani. Távolatban hasznos lenne erőfeszítéseket tenni annak érdekében, hogy a munkavállalók minél nagyobb része érkezen fenntartható módokkal: a megújult H5, illetve a városi kerékpáros hálózat ebben komoly segítség lehet, de a megosztott mobilitásban is komoly lehetőségek vannak.
- A lakózónákban, különösen a lakó-pihenő övezetekben csak a lakossági parkolás támogatható, de itt is érdemes a lakosság parkolását a telkeken belül biztosítani mindenhol, a hol ez lehetséges.
- A turisztikai zónákban felmerülő parkolási igények többségét az ott működő vállalkozások kezelik. Az Omsz-tó környezetében a rendszeresen túlsorduló parkolási igényeket fizetős parkolással érdemes kezelni, a Duna-parton pedig javasolt új, rendezett parkolók kialakítása.
- A sűrűn beépített belvárosban, a mindig is jelenlévő lakossági rakodási igények (építkezések, költözések), a szolgáltatásokhoz kapcsolódó rakodás (boltok, intézmények) és az egyre növekvő házhozszállítási igények igénylik a rakodás kezelését. Javasolt a parkolás rendezésével egyidejűleg a rakodás helyszíneinek kijelölése és használati szabályainak megalkotása is.
- A városban javaslatunk szerint, csak egységes felfogású forgalomszabályozásban szabad a jövőben gondolkodni. Ez egyezik az EU útmutatással és mai gyakorlatával, ilyen méretű kisvárosokban sorra vezetnek be az egységes gyűjtőúti T30-at. A valóban állami útkezelés nem jelent kizárólagosságot, így az Önkormányzat tud megállapodást kötni a Magyar Közúttal a forgalomszabályozás/sebesség megválasztásában.

Indikátorok

- Az új parkolási rendszerben létesített parkolók száma [db]
- Közterületen kívül létesített új parkolók száma [db]

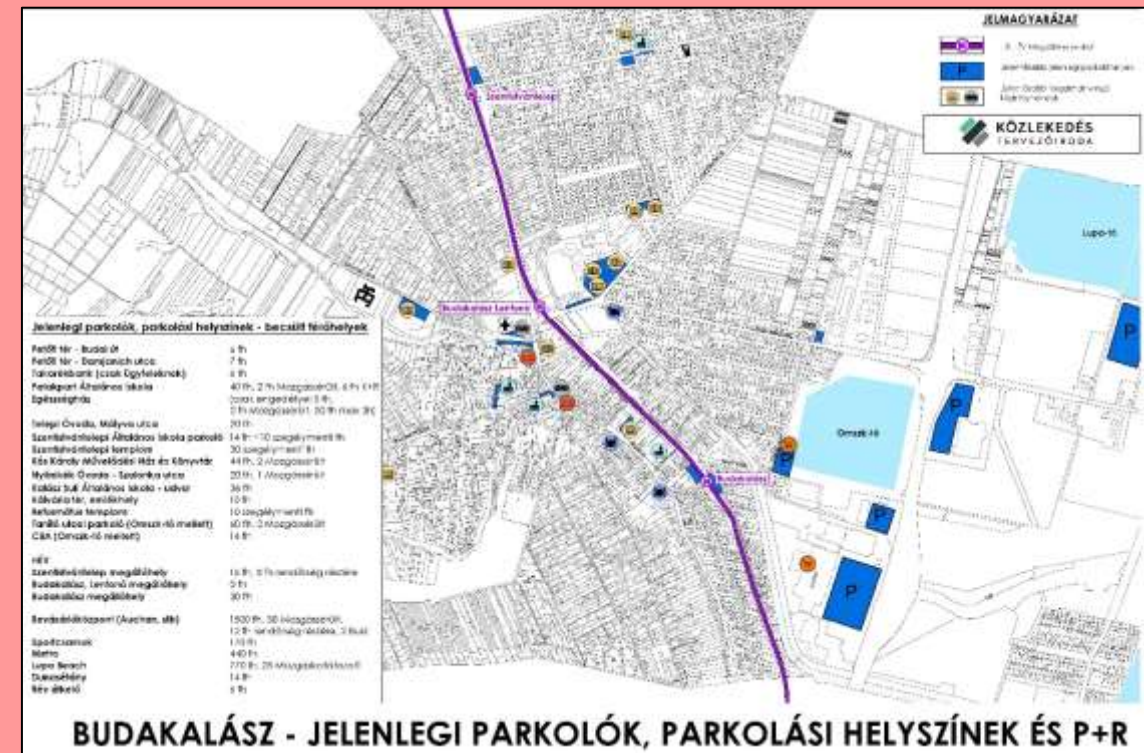
Ütemezés

A Belváros területén mihamarabb javasolt a tárcsás-fizetős parkolás bevezetése.

– Előkészítés: 2022-2023 I. félév. Bevezetés: 2023. májustól folyamatos megvalósítás

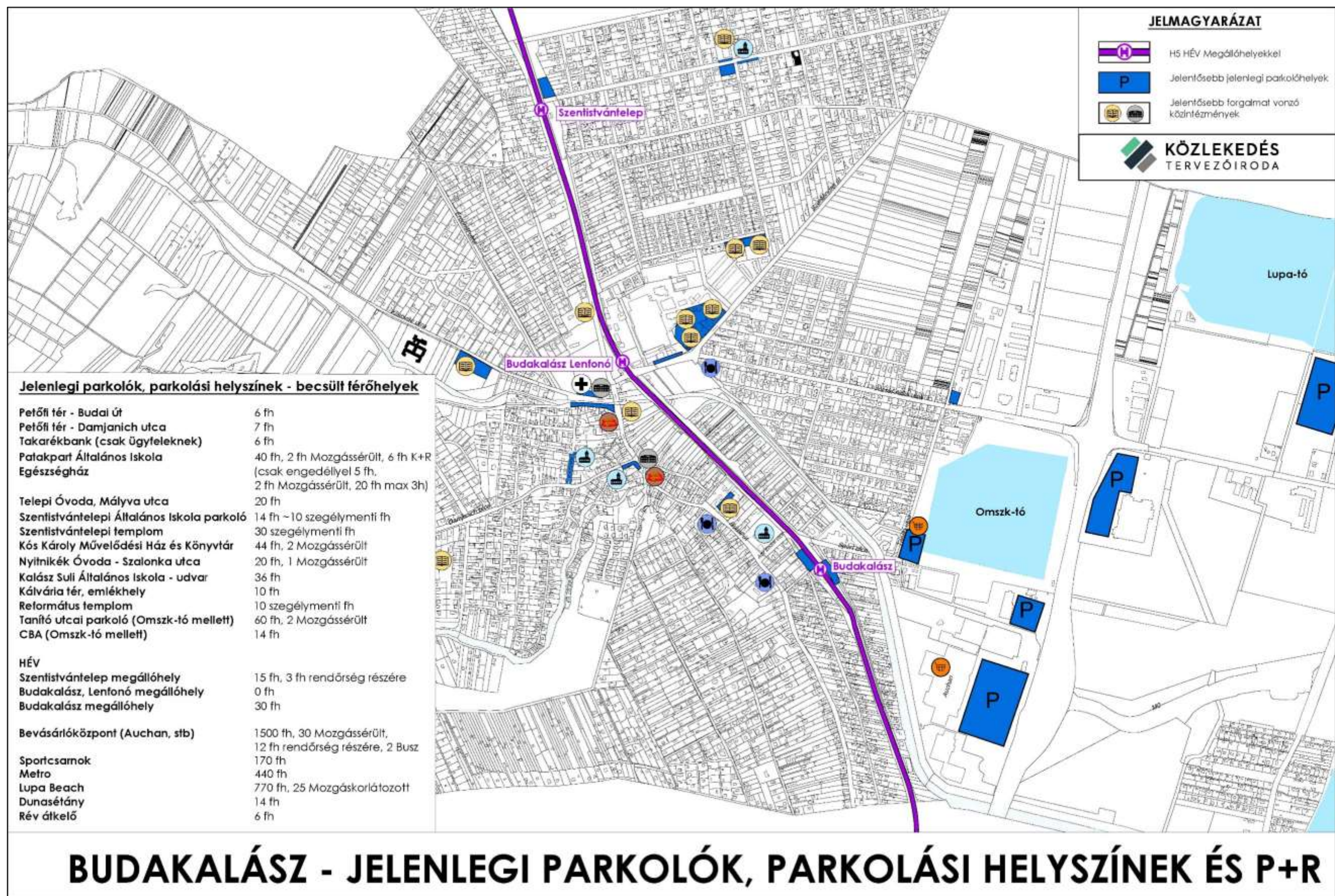
A turisztikai igényeket kiszolgáló parkolók megvalósítása nem kötődik más fejlesztéshez, így itt is a mielőbbi megvalósítás javasolt.

Az intézményi, lakossági, munkahelyi parkolás átalakítása tekintettel az ezzel kapcsolatos lakossági érzékenységre lépésenként javasolt, a nagyobb lépéseket a Belvárosi terület parkolásának rendezése után érdemes megtenni.

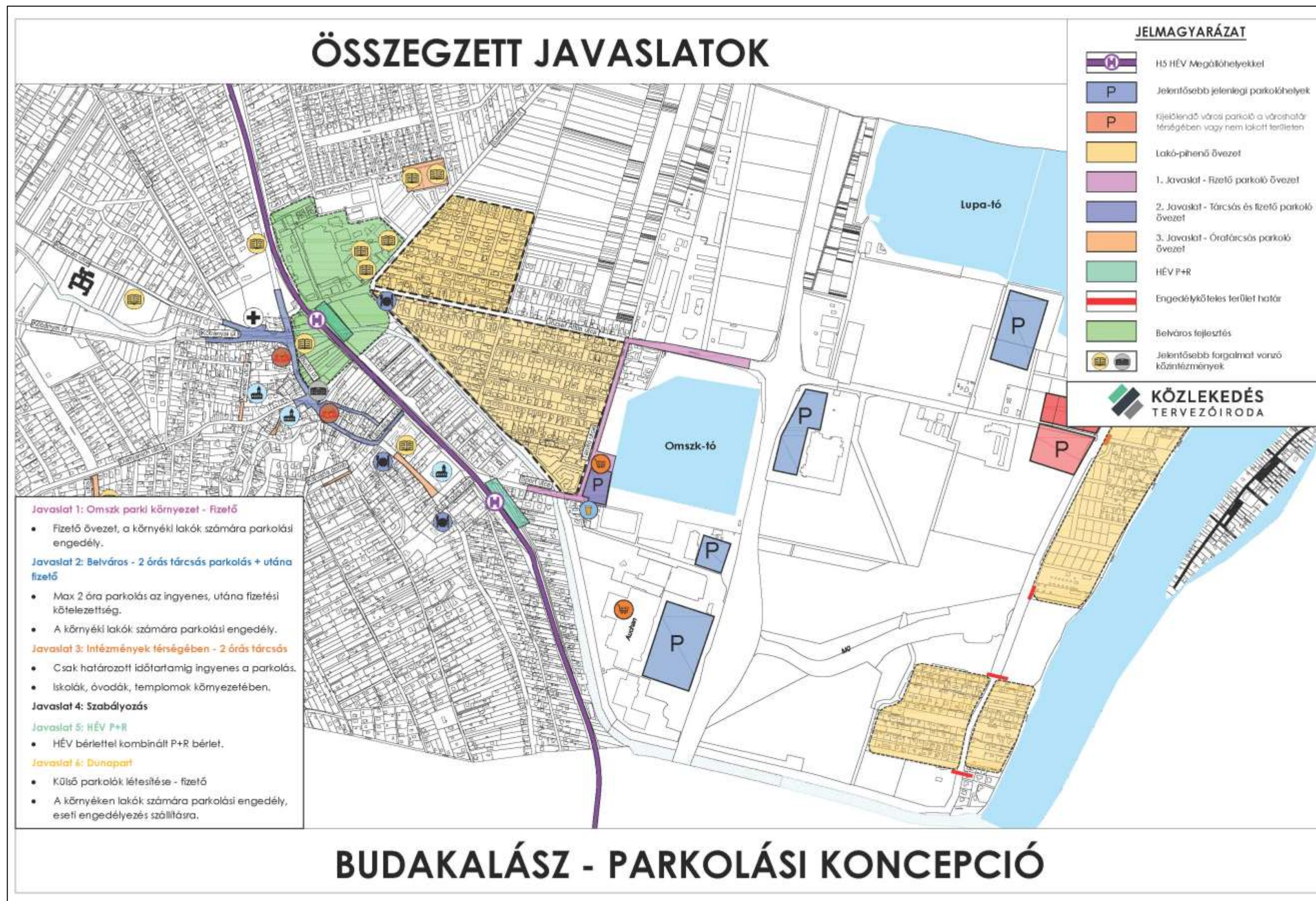


Jelenlegi parkolók, jelentősebb parkolási helyszínek	Becsült férőhelyek	Jellemző foglaltság [%]
Petőfi tér - Budai út	6	100
Petőfi tér - Damjanich utca	7	100
Takarékbank (csak ügyfeleknek)	6	50
Patakpart Általános Iskola	40 (Mozgáskorlátozott: 2, K+R: 6)	30
Egészségház	(csak engedéllyel 5, Mozgáskorlátozott: 2, Max 3 órás parkolás: 20)	100
Telepi Óvoda, Mályva utca	20	30
Szentistvántelepi Általános Iskola parkoló	14, (Szegélymenti:10)	60
Szentistvántelepi templom	30 (Szegélymenti)	100
Kós Károly Művelődési Ház és Könyvtár	44 (Mozgáskorlátozott: 2)	100
Nyitnikék Óvoda - Szalonka utca	20 (Mozgáskorlátozott: 1)	60
Kalász Suli Általános Iskola - udvar	36	100
Kálvária tér, emlékhely	10	100
Református templom	10 (Szegélymenti)	100
Tanító utcai parkoló (Omszk-tó mellett)	60 (Mozgáskorlátozott: 2)	100
CBA (Omszk-tó mellett)	14	50
Szentistvántelep megállóhely	15 (Rendőrség: 3)	80
Budakalász, Lenfonó megállóhely	0	-
Budakalász állomás	30	100
Bevásárlóközpont (Auchan, stb)	1500 (Mozgáskorlátozott:30, Rendőrség részére:12, Busz: 2)	70
Sportcsarnok	170	60
Metro	440	50
Lupa Beach	770, (Mozgáskorlátozott: 25)	100
Dunasétány	14	100
Rév átkelő	6	100

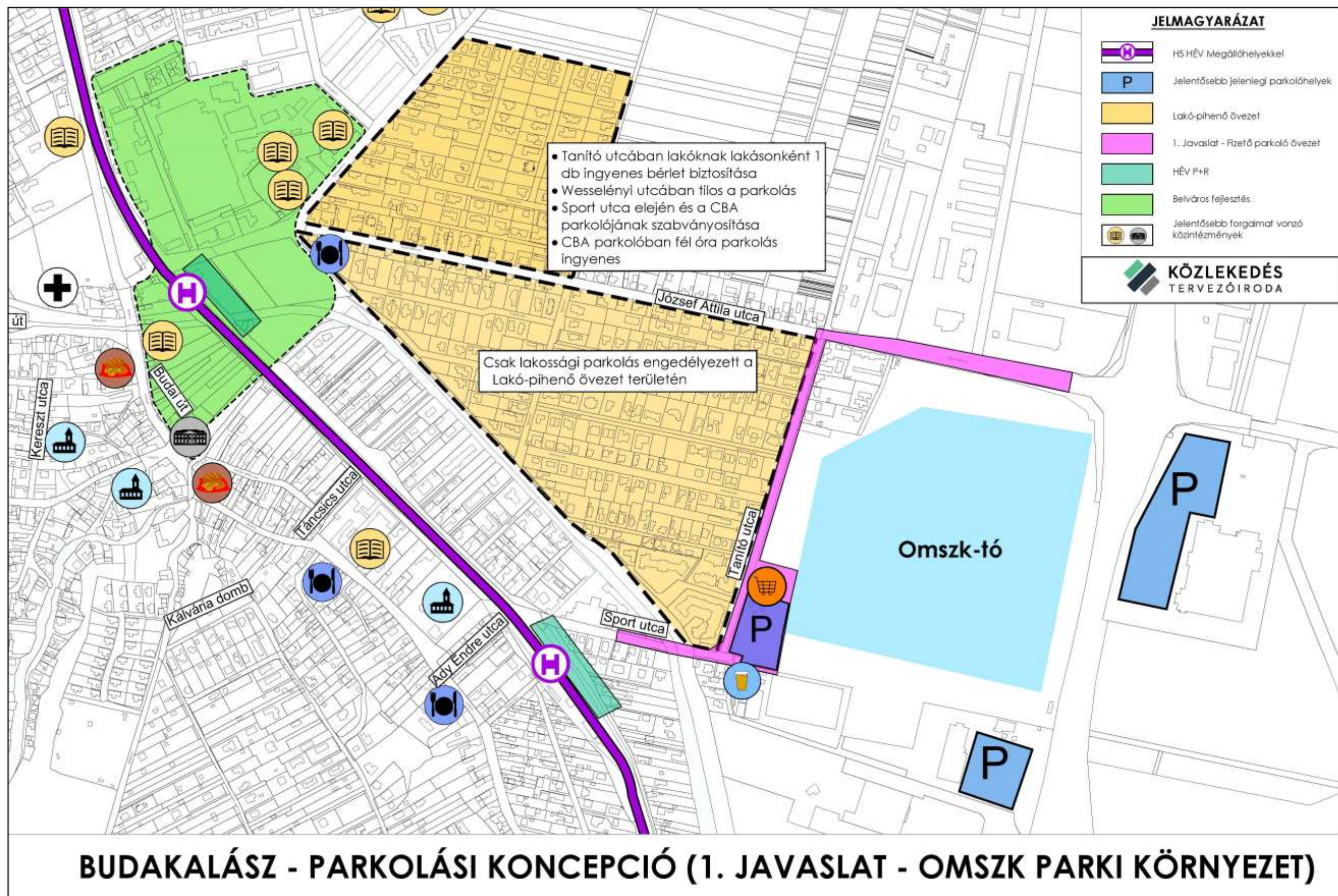
9-1. táblázat: Jelenlegi parkolóhelyek



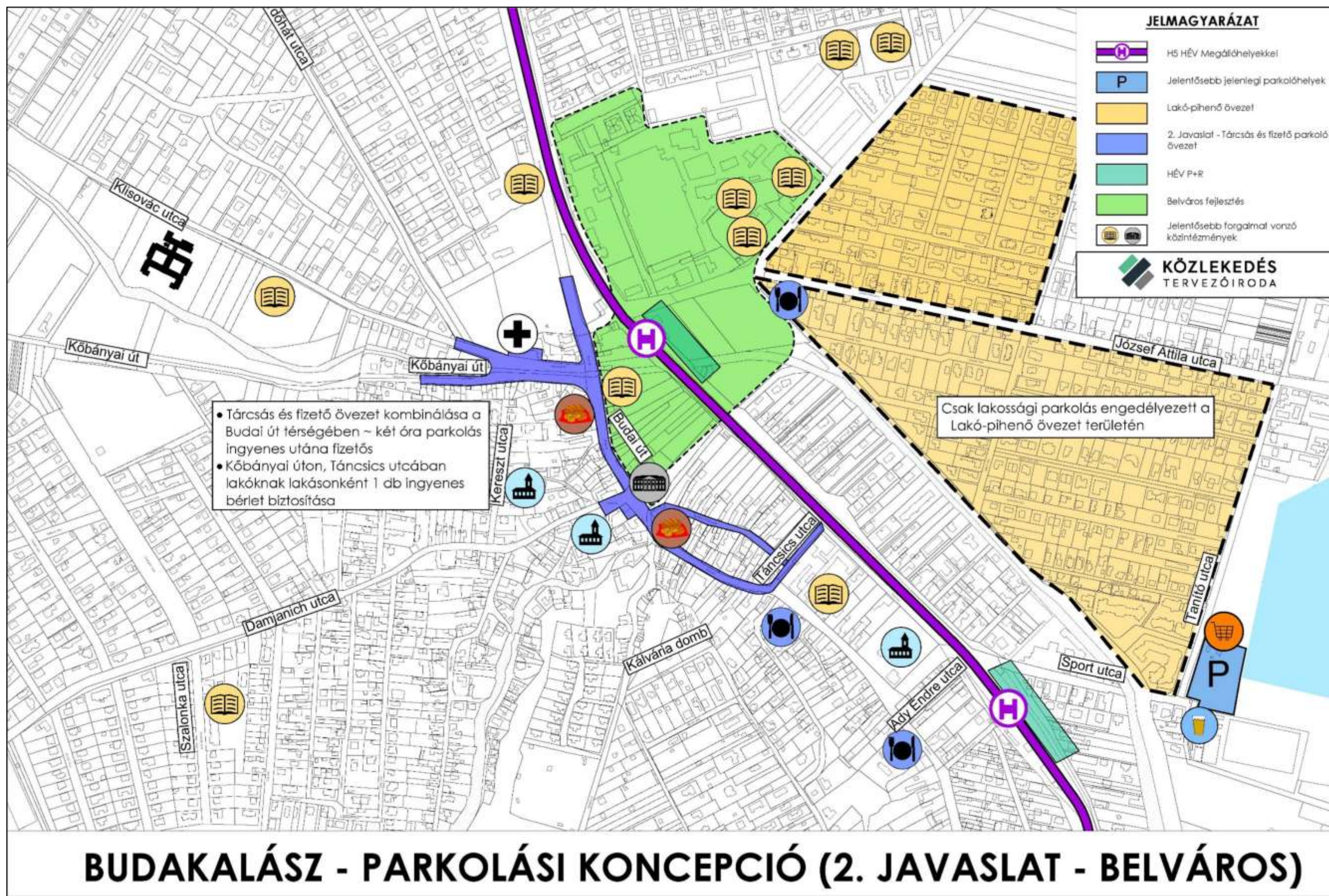
9-18. ábra: Budakalász - Jelenlegi parkolók, parkolási helyszínek és P+R parkolók



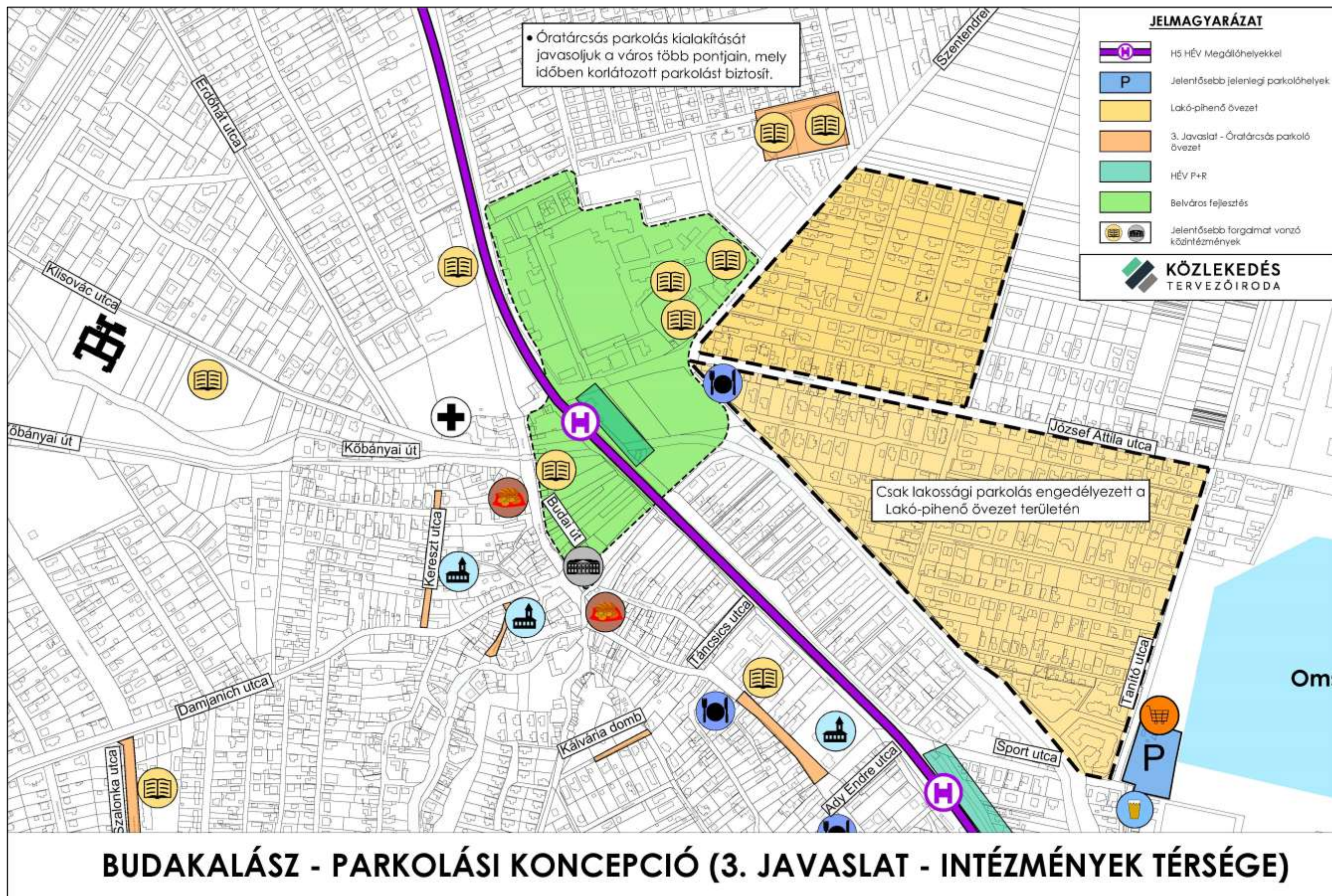
9-19. ábra: Budakalász Parkolási koncepció



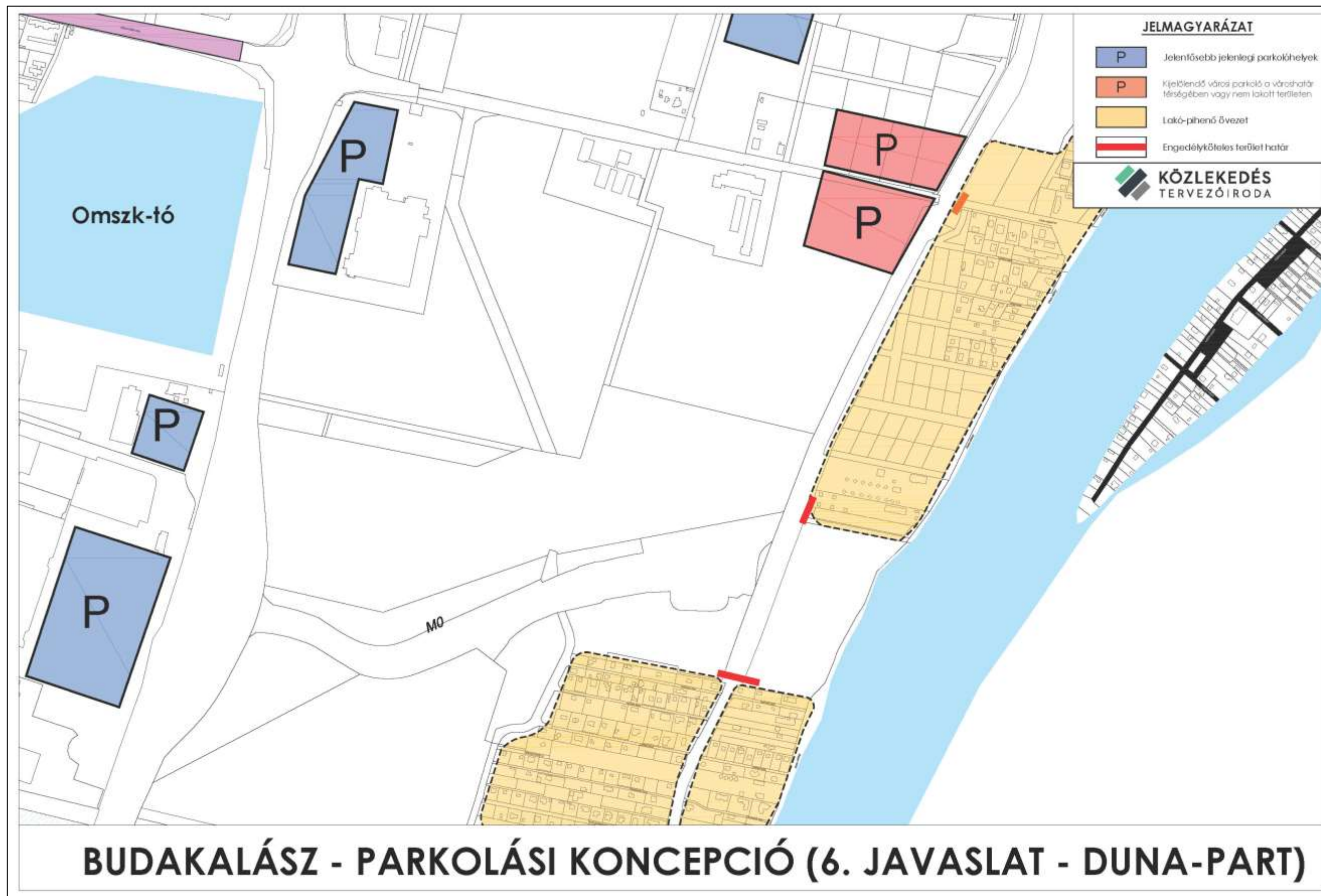
9-20. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 1. javaslat – Omszk parki környezet



9-21. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 2. javaslat - Belváros



9-22. ábra: Budakalász Parkolási koncepció – 3. javaslat – Intézmények térsége



9-23. ábra: Parkolási koncepció – 6. javaslat – Duna-part

PARKOLÁSI KONCEPCIÓ
<p>Javaslat 1: Omszk parki környezet – Fizető</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parkolók kijelölése • tó körül meddig terjedjen • Lakó-pihenő övezeti utcák védelme • CBA parkoló felére ingyenes
<p>Javaslat 2: Belváros – 2 órás tárcsás parkolás + utána fizető</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budai út, Klisovác utca, Táncsics Mihály utca, benne Petőfi tér • Kalász Suli Általános Iskola udvara rendezendő • Több ütemezés szükséges (I., II. és III. ütem), mert látnunk kell a tovább haladást.
<p>Javaslat 3: Intézmények térségében – 2 órás tárcsás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalász Suli Általános Iskola, Kálvária domb • Mályva utcai óvoda, Szalonka közti óvoda • A kiépített parkoló egészen?
<p>Javaslat 4: Szabályozás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saját telken való parkolás határozott ösztönzése • Közterület használat 18/2017 rendelet, rendelet aktualizálása • A fizető zónákban kevés kedvezmény és ingyenes engedély • Parkolási szabályok betartása, ellenőrzése - kontroll
<p>Javaslat 5: HÉV P+R-ek</p> <ul style="list-style-type: none"> • HÉV bérlettel kombinált P+R bérlet
<p>Javaslat 6: Duna-part</p> <ul style="list-style-type: none"> • Külső parkoló létesítése, fizető parkolóként • Belül lakó-pihenő övezet, új út a gáton belül az ingatlanokhoz. • Sétány, kerékpárút, autóforgalom funkcionális szétválasztása • A Duna-part forgalom csillapításának feltétele a korlátozott behajtás
<p>Javaslat 7: Mire vállalkozunk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Környezetünk rendezetté tétele, mint elsődleges cél • Ehhez kialakult-e a szabálykövető magatartás? – magatartás tréning • Lakossági prioritások biztosítása • Minden lépéshez technikai feltételek előzetesen biztosítandók.

9-2. táblázat: Parkolási koncepció

9.4. 3. cél: Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása

9.4.1. III/2. Projekt – A gyaloglás feltételeinek biztosítása a helyi adottságokhoz alkalmazkodva

Program: III. Gyalogos és kerékpáros barát város

Projekt: III/2. A gyaloglás feltételeinek biztosítása a helyi adottságokhoz alkalmazkodva. A biztonságos gyalogos átkelés kialakítása, egységes jelzésrendszer

Cél: Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása

Teendők:

- Városi gyalogátkelőhelyek rendezett kialakítása a főútvonalakon, ezen belül 8-10 új átkelő létesítése.
- Smart megoldások, pl. „okos zebra” ((Fényjelzést bocsájt ki, amikor gyalogos közelíti meg, azaz ekkor aktiválódik. A villogás és a lézertény a gyalogos lépéseivel egyidejű mozgása hatékonyan figyelmezteti a veszélyről a gépkocsivezetőket.)
- Nyitott gyalogössávok létesítése T30 (Szentistvántelep) övezetek nagy forgalmú részeiben és lakópihenő övezet zónákban. Ezek mellett a Gerinc utcában nagyon fontos lenne.
- Új gyalogskapcsolatok, a városrészek közti jobb elérhetőségre.
- A belvároshoz kapcsolódó lakóterületek közvetlen gyalogos elérése új gyalogos folyosókkal, ösvénnyel, kinyitással
- A dombvidéki környezetben, indokolt mértékű járdaépítések, bővítések
- Járdáállapot biztonságossá tétele
- Lakossági javaslat a Budai úti óvoda elé gyalogátkelőhely kiépítése. A gyalogátkelő létesítése elvben lehetséges, egyenes átlátható útszakaszon van. Részletes tervezés előzi meg ilyen esetben az engedélyezést, sok követelményt kell kielégítsen a gyalogátkelőhely..

Indikátorok

- Új gyalogos felületek nagysága [m2]
- Új gyalogos átkelőhelyek száma [db]
- Új gyalogos kapcsolatok száma [db]

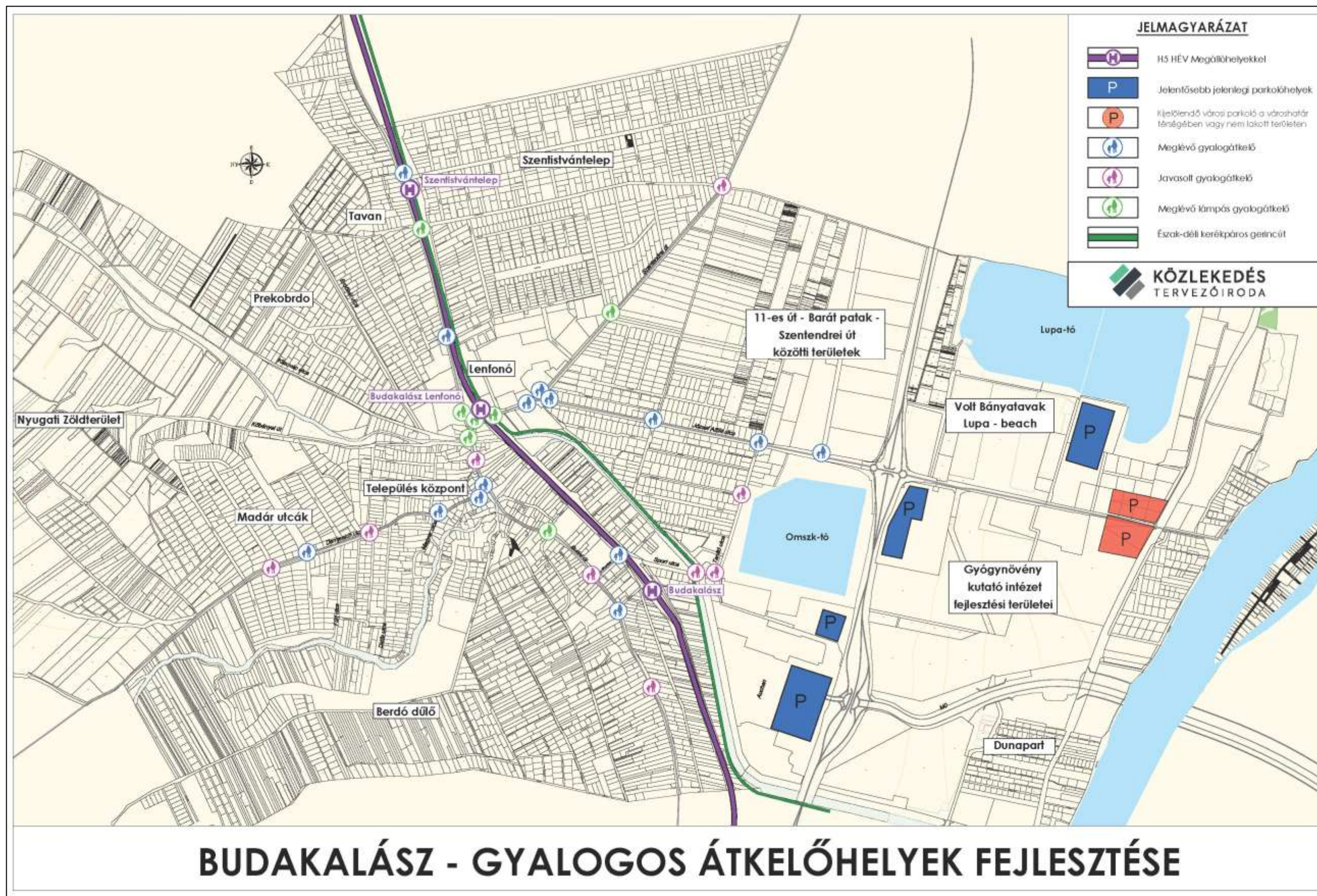
Ütemezés

2023. I. félév - 2025

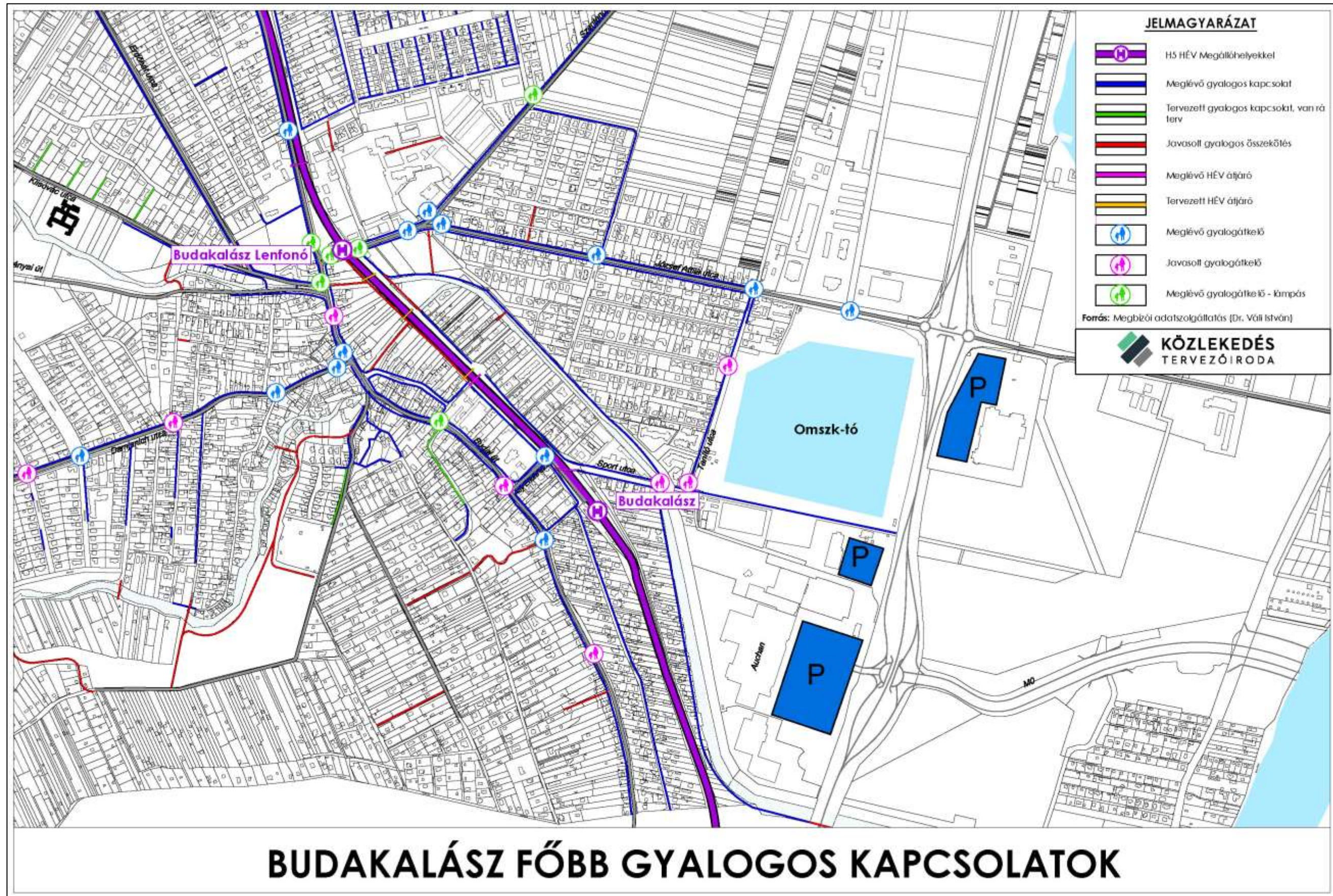


(Forrás: <https://tesztauto.hu/biztonsag/okos-zebrat-tobb-millioert/>)

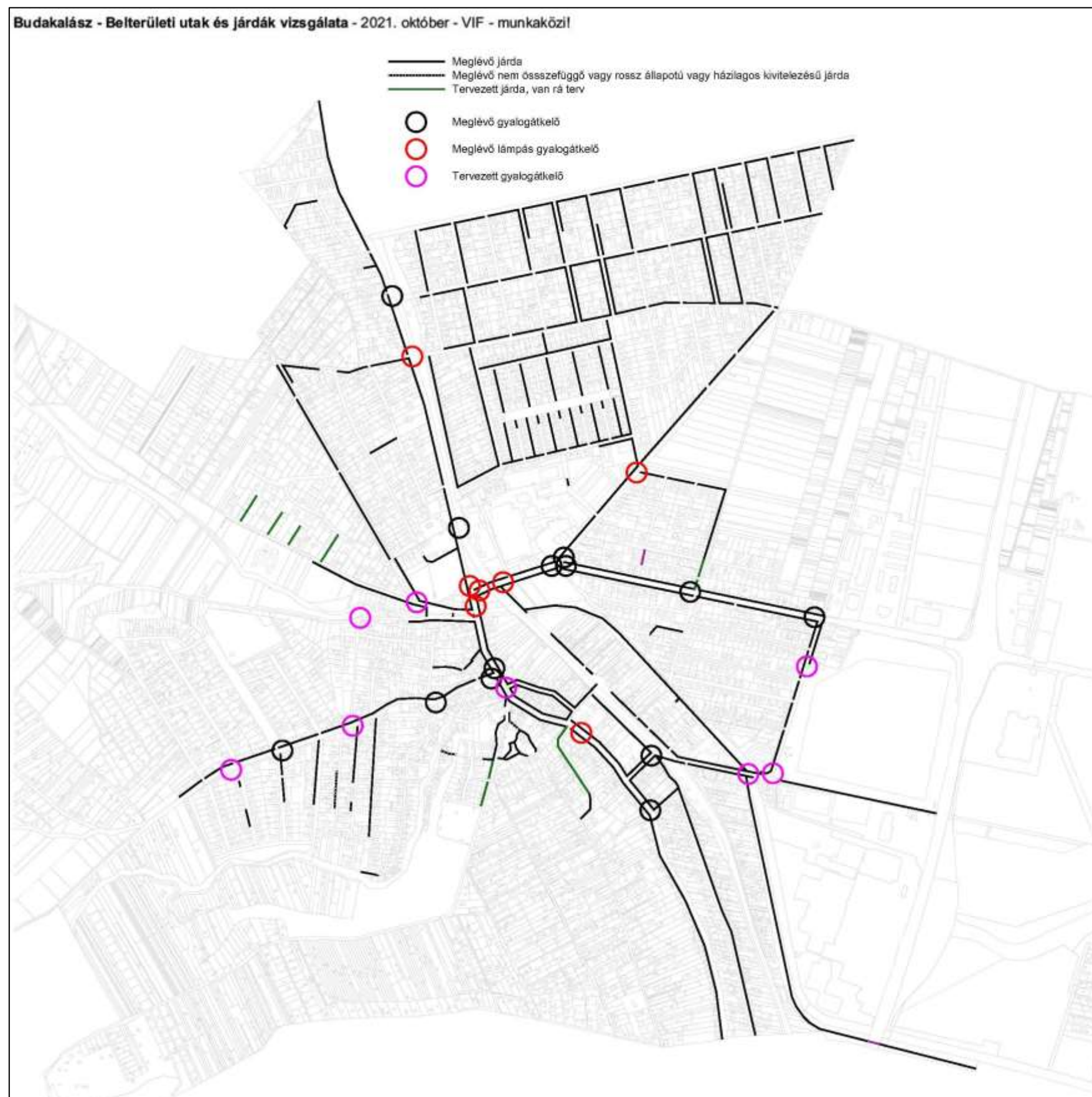




9-24. ábra: Budakalász -Gyalogos átkelőhelyek fejlesztése



9-25. ábra: Budakalász főbb gyalogos kapcsolatok



9-26a. ábra: Belterületi járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes)



9-27b. ábra: Belterületi járdák vizsgálata (Forrás: dr. Váli István Frigyes)

9.4.2. III/3. Projekt - Kerékpáros közlekedés hálózatosítása

Program: III. Gyalogos és kerékpáros barát város**Projekt:** III/3. Kerékpáros közlekedés hálózatosítása**Cél:** Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása**Teendők:**

- A ma szakaszosan használható kerékpárút elemeket többféle módszerrel egységesíteni, hálózatba illeszteni szükséges. Ez nem útépitést, kerékpárút-építést jelent, hanem az útvonalak kerékpáros használhatóságának megteremtését.
- Kerékpáros főhálózat megteremtése, amely a város regionális kapcsolatait biztosítja a kerékpárosok számára (Damjanich utca, Pomázi út, Szenten drei út, József Attila utca, Budai út), valamint az észak – déli kerékpáros gerincút megvalósítása.
- Gyűjtőutak, amelyek a szomszédos forgalomcsillapított városrészeket határolják. Ezek közül a legfontosabbak (Erdőhát utca, Klisovác utca, Kőbányai út, Pataksor, Berdó utca, Gyümölcs utca Gerinc utca, Táncsics utca, Ady Endre utca, Sport utca, József Attila utca, Barát utca)
- Tempo 30 lakóterületek, ahol a domborzat, a csökkentett sebesség, a nem jelentős autóforgalom, a kertvárosi körülmények ma is általánosan lehetővé teszik minden utcán a kerékpározást.
- Új városi harántoló útkapcsolatok, amelyek kerékpározásra is alkalmasak lesznek. Városrészeket összekapcsoló új úthálózat, fontosabbak:
 - Dolinai út
 - Erdőhát utca – Kamilla utca
 - Klisovác utca – Kőbányai út összekötés Bozót patak felett
 - Kőbányai út – Csalogány utca összekötés
 - Fűrj utca gyalogos-kerékpáros híd
 - Cseresznyés utca – Bodza utca – Meggy utca
- HÉV felújítás során létesülő új külön szintű átjárók
 - Táncsics utcai átjáró
 - Kalász patak menti átjáró
 - Lenfonó megállóhely alatti összekötő átjáró
- Új belváros autómentes övezetté válik, kerékpározás belvárosi térségi lehetősége és 10 – 12 új kinyitás a szomszédos városrészekbe.

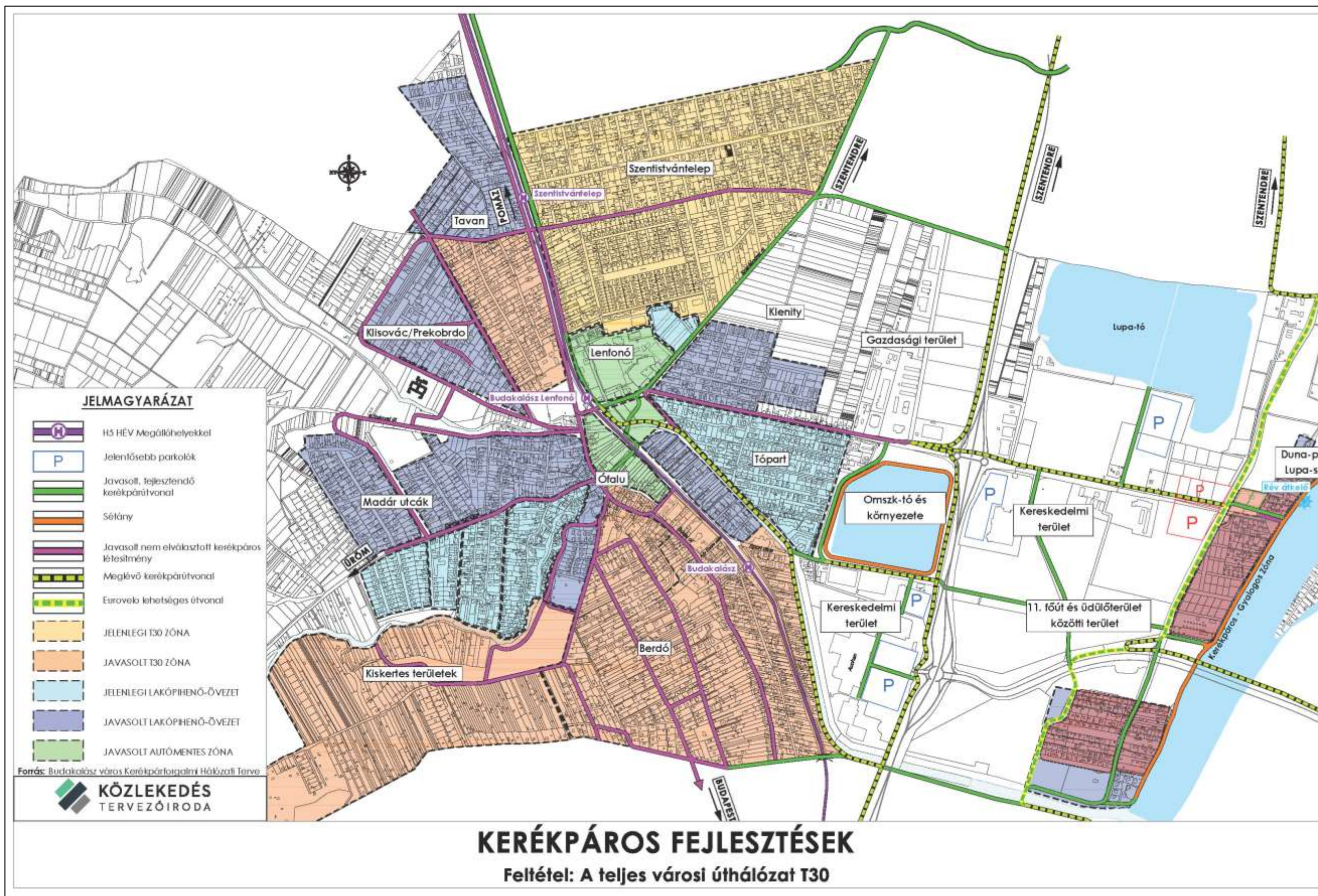
Indikátorok

- Új forgalmi renddel átadott kerékpáros kapcsolatok száma [db]

Ütemezés

2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos





9-28. ábra: Kerékpáros fejlesztések – Feltétel a teljes városi úthálózat Tempo 30

9.4.3. III/4. Projekt - Intézmények jó gyalogos és kerékpáros megközelítése

Program: III. Gyalogos és kerékpáros barát város**Projekt:** III/4. Oktatás-egészségügyi intézmények jó gyalogos és kerékpáros megközelítése**Cél:** Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása**Teendők:**

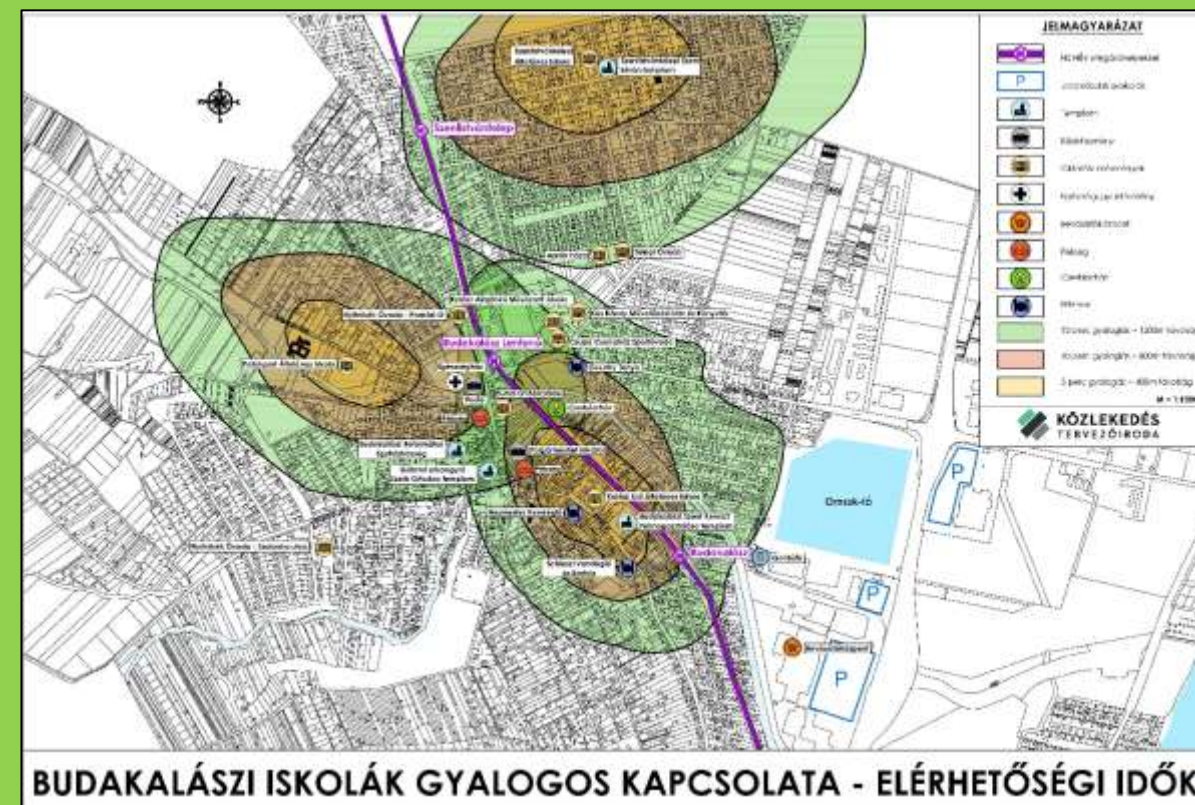
- Az alábbi intézmények tartoznak ide:
 - Iskolák (Pataktart Általános Iskola, Kalász suli Általános Iskola, Szentistvántelepi Általános Iskola)
 - Óvodák (Nyitnikék Óvoda, Telepi Óvoda, Csupa Csodaház Sportóvoda)
 - Egészség ház
 - Belvárosi intézmények (Polgármesteri Hivatal, Posta, stb.)
 - Templomok (Budakalászi Szent Kereszt Felmagasztalása Templom, Budakalászi Református Templom, Gábrriel arkangyal Ortodox templom, Szentistvántelepi Templom)
 - Kós Károly Művelődési Ház és Könyvtár
- Gyalogos megközelítés jelentős javítása, járdák a Pedibusz vonalakon mindenhol, és a Budai út feletti dombvidéken az egysávos utcákban.
- A kerékpáros közlekedés III/3 és III/5 projektek szerint
- Iskolabusz rendszer beindítása a IV/3. projekt szerint.
- A pedibusz szervezett módon és jól elhelyezett találkozóponatokkal működik.
- Telekocsi rendszer bevezetése, a ma nagyon jelentős számú személyautós szülői szállítás csökkentésének érdekében szomszédi alapon.
- Az intézményi munkakezdés, tanításkezdés időpontjainak összehangolása, a forgalmi csúcsidők csökkentésére
- Kiemelt projekt: Pataktart Általános Iskola elérés megoldása
- Kiemelt projekt: Kalász Suli Általános Iskola udvar parkolás rendezése

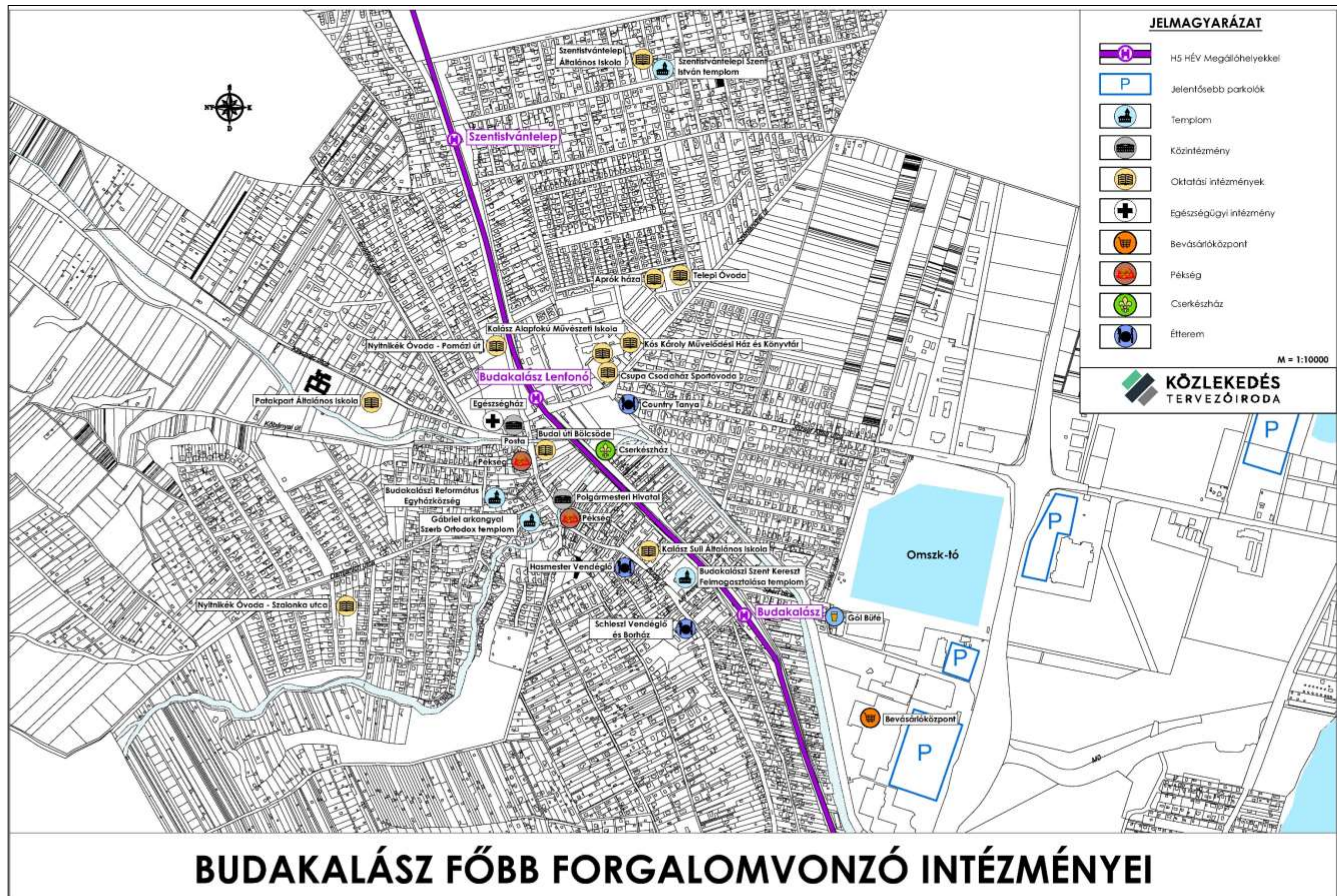
Indikátorok

- Új szolgáltatási rendszer bevezetése [db]

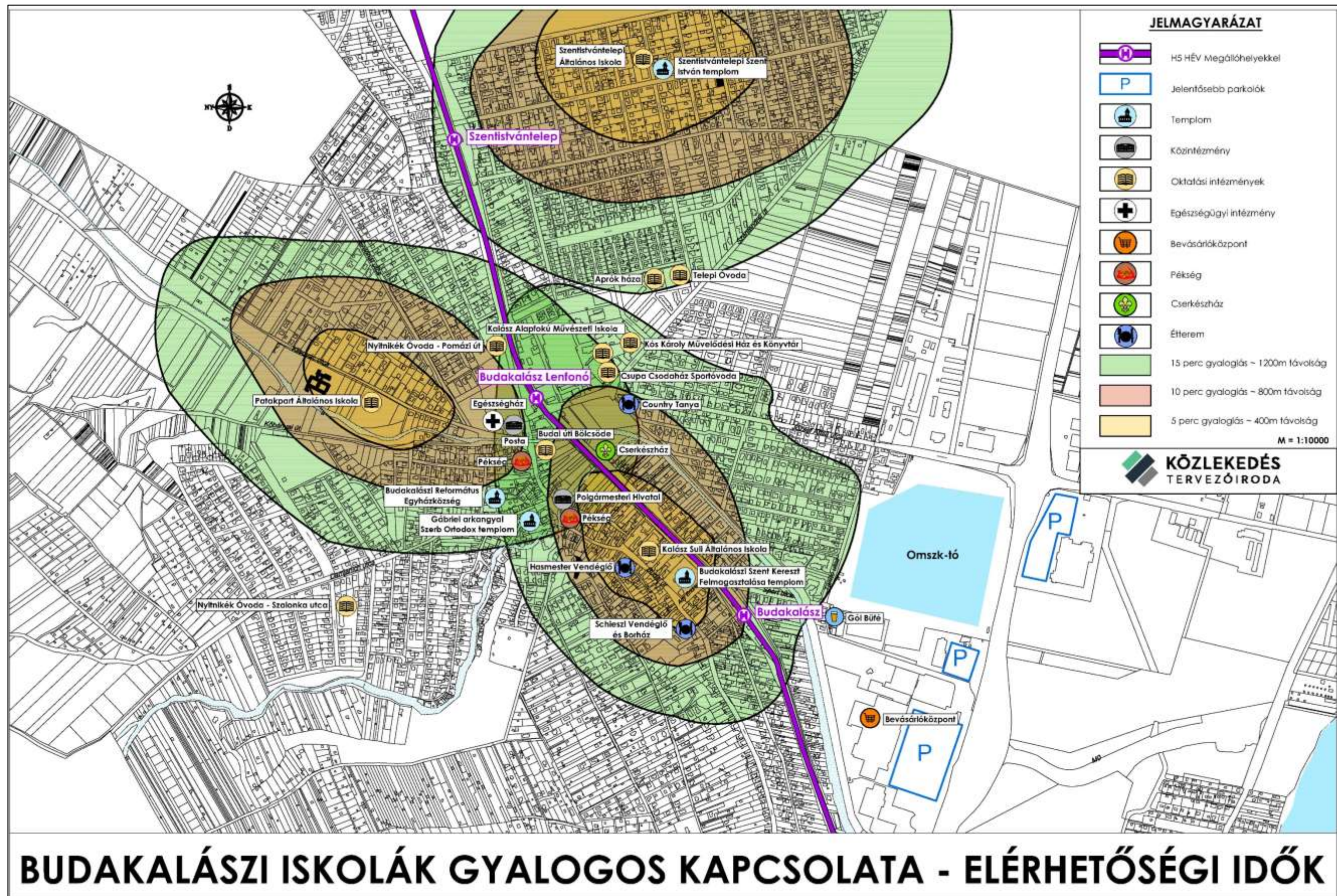
Ütemezés

2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos





9-29. ábra: Budakalász főbb forgalomvonzó intézményei



9-30. ábra: Budakalászi Általános iskolák gyalogos kapcsolata - Elérhetőségi idők

9.4.4. III/5. Projekt - Kerékpártárolás biztonságos megoldásokkal közintézmények, egészségügyi-oktatás

Program: III. Gyalogos és kerékpáros barát város

Projekt: III/5: Kerékpártárolás biztonságos megoldásokkal közintézmények, egészségügyi-oktatás

Cél: Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása

Teendők:

- Nagy befogadóképességű kerékpártárolók létesítése iskoláknál. Ehhez a szolgáltatási szint meghatározása, szempontok:
 - Vandálbiztonság, zárhatóság
 - Időjárási védetség, fedett tárolók
 - Esztétikus kialakítás
 - Alacsony létesítési és fenntartási költség
 - Igény esetén bővíthető legyen a rendszer
- Javaslat a létesítendő kerékpártárolók detektálására.

	Jelenlegi		Javasolt	Bővítés
	Fedett kerékpártárolóban férőhely [db]	Nem fedett kerékpártárolóban férőhely [db]		
Patakpart Általános Iskola	24			
Kalász Suli Általános Iskola	12	18	60	+ 30
Szentistvántelep Általános Iskola	30	30	90	+ 30
Egészségház	11		20	+ 10
Faluház		40	70	+ 30

- Közösségi kerékpárhasználat intézményeknél. Vizsgálandó, hogy intézmények ne csak kerékpártárolót, hanem céges tulajdonú kerékpáros flottát tartsanak fenn, a cég dolgozói munkába járási és napközi ügyintézési feladatainak ellátására, gépkocsi használat helyett.
- Pedelec kerékpár – e-bike használat ösztönzése, emelt szintű chipes ketreces tároló biztonsággal. A normál tárolók mellett elhelyezett, emelt biztonságú tárolók létesítése.

Indikátorok

- Létesített kerékpártárolók száma [db]
- Helyszínek száma, ahol beavatkozás történt [db]

Ütemezés

2023-tól folyamatos



(Forrás: <https://www.facilities.upenn.edu/maps/bike-racks/caster-building>)



(Forrás: https://3.bp.blogspot.com/_E-Gmv1JFKtE/SNJdcq5g67I/AAAAAAAAABPI/6pJlsNbfqx8/w1200-h630-p-k-no-nu/schoolpanorama2.jpg)

9.4.5. VIII/1. Projekt - Budakalász és Duna-part új Duna-parti kapcsolatai

Program: VIII. Turizmus, vendégfogadás**Projekt:** VIII/1: Budakalász és Duna-part új Duna-parti kapcsolatai**Cél:** Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása**Teendők:**

- A város lakott része 2-2,5 km-nyire fekszik a Dunától és a 11-es út is komoly elválasztó tényező, ezért a tömeges gyalogos megközelítés nem valószínű, ugyanakkor hosszabb távon családok, gyermekek által is jól használható sétány a város élhetőségét és turisztikai vonzerejét is nagyban növelné. Ennek ideális helye az átalakuló József Attila utca meghosszabbítása lehet, de érdemes vizsgálni az Omszk-tavat északról és délről megkerülő sétányrendszert is. Ehhez jól tudna kapcsolódni egy szépen kialakított futópálya, természetesen a kerékpáros kapcsolatokkal harmonizálva. A javaslat legjobb formájában egy Lenfonó HÉV-megálló - József Attila utca - Omszk-tó észak - Duna-part - Omszk-tó dél - Budakalász HÉV-megálló kört írhatja le. Ez megfelelő szolgáltatásokkal kiegészülve, magas színvonalon megvalósítva önmagában is jó családi/kerékpáros/futó program lehet.
- A lakott területek és a Duna-part összekötésének jó eszköze a partra vezető kerékpárutak kiépítése. Ebből három is javasolt: egy a Barát-patak mentén, és egy-egy az Omszk-tó déli és északi oldalán, természetesen jó együttműködésben az előző pontban bemutatott sétánnyal. Vizsgálendő egy negyedik kapcsolat is, ami a Lupa-tavat északról kerüli és a Szentistvántelep számára nyújt kapcsolatot.
- Az előző pontokban bemutatott kapcsolatokat úgy kell megtervezni, hogy a mikromobilitási eszközök is megtalálják a helyüket: mindenképpen elegáns, nagyvonalú kiépítés javasolt, egyértelmű szabályozással, biztonsági és kényelmi preferenciával.
- A városból éppúgy, mint Budapestről, ma elsősorban autóval érkeznek a látogatók a Duna-partra és ez távlatban is jelentős lesz. A mai parkolási helyzet rendezetlen, méltatlan, ezért a József Attila utca vonalában a gáton kívül új, rendezett parkoló kialakítása, egyben a behajtás erőteljes korlátozása javasolt.

Indikátorok

- Város és Duna-part között megépült új kapcsolatok száma. [db]

Ütemezés

A sétány kiépítésének megkezdése a József Attila utca forgalomcsillapítása után kezdődhet meg, ami viszont az északi elkerülő megvalósulása után lesz időszerű. Ezzel együtt rövidebb, önállóan is életképes részberuházások (futókör, rövidebb sétányszakaszok) megvalósítása láthatóvá teszi a szándékokat.

A kerékpáros-mikromobilitási kapcsolatokat a lehető leghamarabb meg kell valósítani, itt a városi szakaszok alkalmassá tétele a fő időzírtési faktor.

A Duna-parti parkolók és a behajtás korlátozása független más fejlesztésektől, így a lehető leggyorsabb megvalósítása a legjobb.



(Forrás: <https://www.idokep.hu/keptar/album/T%C3%A1jk%C3%A9p/kep/436221>)

9.4.6. VII/1. Projekt - Kerékpározás és gyaloglás népszerűsítése és ösztönzése

Program: VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás**Projekt:** VII/1: Kerékpározás és gyaloglás népszerűsítése és ösztönzése**Cél:** Nem motorizált és gyalogos közlekedés támogatása**Teendők:**

- Ma a fővárost körülvevő régióban mindössze 7% a kerékpárhasználat a közlekedésen belül, ez minden más régiókban 12 – 35% között. A városkörnyéki lakóterületeken életmóddá kell, hogy tegyük a nem motorizált közlekedés minden ágát. Ez a mikromobilitástól a kerékpárig együttesen 20%-os célt jelent Budakalászon.
- A lakosság 63%-a saját kerékpárral rendelkezik, de 25% számára nincs elérhető kerékpár. Önkormányzati végig gondolás szükséges a kerékpározás használatára. Ennek módjai:
 - Saját, napi használatú, - egyszerű kerékpár tulajdonlás ösztönzése
 - Munkahelyi kerékpárhasználat segítése, pl.: cégbringa
 - Iskolai kerékpárhasználat ösztönzése, biztonságos utak, jelzőlámpás átkelés, lopásbiztos tárolás. Az iskolák célzott propagandája ez irány.
 - A lakosság 24%-a tudja elképzelni, hogy tömegközlekedési megállónál leteszi a kerékpárt és átszáll gyorsvasútra. 63% elégedetlen a tárolókkal. A tárolók biztonságossá tétele és folyamatos kamerás felügyelete, ma elegendő a lopásbiztonság érdekében.
- A legfontosabbnak a testmozgást, a szabadságérzetet és a környezet védelmét tartják fontosnak a kerékpározók. Mindhárom érték erősíti a kiránduló – túrázó útvonalak építését – karbantartását, pihenők telepítését elsősorban a Pilis irány (Kevély, Üröm) fejlesztés indokolt. (VIII/3. projekt)
- A városi kerékpározás kulcseleme a hálózattá alakított kerékpározható utcák, lakóterületek, átvágások, ösvények, kerékpáros hidak rendszere.
- Az elkészült utak tisztántartása, megóvása, hibabejelentése lakossági feladat. Erre felhívás, együttműködés a kerékpáros klubbal. (III/3. projekt)
- Útirányjelző táblarendszer telepítése elsősorban a kiránduló és regionális irányban.
- Kerékpáros adatgyűjtő rendszer a kirándulónál.

Indikátorok

- Új eszköz telepítése [bejelentett eszközök száma]

Ütemezés

2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos



(Forrás: <https://csodalatosmagyarorszag.hu/hirek/budapest/atadtak-a-budapestet-szentendrevel-osszekoto-eurovelo-6-kerekparutat/>)



(Forrás: <https://www.bringazol.hu/kiprobalva-budapest-szentendre-kerekparut/>)

9.5. 4. cél: Lakóterületek védelme, lakóterületi élhetőség

9.5.1. II/2. Projekt – Forgalmcsillapított zónák kiterjesztése az egész városra

Program: II. Forgalmcsillapított belváros.

Projekt: II/2: Csökkentett sebességű zónák és lakópihenő övezet kiterjesztése az egész városra

Cél: Lakóterületek védelme, lakóterületi élhetőség

Teendők:

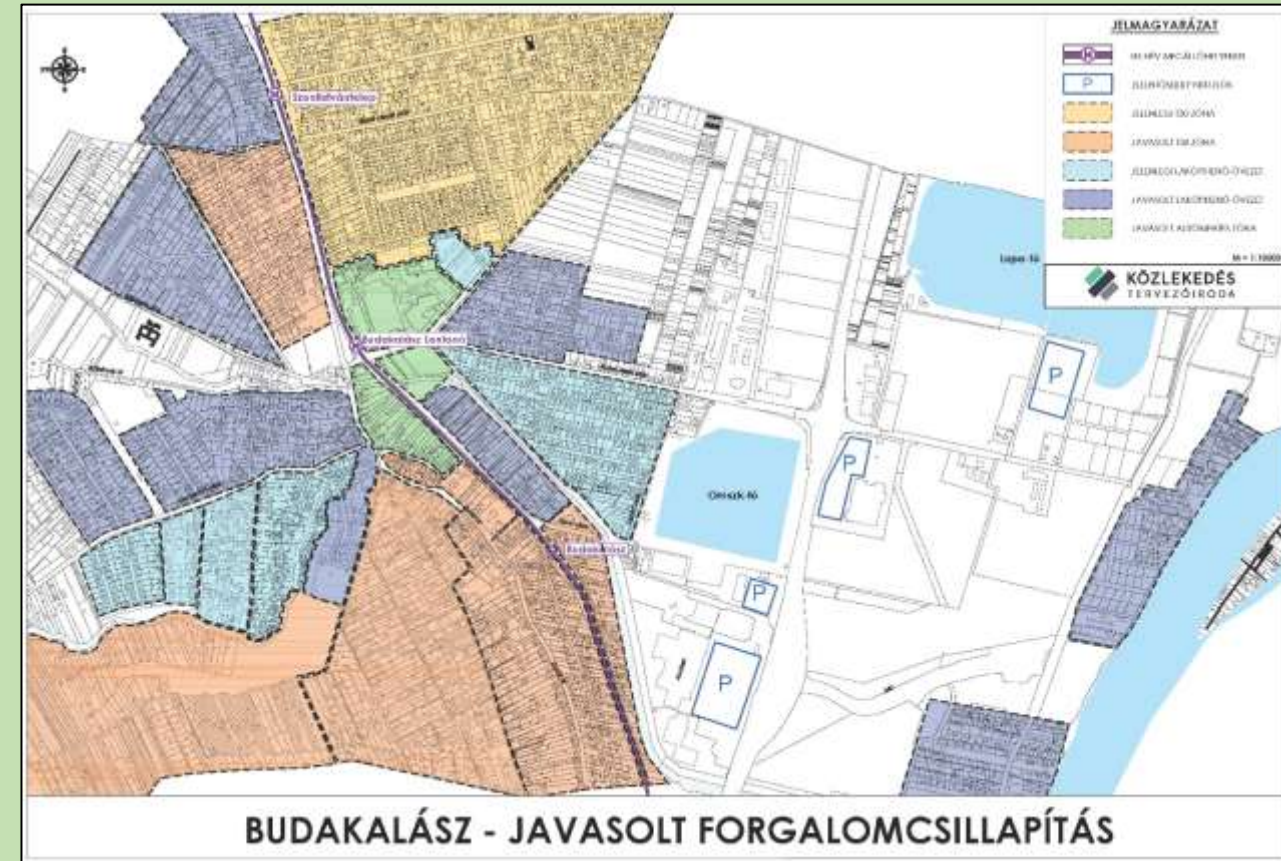
- A városi lakóterületek biztonsága, a környezeti hatások jelentős csökkentése, általánosan az élhetőség érdekében javasoljuk a sebességcsökkentést és lakóterületi forgalmcsillapítást.
- **Nagykiterjedésű lakóterületen**, mint Szentistvánteleg a T30 megtartása. A HÉV fekvése miatt az átmenő forgalom nem jelentős, a területen nincs túlterhelt útszakasz, szűkület sem, a parkolás nem jelent nehézséget. Javasolt e rendszer megtartása.
- **Lakó pihenő övezet** fokozott korlátozást jelent. Behajtás csak célforgalomban, max. 20 km/ó sebességgel, parkolás csak kijelölt helyen. A város lakóterületeit önálló LPÖ övezetként javasoljuk alakítani, a mai területek, Damjanich utcától délre eső, József Attila utcától délre eső városrészek jó példák.
- A javasolt településrészek határoló útjai gyűjtőutak, a forgalom ezeken az utakon tudja kizárólag megközelíteni az övezeteket.
- **Autómentes zóna az új belváros**, egybefüggő gyalogosfelület, a gyalogos forgalom mértéke szerint lehetséges közös gyalogos-kerékpáros közlekedés, de a szűkületekben külön kell választani. A gyalogos zónában kizárólag kiszolgáló járműforgalom jelenhet meg.
- A belvároson áthaladó Budai út – Szentendrei út, a Kalász Suli és körforgalom között forgalmcsillapított zóna két üteme javasolt.
 - I. ütem: Északi elkerülő megépítése után, Budai út – Szentendrei út Kalász Suli és körforgalom között max. 30 km/óra sebesség.
 - II. ütem: M0 is megépül a 10 – 11-es út között, a várost jelentős átmenő forgalom a továbbiakban nem érinti. Max. 30 km/ó sebesség minden gyűjtőúton a városkapukon belül. Humanizált főútca a Belvárosban max. 20 km/ó sebesség. ezen a szakaszon gyalogos-kerékpáros prioritás, díszburkolat. 2030-ra bevezethető az általános városi T30, elsődleges feltétele az elkerülő utak, és HÉV rekonstrukció megléte.
 - Távlati lehetőség esetleg KRESZ változás. (Mellékutakon 30 km/ó, főutakon 50 km/ó)

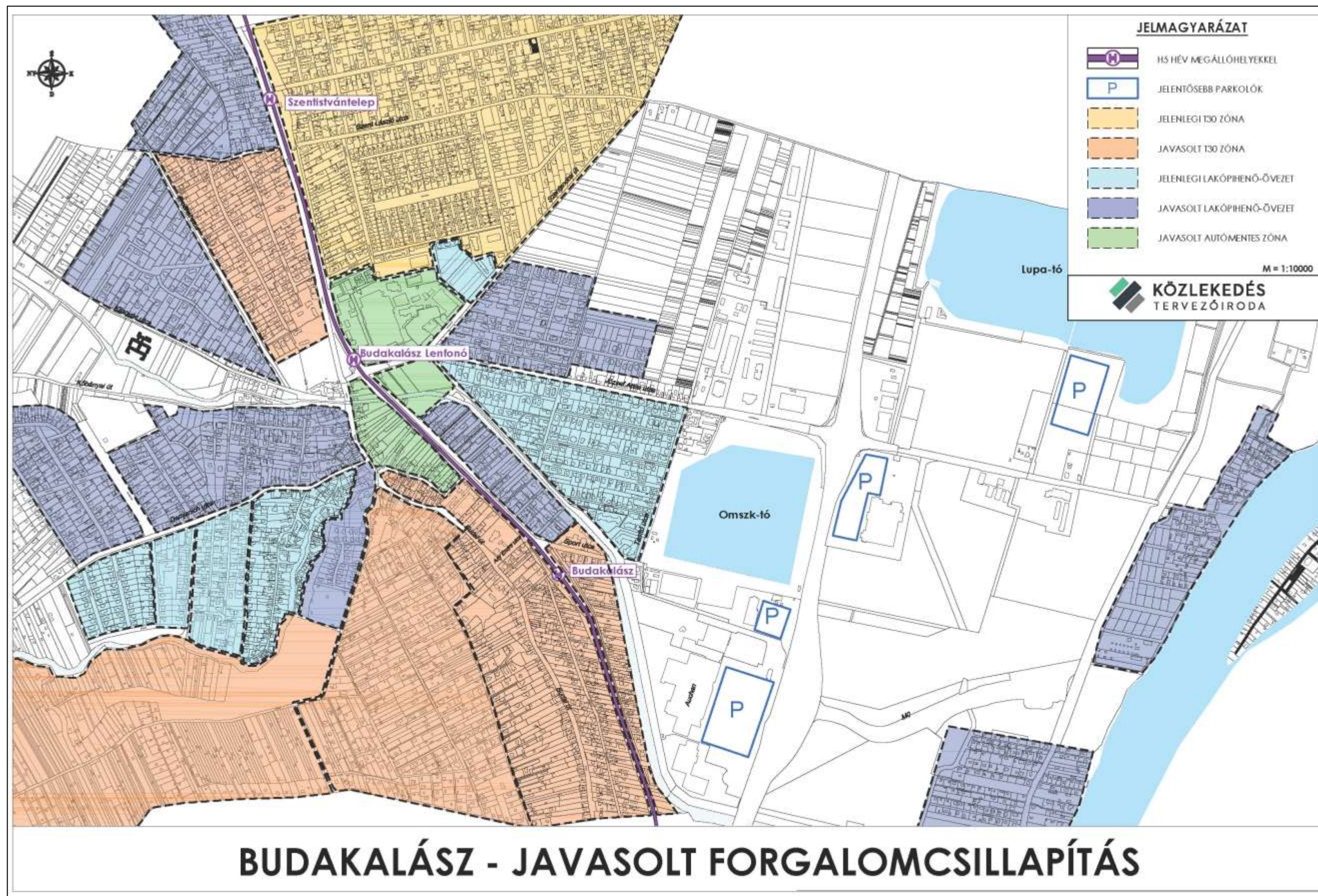
Indikátorok

- forgalmcsillapított területek száma

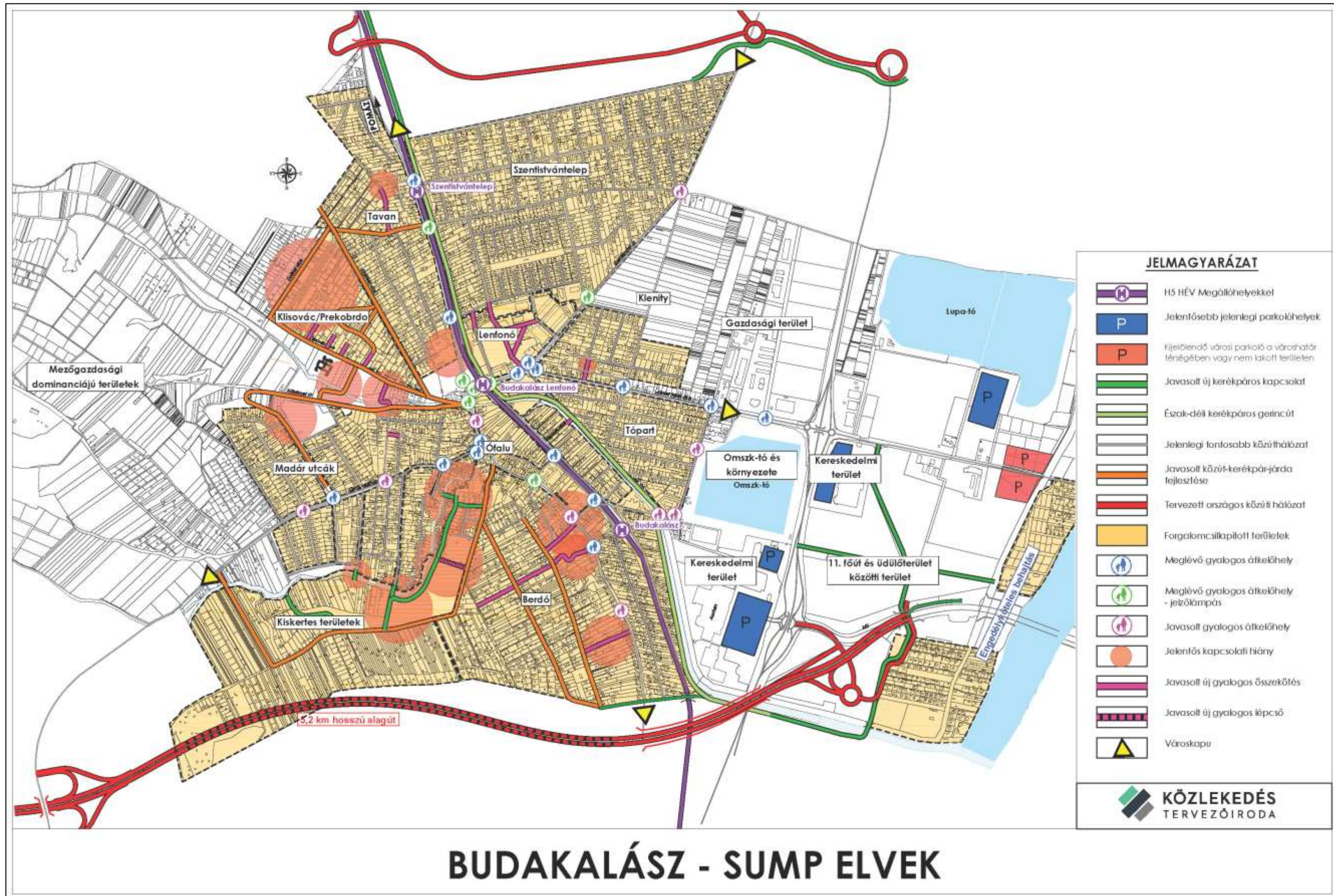
Ütemezés

2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos





9-31. ábra: Budakalász javasolt forgalomcsillapítás



9-32. ábra: Budakalász Sump elvek - Kapcsolati hiányok

9.5.3. VII/2. Projekt - A lakóterületek sajátosságaihoz illeszkedő haladási, parkolási és nem motorizált közlekedési rend

Program: VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás

Projekt: VII/2: A lakóterületek sajátosságaihoz illeszkedő haladási, parkolási és nem motorizált közlekedési rend

Cél: Lakóterületek védelme, lakóterületi élhetőség

Teendők:

- Budakalász élhetőségének kulcskérdése, hogy az utcáin lehet-e sétálni és gyalogolni. Budakalász meghatározó mértékben kertvárosi területekből áll, ezek jellegében azonban fontos különbségek vannak. Az általánosan a kertvárosi részeken azokban az utcákban, ahol nincs járda, ott a biztonságos közlekedési célú gyaloglás és a rekreációs jellegű gyaloglás (séta, gyermekekkel való séta, kutyasétáltatás, kocogás) feltételeit egyaránt biztosítani kell. Ahol erre van mód, ott kényelmesen használható járdák építése javasolt, ahol ez műszaki vagy pénzügyi okokból nem megvalósítható, ott kreatív, de célravezető megoldásokat javasolunk (például festett járda).
- A város kerékpározhatósága szempontjából fontos, hogy a kertvárosi részeken kerékpáros útvonalak legyenek kialakítva. (Szentistvántelep teljes területén, Ófalu, Tanító utca térsége, stb.)
- Hasonlóan fontos az utcai lakossági utcai parkolás mérséklése, a rakodás kezelése, helyi buszjárat kialakítása esetén a megállók és az útvonalak műszaki kialakítása.
- A Belvárosban a közúti forgalom lelassítása a legfontosabb teendő, javasolt a 30 km/ó sebességkorlátozás bevezetése, ami aztán később bővíthető a lakott területek felé.
- A Belvárosban emellett külön hangsúlyt kell fektetni a biztonságos gyalogos és kerékpáros haladásra a keresztezések számának és biztonságára növelésére.
- A Belvárosban a legfontosabb a parkolási lehetőségek kialakítása a szolgáltatások elérhetőségére, valamint a szolgáltatások működéséhez szükséges rakodás biztosítása.
- A Duna-parti kapcsolatok mentén egyértelműsíteni kell a soft módok (gyaloglás, kerékpár, mikromobilitás) elsőbbségét és szavatolni kell biztonságukat.
- A HÉV-megállók környezetében a legfontosabb feladat a ráhordás, ezért a közlekedési rendszert erre kell optimalni. Ez egyébként a város teljes keleti részét érinti.
- A turisztikai területek megközelítését biztosító útvonalakon hangsúlyossá kell tenni a HÉV-ről való megközelítést és a gyalogos, kerékpáros, mikromobilitási kapcsolatokat. Az Omsz-tó környékén meg kell oldani a soft módok és a közúti elérhetőség integrációját az előbbi elsőbbségével.

Indikátorok

- járda, festett járdaépítés [m]
- gyalogos átkelőhelyek telepítése [db]
- parkolók kialakítása [db]
- forgalomcsillapított területek száma

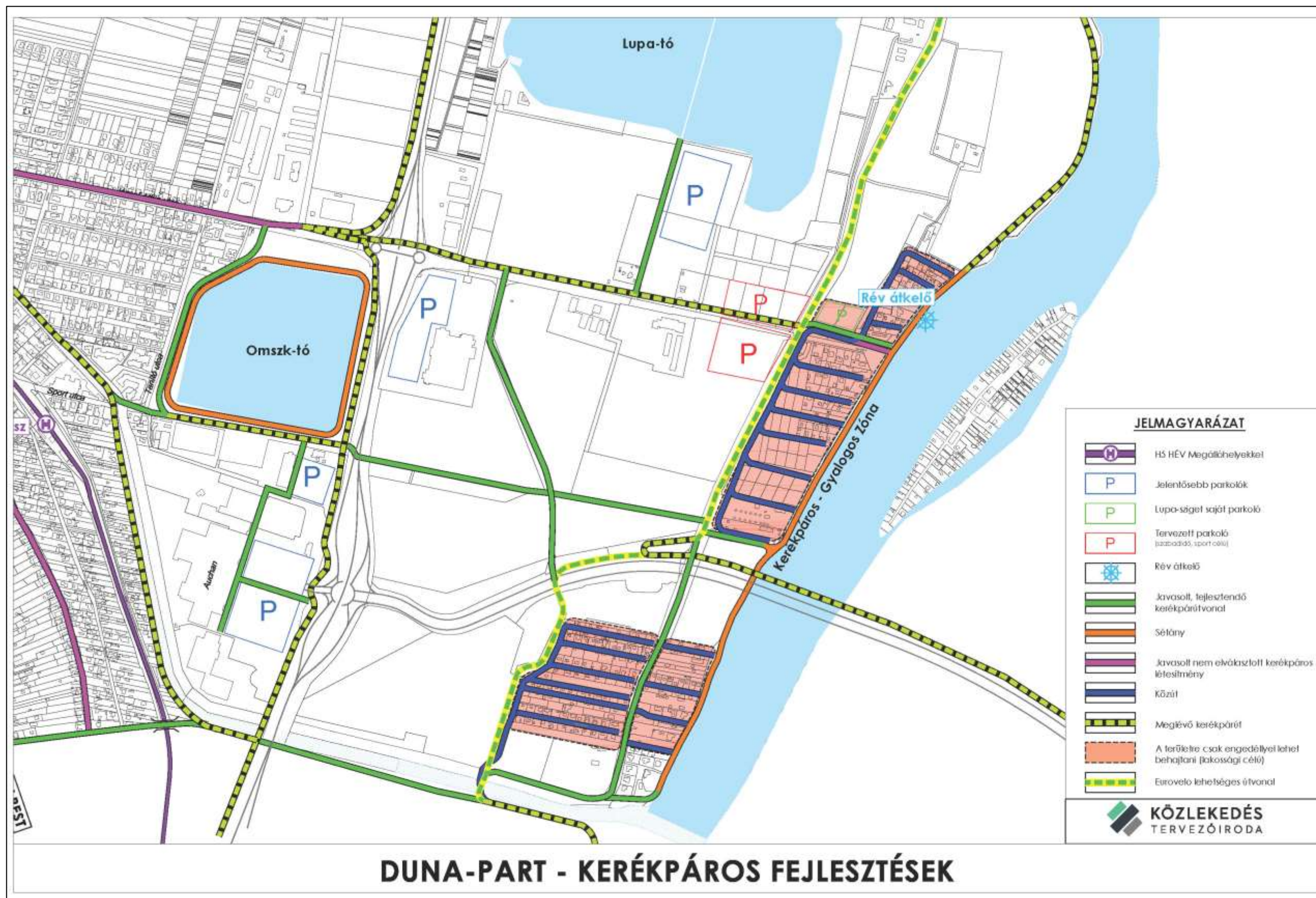
Ütemezés

A fenti teendők általánosan nem függenek más fejlesztésektől, ezért az elvek, a szabályozás és a gyakorlat kialakítása azonnal megkezdhető. A Szentistvántelepen, mint önálló, zárt területen az átalakítás és a beavatkozások az előkészítés után azonnal megkezdhetők.

Minden komolyabb beruházás után a jelentős közlekedési változással érintett útszakaszokon és területeken (például az északi elkerülő megépülte után a József Attila utcán, a H5 projekt átadása után a HÉV-megállók környezetében stb.) a kialakított és a város lakói által is elfogadott elvek mentén a mihamarabbi átépítés, újraszabályozás javasolt.



(Forrás: <https://www.budakalasz.hu/ujra-zavartalan-a-kilatas-a-kalvarirol/>)



9-33. ábra: Duna-part - Kerékpáros fejlesztések

9.6.2. VII/3. Projekt - Városkártya bevezetése

Program: VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás

Projekt: VII/3: Városkártya bevezetése

**Cél: Rekreációs és szabadidős forgalomhoz méltó fejlesztések
(Duna-part, Lupa sziget, Pilis kapcsolatok, Omszk-tó, Lupa-tó)**

Teendők:

- A városkártya fő célja a városi szolgáltatások, így a közlekedés integrációja. Ezért minél szélesebb közönség megszólítása a cél, ehhez pedig sokszínű, jól használható – közlekedési és nem közlekedési - szolgáltatásokat érdemes kapcsolni. A városkártya bevezetése általában sikeresebb, mint a fenntartása és folyamatos fejlesztése, ezért ez utóbbiakkal is számolni kell.
- A városi parkolás integrációja a legfontosabb: a tárcsás-fizetős rendszer a városlakók számára lehet csak tárcsás rendszer a városkártya révén, esetleg a kártyabirtokosok hozzáférhetnek speciális parkolóhelyekhez a városban (például VIP helyek a szolgáltatásoknál, Duna-parti parkoló) vagy akár a P+R parkolóban (ehhez az üzemeltetővel kell megállapodni). Ez utóbbi lehetőséget adna a város nyugati, HÉV-től messzebb eső részein lakók számára egyfajta foglalási rendszer megvalósítására is.
- Ha bevezetésre kerül a helyi busz-szolgáltatás vagy a megosztott kerékpár, akkor a kártya kedvezményt vagy akár ingyenes használatot biztosíthat.
- Vizsgálni kell a megújuló H5 HÉV-en a városkártya alkalmazását a Budakalászon belüli utazásoknál, mint kedvezményt vagy ingyenességet biztosító jogosultságot. Ennek tovább gondolásával a kevésbé tömeges utazásoknál is érdemes lehet kedvezményt biztosítani: a Békásmegyerrre vagy a Pomázra, Szentendrére tartó utazásoknál is jó konstrukció lehet a városkártyás kedvezmény.
- Megvizsgálandó annak lehetősége is, hogy egyes utcák, útszakaszok használatának jogosultsága is a városkártyához kötődjön, az új Belvárosban, ezzel is a helyieket és a városkártya-használókat kedvezményezve.
- Kulturális programokhoz, a belépőjegy mellé a városkártya által biztosított parkolás.

Indikátorok

- Kiadott városkártyák száma [db]

Ütemezés

A városkártya rendszerének kialakítása nem függ más fejlesztésektől, azonnal megkezdhető, később pedig a szolgáltatások köre bővíthető. Fontos, hogy a megvalósítás után a városkártyát menedzselni és fejleszteni kell, különben elveszíti vonzerejét.



(Forrás: <https://www.gov.uk/uk-residence-card>)



(Forrás: <http://www.berettyokartya.hu/>)

9.6.3. VIII/3. Projekt - Pilis-Visegrád hegység turisztikai kerékpáros kapcsolatai

Program: VIII. Turizmus, vendégfogadás

Projekt: VIII/3: Pilis-Visegrád hegység turisztikai kerékpáros kapcsolatai

Cél: **Rekreációs és szabadidős forgalomhoz méltó fejlesztések**

(Duna-part, Lupa sziget, Pilis kapcsolatok, Omszk-tó, Lupa-tó)

Teendők:

- Jobb bekapcsolódás a Pilis hegyvidéki hálózatba
- Stratégiai irányok:
 - Duna-part vonalának követése (Szentendre – Leányfalu)
 - Visegrád (Pilisszentlászló)
 - Dobogókő (Pilisszentkereszt)
 - Klastrompuszta – Esztergom (Pilisszántó)
 - Pilisvörösvár (Üröm)
- Kiindulási útvonalak:
 - Duna-part vonala – Eurovelo 6 útvonalán kiépített – pihenőkkel
 - Pilis irány – Lenfonó hév. mh. – Kőbányai út, földút, köves erdei út – Kiskevény – Macskavölgy – Pilisszántó – Esztergom
 - Üröm irány – Lenfonó hév. mh. – Damjanich utca – Üröm – Pilisvörösvár – Piliscsaba, zömmel nincs kerékpárút csak forgalmas, kanyargós, szűk országút
- Fejlesztendő: Pilisi kerékpárúthálózat – földutak kiépítése, burkolat sziklamentesítése
- Pihenőhelyek kijelölése szükséges az attrakciók közelében
- A belső szakaszon, ahol nagy a közúti forgalom önálló kerékpárutak kiépítése pl.: Budakalász – Üröm, mint a regionális hálózat része.
- Budakalász kerékpáros arculat sokkal erősebb érdekérvényesítése a kerékpáros appokban. (pl.: kerékpárutak Magyarországon)
- Egyáltalán nincs Pomáz és Üröm irány ma. (Holdvilág árok, Egri Vár)
- Közvetlen célok: Csobánka, Pilisborosjenő (Kevély)

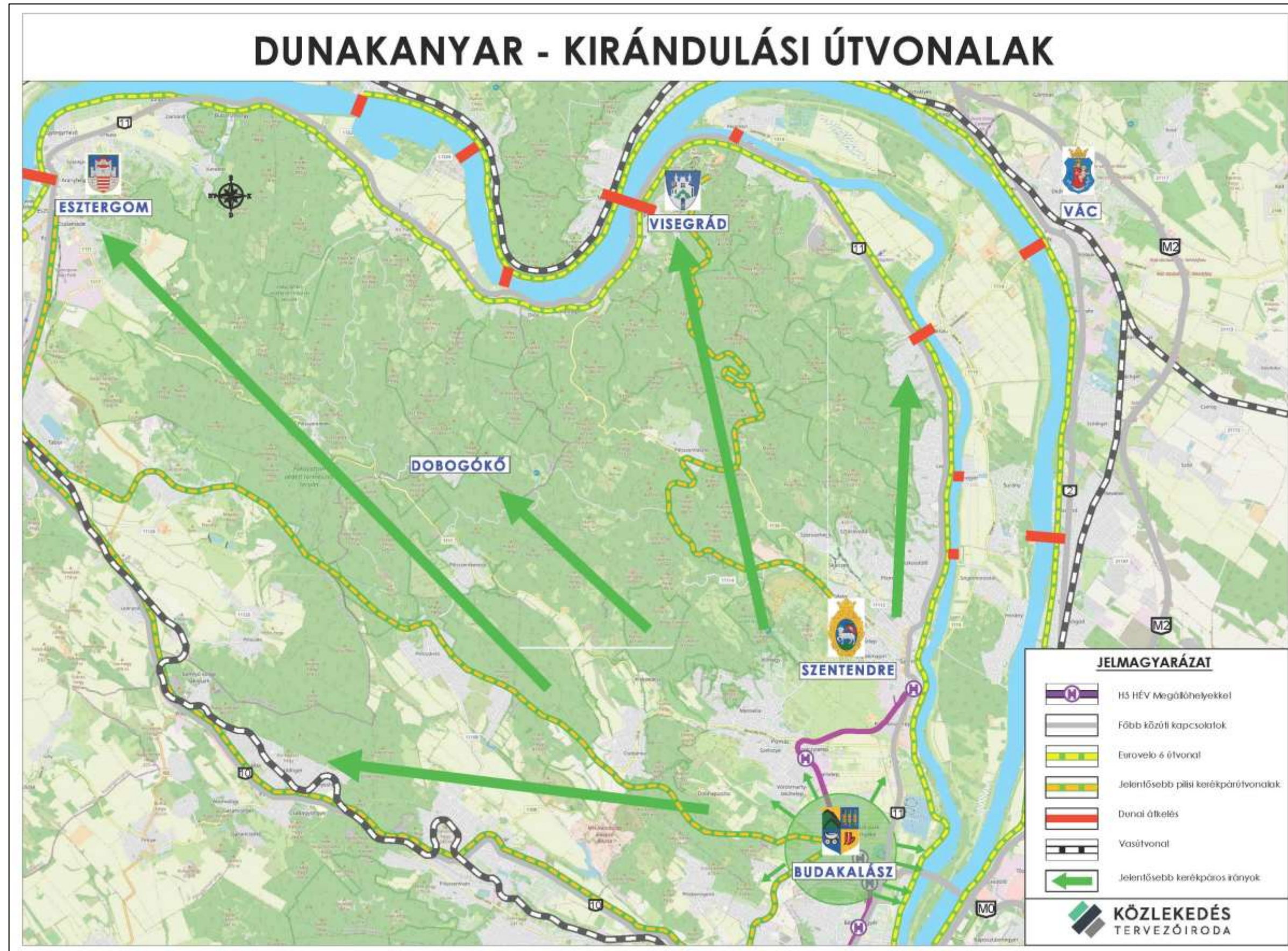
Indikátorok

- Rehabilitált erdei kerékpárutak hossza [m]
- Létesített kerékpáros pihenőhelyek száma [db]

Ütemezés

Pilisi Parkerdővel Konzultáció





9-34. ábra: Dunakanyar – Kirándulási útvonalak

9.6.4. VIII/4. Projekt - Duna-parti terület közlekedési elérhetőség rendezése

Program: VIII. Turizmus, vendégfogadás**Projekt:** VIII/4: Duna-part és környékének közlekedési elérhetőségének rendezése**Cél:** **Rekreációs és szabadidős forgalomhoz méltó fejlesztések****(Duna-part, Lupa sziget, Pilis kapcsolatok, Omszk-tó, Lupa tó)****Teendők:**

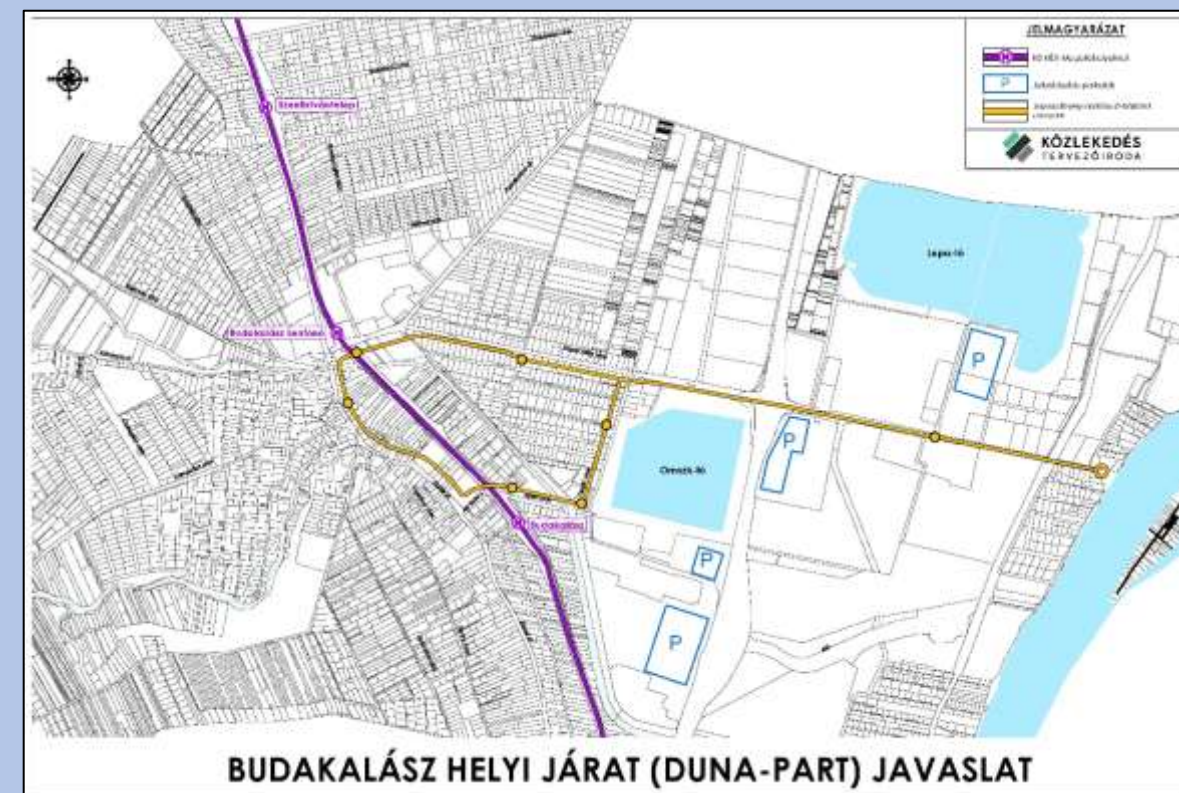
- A 11-es út és gát közötti többcélú, nem lakossági használatú terület, közlekedés rendezése.
- Tájékoztató: A körforgalom előtt általános, irányokat jelző tábla az elérhető célokról (kereskedelmi parkoló, kertészeti áruház, Gyógynövénykutató, Lupa Beach, további új funkciók). Parkolók aktuális foglaltsága smart kijelzővel.
- Kerékpár közlekedés legfőbb prioritásként, hiszen ma is többirányú megközelítés biztosított
 - a főváros felől (Szentendrei út, Duna-part, M0-on keresztül Újpest),
 - Budakalász felől (József Attila utca – felüljáró – Lupaszigeti kerékpárút).
- Új kerékpáros kapcsolatok:
 - Barát patak melletti út a 11-es út alatt a Gát utcáig
 - Kahl am Main sétány folytatása a 11-es út alatt Duna-partig
 - a Lupa tó magasságában vezetve az EUROVELO 6-ig.
- Gyalogos elérés a kerékpárutakkal azonosan biztosított lesz.
- Mikromobilitás eszközök feltűnése egyre gyakoribb, bővülésük várható. A 11-es úttól a Duna-partig a teljes terület T30 és LPÖ zóna, így az úttest is használható. Minden attrakcióponton és a Duna-parton kijelölt mobilitási pontok helyezendők el.
- Autóbusz kapcsolat Lenfónó állomás és Duna-parti forduló között. Különösen hétvégi időszakban helyi járat a HÉV megállótól a partig. (Ma van ilyen járat a Lupa Beach-re.) HÉV-vel összehangolt menetrend
- További eszközök megjelenése várható: mikrobusz, sétabusz, nejlón busz. Ezen kisebb járműveknél zéró emissziós hajtás előírt követelmény legyen.
- A személyautó forgalom a Lupa szigeti úton közlekedhet. Parkolás a gát előtti külső parkolóban, kijelölt helyen, valamint az attrakciók saját parkolóiban.

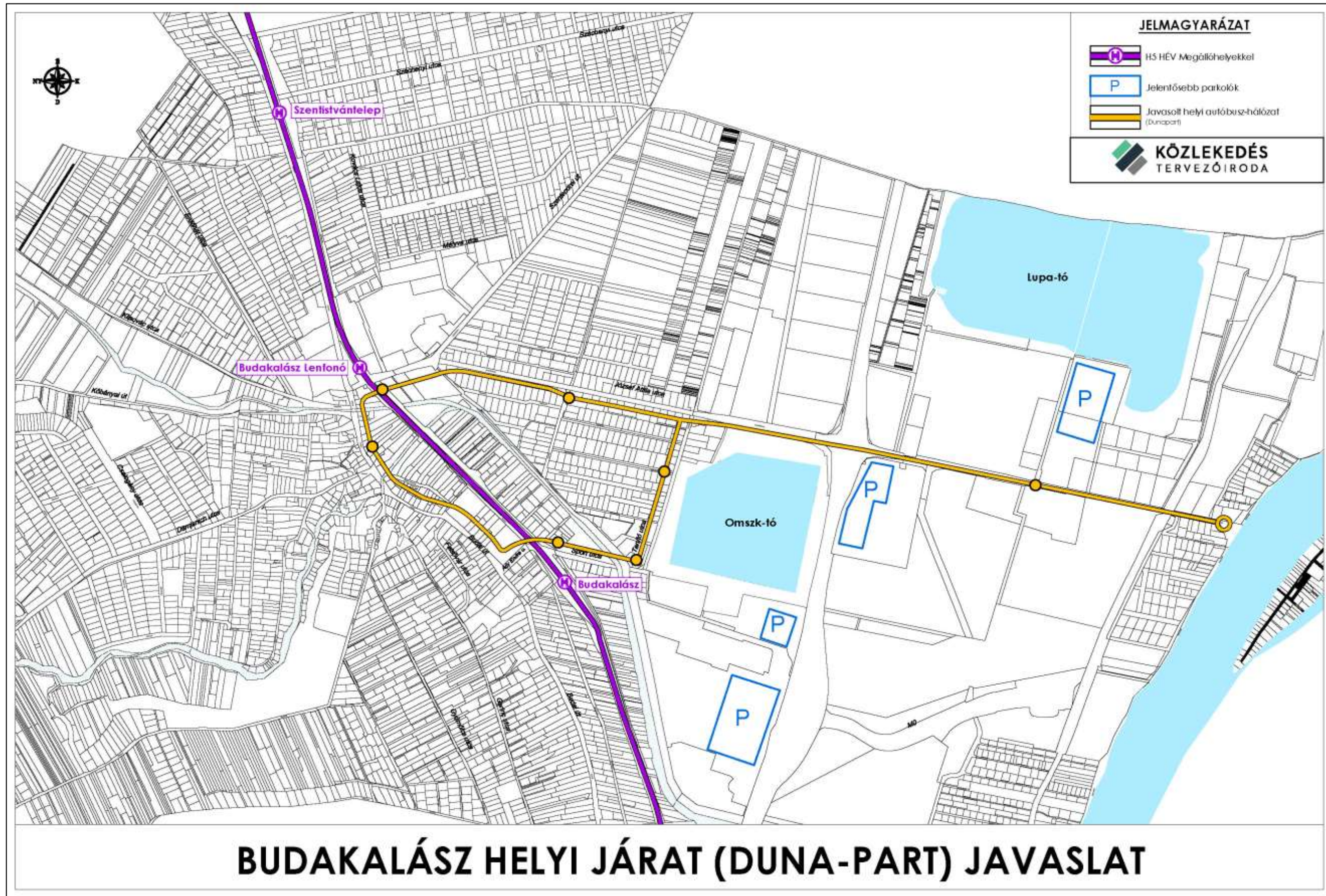
Indikátorok

- Nem motorizált parkolók, tároló helyek száma [db]

Ütemezés

2023-tól folyamatos





9-35. ábra: Budakalász Helyi járat Duna-part javaslat

10. Cselekvési Terv

E fejezetben bemutatásra kerül a projektek ütemezése rövid, közép és hosszútávon.

10.1. Időtávok

A SUMP végszállítása az Önkormányzat felé 2022. június végén történik. Így a Város Közgyűlése 2022. őszi folyamán tudja elfogadni. 2022. folyamán megkezdődik a projektek előkészítése.

A projektek időintervallumai:

I. Intervallum:	Rövidtáv:	2023 – 2024 – 2025
II. Intervallum:	Középtáv:	2026 – 2030
III. Intervallum:	Hosszútáv:	2030 után

10.2. A Cselekvési Terv elemei

A főbb pontok az alábbi előkészítési lépések szerint tervezendők:

- **Előkészítés**
- **Tervezés**
- **Források biztosítása**
- **Projekt megvalósítása**
- **Üzemeltetés, karbantartás**

A következő pontokban részletesen bemutatjuk a tartalmukat.

10.2.1. Előkészítés

Az Önkormányzat legfontosabb előkészítő lépései:

- Humán erőforrás biztosítása, projektcsoporthoz szakmai vezetővel
- Projektek megjelentetése az önkormányzati költségvetésben
- Szakmai kontaktok biztosítása az előkészítő hatóságokkal
- Felkészülés projektenként a tervezési pályázatok indítására.

10.2.2. Tervezés

Az előzménytervek figyelembevételével projektenkénti tervezési lépések:

- Készítendő tervműfaj meghatározása (pl.: EMT, MT, engedélyezési terv, kiviteli terv) Ez a projektek előkészítettségétől függően jelentősen eltérhet.
- Projektindítást megelőző adatfelvételek „előtte” állapot felvétele
- A szükséges tervezettség közbeszerzése, tervező kiválasztása

- Tervezések elvégzése
- Indikátorok végleges kiválasztása az „előtte” felvételek alapján.
- Szakmai, döntéshozói, lakossági egyeztetések módszertana.
- Közös tervezés

10.2.3. Források biztosítása

A forrásbiztosítás, az előkészítés és tervezés része, de mai gyakorlat szerint meg is előzheti az előkészítő lépéseket. A forrásbiztosítás lépései:

- Forrásbiztosítás EU vagy központi keret lehetősége
- Támogatói szerződés létrehozatala
- Önkormányzati saját rész tervezése, ütemezése, rendelkezésre állása.
- Pénzügyi folyamatok előzetes tervezése a projekt időtartamára
- Külső (egyéb) forrásbevonás lehetősége.

10.2.4. Projekt megvalósítása

- Kivitelezés végrehajtása
- Projekt átadása, üzembe helyezés, pénzügyi zárás
- „Utána” állapot felvétele, a projekt hatások számszerű felvétele
- Projekt megvalósulás felülvizsgálata, finomhangolás
- Folyamatos tájékoztatás, észrevételek figyelembevétele, kommunikáció.

10.2.5. Üzemeltetés, karbantartás

- A fenntartási tevékenységet tervezni kell. Ez nem csak az előírt fenntartási időszakot jelenti, hanem az azt követő időszakra is tervezni kell
- Önkormányzati költségek évenkénti tervezése
- Üzemeltetési – fenntartási személyzet biztosítása
- Az üzemeltetéshez szükséges gépi infrastruktúra biztosítása
- Az üzemeltetés során folyamatos ellenőrzés, minőségbiztosítás

10.3. Cselekvési terv elemei

	PROGRAMOK	PROJEKTELEMEK	RÖVIDTÁV			KÖZÉPTÁV					HOSSZÚTÁV		
			2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2030 után		
I.	I. Gyorsvasút fejlesztésére alapozó mobilitás	A gyorsvasúti megállóhelyek elérhetősége. Jó átszállópontok kialakítása.	2022. 1. félév Engedélyezési tervek, engedélyezés										
			2023. évtől folyamatos										
II.	II. Forgalmcsillapított belváros. Városszerkezeti átalakítás	Az új belváros területi definiálása. Ütemezett új funkciói, köztér, gyalogos felületek, forgalommentesítés	2023. évtől folyamatos										
		Csökkentett sebességű zónák és lakópihenő övezet kiterjesztése az egész városra.	2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos										
		A lakóterületek közötti átjárhatóság feltételeinek megteremtése.	2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos										
III.	III. Gyalogos és kerékpáros barát város	A város kerékpár-hálózati kapcsolatai a környező településekkel. Észak-déli kerékpáros gerincút(vonal) megépítése.	2023. évtől folyamatos Észak- déli kerékpáros városi gerincút – a HÉV rekonstrukcióhoz illesztve										
		A gyaloglás feltételeinek biztosítása a helyi adottságokhoz alkalmazkodva. A biztonságos gyalogos átkelés kialakítása, egységes jelzésrendszer kialakítása.	2023. I. félév - 2025										
		Kerékpáros közlekedés hálózatosítása	2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos										
		Oktatás-egészségügyi intézmények jó gyalogos és kerékpáros megközelítésének biztosítása	2023-2030, éves ütemezéssel folyamatos										
		Kerékpártárolás biztonságos megoldásokkal közintézmények, egészségügyi-oktatási intézmények környezetében	2023. évtől folyamatos										
IV.	IV. Helyi, helyközi buszközlekedés	Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás. Solymár – Üröm - IV. kerület irányok	2023. I. félév Előkészítés										
		Helyi menetrendszerinti vagy igényvezérelt midibusz közlekedés lehetőségei. Zéró emissziós midibusz	2023. I. félév Szolgáltatás szerződéses konstrukciójának meghatározása										
		HÉV-hez kapcsolódó regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés lehetőségei	2023. I. félév Szolgáltatás szerződéses konstrukciójának meghatározása										
V.	V. Rendezett parkolás	Parkolásmenedzsment	2023. I. félévtől folyamatos										
VI.	VI. Közúti közlekedés átalakítása	A regionális úthálózat városon belüli szakaszainak újraértelmezése. Városkapuk kialakítása	2023 – 2030 folyamatos, az elkerülő utak átadásától függő										
		Várost elkerülő úthálózat kialakítása	2023 – 2030 Előkészítés és kiépítés										
		A városi úthálózat hiányzó szakaszainak kiépítése harántoló új kapcsolatok kiépítése	2023 – 2030 folyamatos										
VII.	VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás	Kerékpározás és gyaloglás népszerűsítése és ösztönzése	2023.évtől folyamatos										
		A lakóterületek sajátosságaihoz illeszkedő haladási, parkolási és nem motorizált közlekedési rend	2023.évtől folyamatos										
		Városkártya bevezetése	2023.évtől folyamatos										
VIII.	VIII. Turizmus, vendégfogadás	Budakalász és Duna-part új Duna-parti kapcsolatainak kiépítése	2023.évtől folyamatos										
		Duna-part és Lupa sziget lakossági megközelítésének rendezése. A Duna-parti sétány gyalogos prioritása. Az EUROVELO útvonal újraértékelése. Külső parkolás megoldása.	2023.évtől az Előkészítést követően										
		Pilis-Visegrád hegység turisztikai kerékpáros kapcsolatai	2023.évtől a Pilisi Parkerdővel Konzultáció , folyamatos fejlesztés										
		Duna-part és környékének közlekedési elérhetőségének rendezése	2023.évtől folyamatos										

10-1. táblázat: Cselekvési terv

10.4. Költségek ütemezése

A 9-es fejezetben bemutatott projektek megvalósításához az Önkormányzatnak előre kell terveznie a megvalósítás költségeivel és a külső források megszerzésével. A költségeket összefoglaló táblázat tartalmazza mindazon költségelemeket, amelyek Budakalász város fenntartható mobilitását biztosítják a következő rövid – közép és hosszútávban.

	PROGRAMOK	PROJEKTELEMEK	SZÜKSÉGES FORRÁSOK [mFt]												
			RÖVIDTÁV			KÖZÉPTÁV					HOSSZÚTÁV				
			2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2030 után				
I.	I. Gyorsvasút fejlesztésére alapozó mobilitás	A gyorsvasúti megállóhelyek elérhetősége. Jó átszállópontok kialakítása.	Külső NKK Zrt forrás												
II.	II. Forgalmcsillapított belváros. Várostervezési átalakítás	Az új belváros területi definiálása. Ütemezett új funkciók, köztér, gyalogos felületek, forgalommentesítés	Külső beruházói forrás mellett												
		Csökkentett sebességű zónák és lakópihenő övezet kiterjesztése az egész városra.	Σ 300 mFt												
III.	III. Gyalogos és kerékpáros barát város	A lakóterületek közötti átjárhatóság feltételeinek megteremtése.	Σ 300 mFt												
		A város kerékpár-hálózati kapcsolatai a környező településekkel. észak-déli kerékpáros gerincút(vonal) megépítése.	Külső forrás szerzése mellett												
		A gyaloglás feltételeinek biztosítása a helyi adottságokhoz alkalmazkodva. A biztonságos gyalogos átkelés kialakítása, egységes jelzésrendszer kialakítása.	Σ 300 mFt												
		Kerékpáros közlekedés hálózatossítása	Σ 600 mFt												
IV.	IV. Helyi, helyközi buszközlekedés	Oktatás-egészségügyi intézmények jó gyalogos és kerékpáros megközelítésének biztosítása	Σ 100 mFt												
		Kerékpártárolás biztonságos megoldásokkal közintézmények, egészségügyi-oktatási intézmények környezetében													
		Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás. Solymár – Üröm - Budapest, IV. kerület irányok	Minisztériumi forrás												
V.	V. Rendezett parkolás	Helyi menetrendszerinti vagy igényvezérelt midibusz közlekedés lehetőségei. Zéró emissziós midibusz	Központi forrás és évi 40 mFt folyamatos biztosítása												
		Parkolásmenedzsment	Létesítés: Σ 50 mFt	Fenntartás: önfelfinanszírozó											
VI.	VI. Közúti közlekedés átalakítása	Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás. Solymár – Üröm - Budapest, IV. kerület irányok	Külső forrás és évi 40 mFt folyamatos biztosítása												
		Városközi autóbusz hálózatba kapcsolódás. Solymár – Üröm - Budapest, IV. kerület irányok	Külső forrás és évi 40 mFt folyamatos biztosítása												
		HÉV-hez kapcsolódó regionális és helyi zéró emissziós midibusz közlekedés lehetőségei	Járműbeszerzés: 150 mFt												
VII.	VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás	A regionális úthálózat városon belüli szakaszainak újraértelmezése. Városkapuk kialakítása	Külső forrás + 50 mFt/év folyamatosan												
		Várostervezési átalakítás	Külső forrás												
		A városi úthálózat hiányzó szakaszainak kiépítése harántoló új kapcsolatok kiépítése	Külső forrás + 50 mFt/év folyamatosan												
VIII.	VIII. Turizmus, vendégfogadás	Kerékpározás és gyaloglás népszerűsítése és ösztönzése	10 mFt/év, folyamatos												
		A lakóterületek sajátosságaihoz illeszkedő haladási, parkolási és nem motorizált közlekedési rend	Σ 50 mFt												
		Városkártya bevezetése	Σ 50 mFt												
VIII.	VIII. Turizmus, vendégfogadás	Budakalász és Duna-part új Duna-parti kapcsolatainak kiépítése	Σ 500 mFt												
		Duna-part és Lupa sziget lakossági megközelítésének rendezése. A Duna-parti sétány gyalogos prioritása. Az EUROVELO út vonal újraértelmezése. Külső parkolás megoldása.	Σ 500 mFt												
		Pilis-Visegrád hegység turisztikai kerékpáros kapcsolatai	Külső forrás bevonásával												
		Duna-part és környékének közlekedési elérhetőségének rendezése	Σ 200 mFt												

10-2. táblázat: Költségek ütemezése

10.5. Monitoring és indikátorok

(Nyomon követés, folyamatos alkalmazkodás, kommunikáció)

A projekt végrehajtás folyamatos nyomon követése, az indítást megelőzően kialakítandó. A nyomon követési rendszer időben 3 részre tagolódik.

A három időbeni szakasz:

- Előkészítés
- Megvalósítás
- Fenntartás

A monitoring az Önkormányzat feladata, amelyet kihelyezhet külső vállalatba vagy vállalkozói kompetenciába, mint feladatvégzést, a felelősség megtartása mellett.

A monitoring lebonyolítás lényege a folyamatos projektkövetés.

Minden projekt folyamat követése, mérföldkövek értékelése, visszajelzés a döntéshozók felé. Az események követésének alapja a határidők, indikátorok és az elkészült munkarész minőségének összevetése. E három tényező esetében is igaz, hogy egyidejűségben kell teljesülnenek. Így nem tekinthető eredménynek, hogy két tényező maradéktalan teljesülése és a harmadik elmaradására adott szakmai indoklás együtt van.

Az Önkormányzat működésében az illetékes Bizottságok felé szakmai értékelést kell készíteni, úgy, hogy a bizottság véleménye, kérései teljesíthetők legyenek. A Közgyűlések számára rendszeresen szintén be kell mutatni az előrehaladást, oly módon, hogy a Közgyűlés, akár a projektet jelentősen befolyásoló döntéseket is hozhasson (pl.: átütemezés, szerződésmódosítás stb.)

Civil szervezetek, lakosság, gazdasági szervezetek számára tematikus ismertetés és meghallgatás. A projekt során az ottlakók projekt ismerete elsődleges, hiszen itt jön rá mit várhat a projektől és személyes életében milyen előnyökre számíthat, illetve mi az amire ez a projekt nem lesz ráhatással. A lakossági kapcsolat legalább három módon:

- előszóval, (egyeztetések, meghallgatások útján)
- helyi médiával, (tv, helyi sajtó)
- online, (facebook, honlap csatornán állandó infókkal)

kell történnjen.

Az indikátorok, projektenként jelezve a fontosabbakat.

Az indikátorok az organizációs tervek elkészültét követően rész – indikátorokra bontandók.

10.5.1. Az egyes programok fő indikátorai

Program	Fő indikátorok
I. Gyorsvasút fejlesztésére alapozó mobilitás	<ul style="list-style-type: none"> • Felújított megállóhelyek száma [db] • P+R parkolók száma [db] • K+R helyek száma [db]
II. Forgalomcsillapított belváros. Városszerkezeti átalakítás	<ul style="list-style-type: none"> • Újonnan kialakított zöldfelületek nagysága [m2]
III. Gyalogos és kerékpáros barát város	<ul style="list-style-type: none"> • Újonnan átadott gyalogosfelületek nagysága [m2] • Újonnan átadott kerékpáros infrastruktúra hossza [km] • Újonnan épített kerékpártárolók száma [db]
IV. Helyi, helyközi buszközlekedés	<ul style="list-style-type: none"> • Napi elszállított utasszám [fő/nap]
V. Rendezett parkolás	<ul style="list-style-type: none"> • Kiépített parkolók száma [db]
VI. Közúti közlekedés átalakítása	<ul style="list-style-type: none"> • Átlagos napi közúti forgalom a Pomázi út – Szentendrei út – József Attila utca- Budai út utcákon [Ej/nap] • Közúti balesetek száma [db]
VII. Magatartás, szokásváltozás, szemléletformálás	<ul style="list-style-type: none"> • Szemléletformáló programok, rendezvények száma [db]
VIII. Turizmus, vendégfogadás	<ul style="list-style-type: none"> • Napi regisztrált turisták száma [fő]

10-3. táblázat: Az egyes programok fő indikátorai

10.6. Finanszírozási Terv

10.6.1. EU kohéziós politika és helyreállítási alap

A következő időszakban nagy volumenű fejlesztések elsősorban uniós forrásból képzelhetők el. Az Európai Unió 2021-2027-es költségvetése támogatja a COVID19 világjárvány utáni gazdasági talpra állást, valamint a zöld és a digitális átállást célzó beruházásokat. A 1824,3 milliárd eurós, 2021-2027-es költségvetés két részből áll:

- az 1074,3 milliárd EUR összegű többéves pénzügyi keretből (MFF),
- és a 750 milliárd EUR összegű Next Generation EU helyreállítási alapról.

A Next Generation EU (NGEU) egy, a költségvetési periódus első éveire (2021–2024 közötti időszakra) ütemezett COVID 19 helyreállítási csomag, amely 390 milliárd EUR vissza nem térítendő támogatásból és 360 milliárd EUR kölcsönből áll. A helyreállítási alap keretében az egyes tagállamoknak folyósított források nemzeti helyreállítási és rugalmassági tervekben alapulnak, amelyek reformokat és állami beruházási projekteket tartalmaznak. Ilyen kiemelt reformok és állami beruházási projekt lehet például az intelligens közlekedés fejlesztése. A terveknek az EU prioritásaival és az európai szemeszter országspecifikus ajánlásaival összhangban támogatniuk kell a zöld átmenetet és elő kell segíteniük a digitális átalakulást. Emellett az orosz-ukrán háború kapcsán felmerülő költségeknek is részben fedezetéül kíván szolgálni. Magyarország Helyreállítási és Ellenállóképességi Tervét² 2022. májusi állapot szerint még nem hagyta jóvá az Európai Bizottság, az ezzel kapcsolatos tárgyalások folyamatban vannak.³

A következő programozási időszakban a társfinanszírozás mértéke 15-ről 30 százalékra növekszik, így más uniós-nemzeti megoszlás mellett, de hasonló nagyságrendű forrást (27,9 milliárd euró helyett 27,5 milliárd euró) használhatunk fel az újabb hétéves ciklusban. Jelentős változás, hogy a 2021-2027-es időszak első éveiben a helyreállítási alapról (Recovery and Resilience Facility) Magyarország számára 6 milliárd eurónyi támogatás áll rendelkezésre, amit közel 10 milliárd eurónyi hitelfelvétellel egészíthet ki a kormány.

A felhasználható források növekedését eredményezi, hogy Magyarország közvetlen brüsszeli döntéshozatallal az előző ciklusban 1,44 milliárd eurót hívhatott le, ami a 2021-2027-es programozási időszakban több mint a háromszorosára, 4,9 milliárd euróra növekszik.

A beruházások zöme azokra a szakpolitikai célkitűzésekre fog összpontosítani, amelyek megvalósításához az EU van a legjobb helyzetben, ezért az Európai Unió a 2021-2027-es időszakban az eddigi 11 beruházási prioritás helyett **5 beruházási prioritásra** (szakpolitikai célkitűzés) kíván fókuszálni, amelyek a következők:

1. **szakpolitikai célkitűzés: Intelligensebb Európa** az innovatív és intelligens gazdasági átalakítás előmozdítása révén

2. **szakpolitikai célkitűzés: Zöldebb, karbonszegény Európa** a tiszta és méltányos energetikai átállás, a zöld és kék beruházás, a körforgásos gazdaság, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, valamint a kockázatmegelőzés és -kezelés előmozdításával
3. **szakpolitikai célkitűzés: Jobban összekapcsolt Európa** a mobilitás és a regionális IKT-konnektivitás fokozása révén
4. **szakpolitikai célkitűzés: Szociálisabb Európa** a szociális jogok európai pillérének végrehajtásával
5. **szakpolitikai célkitűzés: A polgárokhoz közelebb álló Európa** a városi, vidéki és part menti térségek fenntartható és integrált fejlesztésének elősegítése és helyi kezdeményezések révén

A regionális fejlesztési beruházások erőteljesen az 1. és 2. célkitűzésre fognak összpontosítani. A tagállamok relatív gazdagságától függően az ERFA és a Kohéziós Alap forrásainak 65-85%-át különítik el ezekre a prioritásokra.⁴

A 3. szakpolitikai célkitűzéshez tartozó beavatkozási kategóriák többsége közlekedésfejlesztéshez kapcsolódik, amelyek közül ki kell emelni, hogy a következő periódusban kiemelt figyelmet kapnak többek között **TEN-T törzshálózati fejlesztések**, a **„tiszta” városi közlekedési és kerékpáros infrastruktúra fejlesztések**, valamint a **városi közlekedés digitalizálása**.

Az EU hosszú távú költségvetésének (MFF 2021-2027) részeként az Európai Bizottság javaslatot tett az **Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (Connecting Europe Facility, CEF)** megújítására, amely finanszírozási program támogatja a transzeurópai hálózatokban a közlekedés, az energia és a digitális infrastruktúra fejlesztését. A CEF-beruházások TEN-T törzshálózati folyosók hiányzó összeköttetéseiért kiépítését támogatják.⁵ A CEF teljes költségvetéséből a 21,4 milliárd eurós költségvetéssel rendelkező közlekedésfejlesztés területén a hangsúly a szén-dioxid-mentesítésre és a közlekedési ágazatok összekapcsoltságára, fenntarthatóvá, befogadóvá és biztonságossá tételére irányul.⁶

10.6.2. Operatív Programok 2021-2027

A 2021-2027-es időszak Partnerségi Megállapodásában kijelölt fejlesztési irányok alapján a következő programozási időszakban 7 operatív program keretében kerül felhasználásra az Európai Unió által biztosított támogatás, amelyek a következők:

- Digitális Megújulás Operatív Program Plusz (DIMOP Plusz)
- Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program Plusz (EFOP Plusz)
- Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz (MAHOP Plusz)
- Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz (IKOP Plusz)

¹ Európai Unió 2021-2027-es költségvetése: <https://www.consilium.europa.eu/hu/infographics/recovery-plan-mff-2021-2027/>

² Magyarország Helyreállítási és Ellenállóképességi Terve. Palyazat.gov.hu, <https://www.palyazat.gov.hu/magyarorszag-helyreallitasi-s-ellenallokpessgi-terve>

³ Gulyás Gergely a jogállamisági levélről: nincs akadálya a helyreállítási program alkujának. Portfolio, 2022.04.28. <https://www.portfolio.hu/unios-forrasok/20220428/gulyas-gergely-a-jogallamisagi-levelrol-nincs-akadalya-a-helyreallitasi-program-alkujanak-541759>

⁴ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/2021_2027/

⁵ <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility>

⁶ <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-transport-and-tourism-tran/file-mff-cef-2021-2027>

- Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz)
- Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP Plusz)
- Végrehajtás Operatív Program Plusz (VOP Plusz)
- Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz (KEHOP Plusz)

A közlekedésfejlesztés finanszírozása elsősorban az IKOP Plusz, részben pedig a TOP Plusz Operatív Program keretben fog megvalósulni. A kormány a jelenlegi tervek alapján a két Operatív Programra a fejlesztési források 20-20%-át kívánja csoportosítani.

Az IKOP Plusz – figyelembe véve az új keretrendszert – követi a 2014-2020 közötti programozási periódus IKOP prioritásait. A 2021-2027-es időszakban a közlekedésfejlesztés továbbra is fontos eszköze lesz a gazdaságfejlesztésnek, valamint a területi kohézióknak. Az európai zöld megállapodással összhangban ugyanakkor jelentősebb hangsúlyt helyez a fenntartható közlekedési formák támogatására:

- a kötöttpályás közösségi közlekedés és kerékpáros közlekedés fejlesztésére,
- az egyes közlekedési módok összekapcsolására,
- valamint a motorizált közlekedés környezetbarátabbá tételére az alternatív üzemanyagotöltő infrastruktúra bővítése révén, valamint a közösségi közlekedésben résztvevő járműállomány mielőbbi cseréjére tiszta és energiahatékony közúti járművek beszerzésének támogatásával, illetve az alternatív üzemanyagok előállításának ösztönzésével.

A közlekedésfejlesztési beruházások az IKOP Plusz keretein belül az alábbi területekre fókuszálnának:

- Tiszta üzemű városi-elővárosi közlekedés erősítése,
- TEN-T vasúti és regionális intermodális közlekedés fejlesztése,
- Fenntarthatóbb és biztonságosabb közúti mobilitás.

10.6.3. Egyéb uniós források

Az **Európai Területi Együttműködés (European Territorial Cooperation)**⁷ 1990 óta a kohéziós politika részét képező eszköz, amelynek célja határokon átnyúló problémák megoldása és a különböző területekben rejlő lehetőségek együttes kiaknázása. A 2021-2027-es programozási ciklus alatt változni fog az európai területi együttműködési, úgynevezett „Interreg” programok jelenlegi felépítése, ami:

- a három hagyományos együttműködési terület – a határokon átnyúló együttműködés, a transznacionális együttműködés és a régiók közötti együttműködés – átalakítását;
- és két új komponens – legkülső régiók együttműködése és interregionális innovációs beruházások – létrehozását jelenti.

A **transznacionális együttműködési programok** lényege, hogy az egy területi egységként értelmezhető, több országra kiterjedő térségek intézményei közösen keressenek megoldásokat

az őket érintő problémákra. Magyarország 2014-től az Interreg CENTRAL EUROPE, valamint a DUNA transznacionális együttműködési programban vesz részt.

Az **interregionális programok** az Európai Unió teljes területét lefedik, és elsősorban tapasztalatcserét szolgálnak. A 2021-2027-es programozási időszakban az Európai Regionális fejlesztési alap keretéből 500 millió EUR-t el fognak különíteni egy új eszköz, **Európai Városi Kezdeményezés** (European Urban Initiative) megvalósítására.⁸

A kezdeményezés célja a fenntartható városfejlesztés integrált és részvételen alapuló megközelítéseinek erősítése, valamint erősebb kapcsolat biztosítása a vonatkozó uniós politikákkal, különösen a kohéziós politika beruházásaival. A kezdeményezés az összes városi területre kiterjed, és támogatja az EU Urban Agendájának megvalósulását. Az EUI az alábbi három, a fenntartható városfejlesztést figyelembe vevő területből áll:

- kapacitásépítés támogatása (kölségvetés 20%-a);
- innovatív akciók támogatása (kölségvetés 60%-a);
- a tudás, a politikaalakítás és a kommunikáció támogatása (kölségvetés 20%-a).

⁷ Európai Területi Együttműködés: <https://www.interregeurope.eu/about-us/2021-2027/>
<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/98/europai-teruleti-egyuttmukodes>

⁸ https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/brochure/explanatory_memo_eui_post_2020_en.pdf

10.7. Kommunikációs terv

	Feladat	2022		2023				2024				2025				2030-ig					
		III.né.	IV.né.	I.né.	II.né.	III.né.	IV.né.	I.né.	II.né.	III.né.	IV.né.	I.né.	II.né.	III.né.	IV.né.	2026	2027	2028	2029	2030	
Előkészítő szakasz	Civil és szakmai szervezetekkel való folyamatos és közös együttműködés kialakítása																				
	Tematikus, közlekedésfejlesztésekre fókuszáló hírportál kialakítása és üzemeltetése a VÁROS (Önkormányzat) Honlapján																				
	Kommunikációs közbeszerzési eljárás kiírása, pályázat lefolytatása és eredményének hirdetése																				
	Kommunikációs terv részletes megvalósíthatóságának elkészítése, cselekvési ütemterv felállítása (nyertes ügynökséggel közösen)																				
	Nyomtatott médiában a PR megjelenések ütemezése, az ehhez szükséges story-generálásra való felkészülés, az információk, a mondanivalók egymásra épülésének összeállítása																				
	Sajtólista összeállítása																				
Megvalósítási szakasz	Projektindító sajtótájékoztató megszervezése																				
	Sajtóanyag megírása és kiküldése a projekt indulásáról																				
	Tematikus hírportál indítása, behirdetése a stratégiai partnerek és különféle internetes közösségi oldalakon keresztül - online marketing																				
	Weboldal folyamatos karbantartása, naprakészségének biztosítása, illetve interaktív felület kialakítása																				
	Nyomtatott információs anyagok (szórólapok) elkészítése, szórástervük összeállítása, terjesztése																				
	Dokumentáció készítése, mely a folyamatosan küldendő sajtóanyag mellélete																				
	Sajtómegjelenések folyamatos gyűjtése és elemzése, amely mind a PR, mind az online kommunikáció alapja																				
	Média részére story generálás																				
	Média megjelenésekhez TV- és rádió spot elkészítése																				
	Média megjelenések: TV-ben, rádióban, sajtóban																				
	Sajtóesemények és lakossági tájékoztatók szervezése a véleményvezérek bevonásával																				
Sajtóközlemény megírása, kiküldése																					
Megvalósítást lezáró szakasz	Weboldal folyamatos karbantartása, naprakészségének biztosítása, illetve interaktív felület működtetése																				
	Média monitoring - a megjelent cikkek összegyűjtése, elemzése az online, elektronikus és nyomtatott médiából																				
	Folyamatos napi sajtófigyelés																				

10-4. táblázat: Kommunikációs terv

10.8. Elkészítendő tanulmányok

A SUMP készítői csapata a feladat készítése során megismerkedett a város fejlesztési szándékaival. A SUMP tartalmazza mindezen igényeket és felméréseket is készített ezek megalapozására. Az alábbi tervek, tanulmányok készítésére teszünk javaslatot – a SUMP elkészítését követően.

1. A járműforgalom részletes forgalomfelvétele, a gyűjtőutakon és a nevezetes intézmények térségében, az elkerülő utak építésének megkezdését megelőzően. (Forgalomfelvétel, kiértékelés, javaslat)
2. A nem motorizált forgalom (kerékpár, mikromobilitás, gyalogosközlekedés) fejlesztésének stratégiája és részletes hálózati terve a H5 HÉV rekonstrukciójához illeszkedve. A három megújítandó megállóhoz csatlakozó kapcsolatrendszer.
(Alapként: Budakalász város kerékpárforgalmi Hálózati Terve, Bokory G. 2021.) (Stratégiai és hálózattervezési tanulmány a teljes városra)
3. Budakalász Város regionális és helyi, többcélú midibuszos zéró emissziós autóbusszközlekedés hálózati terve.
H5 HÉV rekonstrukciójához illeszkedő igényfelmérés, hálózat-infrastruktúra tervezés.
(Hálózattervezés, infrastruktúrák engedélyezési terve, organizációs terv, jármű üzemeltetés technológiai terve)