



Zugló közlekedési koncepciója

Budapest, 2012

Városkutatás Kft.

Zugló közlekedési koncepciója

részletes stratégia

Megbízó:

Budapest Főváros XIV. kerület, Zugló Önkormányzat Polgármesteri Hivatala

Megbízó képviselője:

Barta Ferenc főépítész

Megbízott:

Városkutatás Kft.

Megbízott képviselője:

Ekés András

Készítették:

Dorner Lajos

Ekés András

Gertheis Antal

Pásti Tamás

Petrovác Rózsa Rita

Sipos Zsófia

Budapest

2012

Tartalom

1	Bevezetés.....	6
1.1	A fenntartható városi mobilitási tervek (SUMP) és zuglói vonatkozásuk.....	8
2	A felülvizsgálat eredményei.....	11
2.1	Problémák.....	11
2.2	A közlekedési koncepció alapelvei és értékrendje	17
2.3	Tervezési környezet	18
3	Célmeghatározás	24
3.1	Jövőkép meghatározása	24
3.2	Prioritások kijelölése.....	25
4	Intézkedési terv – Zuglót érintő fejlesztések és innovatív megoldások rendszere	26
4.1	A célokat szolgáló intézkedések, intézkedéscsomagok kidolgozása	26
4.2	Rövid távon (2014-ig) megvalósítandó intézkedések.....	146
5	Monitoring terv	151
6	Mellékletek	152
6.1	A Nagy Lajos király útja keresztmetszeti kialakításának vizsgált változatai	152
6.2	Az Erzsébet Királyné útja keresztmetszeti kialakításának vizsgált változatai	156
6.3	Forgalomcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata	162

1 Bevezetés

Jelen dokumentum Zugló közlekedési koncepciójának részletes stratégiai kötete. A 2011-ben készült felülvizsgálat eredményeire alapozva e stratégia célja, hogy **meghatározza Zugló számára a következő évek legfontosabb mobilitási beavatkozásait**. A közlekedési koncepció létrejötté meghatározó és tudatos gondolkodás eredménye: felismerése annak, hogy a változó keretrendszer szükségessé teszi egy előremutató, a fenntartható városi mobilitás céljait szolgáló dokumentum elkészítését.

A koncepció **időtávja kettős**: egyrészt **tágabb kitekintéssel** meghatározza a **2020-ig** (a következő uniós költségvetési ciklus végéig) a ma ismert forráslehetőségek alapján reális zuglói vonatkozású beavatkozásokat, másrészt kijelöli a **rövidtávon, 2014-ig** megvalósítható fejlesztéseket.

Fővárosi szinten is előremutató a közlekedési koncepció elkészítése. **Zugló felismerte, hogy ha kézben kívánja tartani mobilitási folyamatait**, ha szeretné befolyásolni a területén megvalósuló közlekedési projektek tartalmát és minőségét, vagy érdekeltté kíván válni a szűkülő forrásokból részesülő jövőbeli közlekedési beruházásokban, **akkor rendelkeznie kell a saját hatásköreit érintő és azokon túlmutató közlekedési koncepcióval**.

A közlekedési koncepció figyelembe veszi az új Integrált Városfejlesztési Stratégia (IVS) közlekedési vonatkozásait, ajánlásait. Szintetizálja a fővárosi szinten előkészítés előtt vagy alatt álló, illetve kivitelezési szakaszban lévő nagyprojektek zuglói vonatkozásait, azokat a szempontokat, amelyek mentén a kerület számára fontos kapcsolódásokra érdemes figyelni. Áttekinti a nagy léptékű, közlekedési területekhez kapcsolódó magán- és ingatlanfejlesztési elképzeléseket és a vonatkozó fenntartható városi mobilitási igényeket. Javaslatokat fogalmaz meg a zuglói léptékben jelentős, illetve lokális mobilitási problémák kezelésére.



1. ábra: Lokális és fővárosi közlekedési problémák egyik keveredési pontja: a Nagy Lajos király útja¹

¹ Valamennyi fénykép a szerzők, Ekés András, Gertheis Antal és Sipos Zsófia felvételei (a kivételeket külön jelezzük)

Zugló belváros-közel kerületként nem csekély részben olyan közlekedési problémákkal küzd, amelyek területileg, vagy önkormányzati hatásköröket tekintve túlmútatnak a kerületen. Ennek ellenére ilyen jellegű problémák (pl. átmenő forgalom nagysága, közösségi közlekedési infrastruktúra leromlott állapota) napi szinten érintik a zuglói lakosságot, így a kerületi közlekedési koncepciónak foglalkoznia kell e szinttel is.

Az elmúlt években – ahogy a 2011-es koncepció felülvizsgálata és az azt alátámasztó forgalmi adatok is igazolták – jelentősen átrendeződött Zugló belső és átmenő forgalma. A fővárosi nagyberuházások forgalomkorlátozó építési tevékenységei, a kedvezőtlen gazdasági folyamatok okozta átrendeződés, a magas üzemanyagárak számos ponton alakították át Zugló forgalmi folyamatait, leginkább a csökkenés irányába. A teherforgalom és a tranzit gépjárműforgalom Hungária gyűről való átkerülése az M0 és az M31 tengelyére, a Thököly út áthajtási korlátozásai Zuglóban komoly forgalmi visszaesést eredményeztek.



2. ábra: Thököly úti pillanatkép: tranzitútból élőbb, nyugodtabb főút vonal. Megőrizhető-e az értéke?

Ez a jellemzően a fenti folyamatok együtteséből eredő spontán egymásra hatás olyan eredményt jelent, amely sok nagyváros számára soha el nem érhető mobilitási jövőképekben fogalmazható meg. Budapest esetében és Zugló számára is fontos, hogy ezt a helyenként 15-30%-kal visszaesett közúti forgalmat eredményként tudja kezelni és mindent megtegyen ennek megtartásáért. Az átrendeződött és visszaesett közúti forgalom kiváló alap Zuglóban is a fenntartható városi mobilitás cél- és eszközzrendszerének erősítésére, a környezetbarát közlekedési módok és az azokat szolgáló útfelületek bővítésére.

E kérdésekben Zugló a saját területén avatkozhat be közvetlenül. Fontos azonban látnia – és erre a koncepció javaslatokat tesz –, hogy melyek azok a beavatkozási pontok, amelyek a területén, vagy az önkormányzat hatáskörén kívüliek, de elengedhetetlenek annak érdekében, hogy fenntarthatóbb városi mobilitás és élhetőbb városi környezet jellemezze Zugló jövőjét akár már az elkövetkező néhány évben is. Ennek érdekében pedig számos olyan közlekedési kérdésben kell a saját feladatain is túlmutató állást foglalni, amelyek közvetlenül visszahatnak a zuglóiak életére, és kerületi szintről gondosabb, a lokális problémákra inkább választ adó megoldásokat szorgalmazhat, mint adott esetben a fővárosi szint.



3. ábra: A közlekedés-biztonság az egyik olyan pont, amelyben Zugló lokálisan is komoly eredményeket érhet el

1.1 A fenntartható városi mobilitási tervek (SUMP) és zuglói vonatkozásuk

Zugló közlekedésének fejlesztése jelentősen túlmutat a kerület határain és hatáskörein. Igaz ez területi értelemben, hiszen a közlekedési problémák egy része nem Zugló közigazgatási határain belül keletkezik és kezelhető, és igaz funkcionálisan is: az önkormányzat csak a közlekedési beavatkozások egy részéért felelős közvetlenül. Ugyanakkor a területileg vagy illetékesség szempontjából részben, vagy egyáltalán nem Zuglóban keletkező problémák és megoldásaik esetén is fontos, hogy a kerületnek, a kerület vezetésének legyen véleménye és megoldási javaslata.

Minél több, Zuglót érintő problémára tud a közlekedésfejlesztési koncepció és egyéb ágazati programok révén a kerület reagálni, vagy kezdeményezőként fellépni, annál jobb érdekérvényesítő tud lenni a kerületet érintő, de a kétszintű önkormányzatiság és az egyéb érintettségek (állami, MÁV, magán, stb.) miatt Zugló vezetését közvetetten érintő problémákra, vagy tervezési folyamatokra.

Zugló közlekedési koncepciója nem hagyományos problémamegoldó és javaslattevő dokumentum. Elsőként Budapesten **arra törekszik, hogy a lehetőségekhez mérten a fenntartható városi mobilitási tervek** (SUMP – Sustainable Urban Mobility Plans) **irányelveit és logikáját kövesse**. A fenntartható városi mobilitás-tervezés mottója az „emberközpontú tervezés”. A fenntartható városi mobilitási terv olyan stratégiai terv, amely a jelenlegi tervezési gyakorlatra és szokásokra építve, az érintettek bevonásával a jelen és a jövő valós mobilitási igényeinek kielégítésére törekszik. Célja a városi életminőség javítása a mobilitás fejlesztésén és emberközpontú megoldásainak alkalmazásán keresztül.



4. ábra: A fenntartható városi mobilitás-tervezés, az SUMP fő dokumentumai²

A 2009-ben kiadott, *A városi mobilitás cselekvési terve* című dokumentumban az Európai Bizottság a fenntartható városi mobilitási tervek elterjedésének segítését javasolta útmutatók rendelkezésre bocsátásával, a jó példák megismertetésével, összehasonlító elemzésekkel és a városi közlekedési szakemberek továbbképzésével. A városi mobilitás cselekvési tervére vonatkozó 2010. június 24-i véleményében az Európai Unió Tanácsa leszögezi, hogy „támogatja a városok és várostérségek fenntartható városi mobilitási terveinek kidolgozását [...] és bátorítja a tervek kidolgozását segítő kezdeményezéseket.”



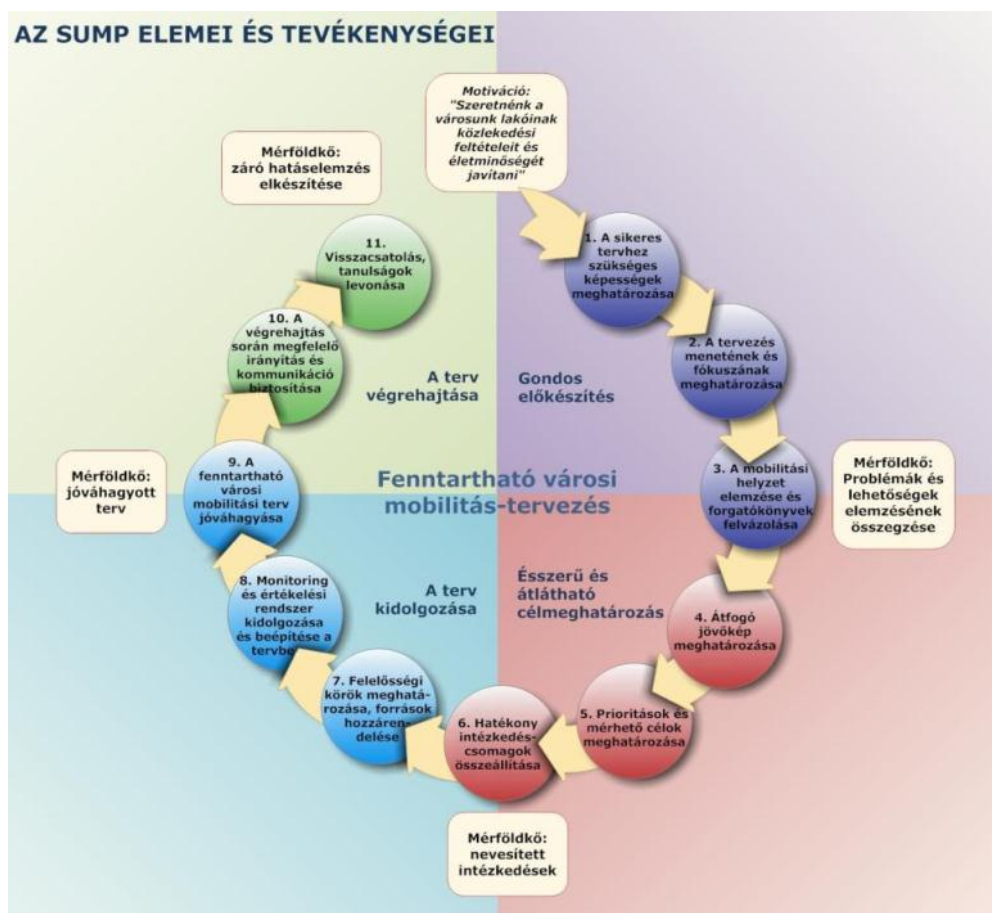
5. ábra: A fenntartható városi mobilitás elősegítése Zuglónak is elemi érdeke a jövőben

² Forrás: www.mobilityplans.eu

Az Európai Bizottság 2011 márciusában adta ki közlekedési Fehér könyvét *Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé (COM(2011) 144 végleges)* címmel. A Fehér könyv felveti az uniós iránymutatásoknak megfelelő nemzeti szabványokra épülő városi mobilitási tervek esetleges kötelezővé tételét bizonyos méretű városok esetében. Javasolja, hogy a regionális fejlesztési és kohéziós alapok forrásaihoz való hozzájutás feltétele legyen egy érvényes, független szerv által hitelesített tanúsítvány a városi közlekedés területén felmutatott teljesítményről és annak fenntarthatóságáról.

A fenntartható városi mobilitási tervek készítése során a fenntarthatóság elvét a közlekedési és mobilitási aspektuson túl is vizsgálni kell, különös tekintettel a társadalmi, gazdasági, környezeti, intézményi és szakmapolitikai szempontokra. A fenntartható városi mobilitás-tervezési folyamat alapja, hogy megfelelő stratégiai vízió megfogalmazására kerüljön sor, azaz legyen egy jövőkép arról, hogy milyen legyen Zugló 15-20 év múlva, milyen szerepet töltsön be a város és térsége életében, hogyan határozza meg arculatát Budapest egyéb városrészeihez és a város egészének pozíciójához képest. A megfelelő jövőkép lehetővé teszi egy világos célrendszer megfogalmazását, ami az az elképzelt változások irányát egyértelművé teszi.

A fenntartható városi mobilitási tervek kidolgozása és végrehajtása folytonos tevékenység, amely tizenegy egymásra épülő lépésből áll. A folyamatot bemutató ábra ezeket a lépéseket mutatja be logikai sorrendben. A gyakorlatban ezek a lépések részben párhuzamosan is futhatnak, illetve visszacsatolásokra is szükség van.



6. ábra: A Fenntartható városi mobilitás-tervezés életciklusa

2 A felülvizsgálat eredményei³

Zugló 2001-ben készült közlekedési koncepciójának felülvizsgálata⁴ – túlmutatva a szűken vett felülvizsgálat keretein – **részletes helyzetértékelést ad** a közösségi és közúti közlekedés, valamint a kerékpározás és gyaloglás vonatkozásában. **Kitekintést nyújt a kerületen túlmutató kérdésekre, a tervezett fejlesztésekre és a közlekedési állapot ismertetésére.** Fontos célja, hogy láthatóvá váljanak a különböző szintű közlekedési problémák, az egyes módok közötti feszültségek, valamint a hiányzó infrastrukturális elemek és szolgáltatások. A dokumentumban bemutatott problémák és hiányosságok, kerületi és azon túlmutató mobilitási feszültségek kiértékelése **alapot ad arra, hogy rá épüljön a XIV. kerület új közlekedési koncepciója**, amely reális válaszokat adhat a fejlesztési szükségletekre a forrásszűkében lévő önkormányzatok és egyéb érintett köz- és magánszereplők lehetőségei között.

2.1 Problémák

Zugló, mint Budapest egyik legváltozatosabb és legvonzóbb városrésze jóval komolyabb közlekedési terhelést bonyolít le és visel el, mint ami a közvetlen területén generálódik. Ez részben a városszöveten belüli elhelyezkedéséből, részben az infrastrukturális elemek helyzetéből adódik. Jelentős mértékű egyéni és közösségi átmenő forgalom és bizonyos mértékig a várost átszelő tranzit is Zuglón keresztül áramlik, igaz, **az M0 és M31 átadása óta a korábbinál jóval enyhébb mértékben.** Az elkészült felmérések alapján látszik, hogy az egyes irányokban és útvonalakon az egyéni, illetve közösségi közlekedés milyen kapacitásokkal és milyen kihasználtsággal van jelen; látszanak a deficites, terhelt és **az elmúlt időszakban fellélegzett útszakaszok is.** Ez utóbbiak talán a legnagyobb értéket jelentik (pl. Thököly út, Hungária körút), amelyeken a korábbiakhoz képest kisebb és eltérő összetételű közúti forgalom jelent meg számos gazdasági, közlekedési és városfejlesztési tényező együttállásának köszönhetően. **Fontos, hogy Zugló önmagát és saját közlekedési jövőképét is pozicionálva képes legyen felismerni a közlekedésében érzékelt változásokat, azok értékeit, eredményeit pedig sikerüljön megtartania.**

³ Zugló közlekedési koncepciójának felülvizsgálata. Városkutatás Kft., 2011. alapján

⁴ Zugló közlekedési koncepciójának felülvizsgálata. Városkutatás Kft., 2011.

Elfogadva Budapest Főváros XIV. Kerület Zugló Önkormányzata Képviselő-testületének 1005/2011. (IX.22.) sz. határozatával



7. ábra: Az M3-as autópálya bevezető szakasza, mint az egyik leginkább átrendeződött forgalmú sugárirányú útvonal

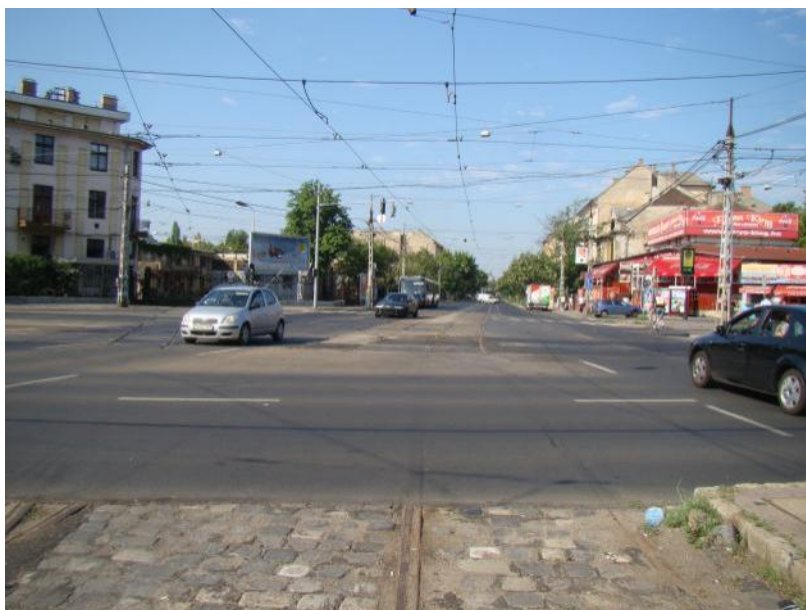
2.1.1 A közösségi közlekedési vizsgálatok összefoglalása

Zugló közösségi közlekedése hálózati szinten nagy arányban lefedett. Jellemzőek a tranzit irányok, amelyek a sugaras-gyűrűs hálózat főbb tengelyein haladnak keresztül, a XIV. kerületet is érintve. **Sok a gyűjtő-elosztó rendszerű hálózati elem, csatlakozva valamely kötőtpályás, nagy kapacitású viszonylathoz.** Ezek egy része Zuglón belül közlekedik, egy részük viszont más kerületek felől egy zuglói végpontra hordja rá az utasokat. Bizonyos járatok részben gyűjtő-elosztó szerepűek, részben belvárosi kapcsolatot is adnak, illetve léteznek kisebb forgalmú, zömében kertvárosias területeket feltáró kerületközi járatok.

A hálózati lefedettség az eltérő karakterű viszonylatok esetén megfelelő, ugyanakkor **hasonló karakterű városrészekből eltérő eljutási lehetőségek és szolgáltatási színvonal biztosított. Bizonyos területeken és irányokban foghíjas a közösségi közlekedés,** a kerületközi kapcsolatok pedig némely irányban szintén nem megfelelőek (pl. Róna utca, Rákospatak utca / Miskolci utca, Mogyoródi út).

A vasúti kapcsolatok a kerületet érintő számos vasútvonal ellenére gyengék. Ennek oka, hogy mindössze két megálló létezik, és azok is rossz állapotúak; az elővárosi mellett távolsági forgalmat is bonyolító Zugló vasútállomás legalább a városi közösségi közlekedés felé kapcsolatot biztosít, Rákosrendezőről viszont még ez sem mondható el. **A gyorsvasúti kapcsolatok (metró, hév)** jellemzője, hogy sem a földalatti (M1), sem a kelet-nyugati metró (M2) **nem tárja fel a város bevezető útjainak torlódásérzékeny területeit.** A metró és a gödöllői hév elszigeteltsége évtizedek óta komoly közlekedési problémát jelent. A földalatti esetén a Mexikói úti végállomás környezete jelenleg alacsony színvonalú.

A városi kötőtpályás hálózat legnagyobb hiányossága a Belváros és Újpalota között kötőtpályás kapcsolat a Thököly út – Csömöri út tengelyen; ennek megoldása szükséges, de a 4-es metró meghosszabbításának bizonytalansága miatt megvalósulási formáját tekintve nyitott. Szintén **hiányzik a Nagy Lajos király úti villamosvonal meghosszabbítása a XIII. kerület felé.**



8. ábra: A Bosnyák tér aktuális látképe. A majdani belvárosi kötőtpályási kapcsolattal rendelkező városközponti terület ma a kerület egyik legleromlottabb állapotú tere

A zuglói trolibusz- és autóbusz-hálózat lefedettsége fővárosi szinten jónak mondható, de vannak olyan zónák, amelyben a kiszolgálás alacsony minőségű, vagy a közösségi közlekedés eszközei csak jelentős rágyalogással érhetők el.

A legfontosabb problémák (közösségi közlekedés)

- Közösségi közlekedéssel nem kielégítően feltárt területek (Róna utca sávja, Rákospatak és Miskolci utca sávja, Mogyoródi út sávja)
- Hiányos akadálymentesség mind jármű, mind infrastruktúra oldalról
- A helyi és helyközi-távolsági autóbuszok közlekedését akadályozó torlódások az M3 bevezető szakaszán, buszsáv hiánya a Szentmihályi út és az Amerikai út között
- Közösségi közlekedést akadályozó és veszélyeztető, balesetveszélyes kereszteződések kedvezőtlen kialakítás (Nagy Lajos király útja) vagy túlterheltség (egyes nagyobb forgalmú gyűjtőutak) miatt
- Túlterhelt viszonylatok (1-1A villamos, 5-ös busz, 7-173 buszcsalád), esetenként végállomási és megállóhelyi területek
- Vasúti közlekedés városon belüli forgalomra való alkalmatlansága (megállók hiánya), vasút és városi közlekedés kapcsolati hiányai a Mexikói útnál és Rákosrendezőnél
- Leromlott infrastruktúra (villamospálya, trolivezetékek és -váltók)
- Trolihálózat kapcsolati hiányai



9. ábra: A zuglói villamosvonalak jelentős szerepet játszanak a kerület közlekedésében

2.1.2 A közúti közlekedési vizsgálatok összefoglalása

Zugló közúthálózatának forgalmi terhelése csökkent az elmúlt években, amelynek közvetlen okai a megépült és átadott **M0 keleti szektor** és M31 gödöllői átkötés, valamint a **teherforgalmi korlátozások**, illetve a **metróépítéshez kötődő állomásfelszínek közelében lévő konstans lezárások**. Közvetett okai a parkolási rendszer bizonyos mértékű átalakítása (díjak emelkedése), a magas és trendszerűen is emelkedő benzinár, valamint a világpiaci válság okozta munkahelyi átrendeződés és aktivitás-csökkenés (pl. az építőiparban). Ezeknek köszönhetően csökkent a kerületet terhelő korábbi nehéztehergépjármű-forgalom, valamint csökkent a kerületen áthaladó tranzitforgalom is.

útszakasz	Reggeli csúcsóra (E/ó/2irány)		Forgalom- arány (%)	Délutáni csúcsóra (E/ó/2irány)		Forgalom- arány (%)
	2006	2011		2006	2011	
M3 bevezető (BVSC-nél)	8200	5500	67%	7150	4300	60%
M3 bevezető (Hermina úti torkolatnál)	3100	2700	87%	3000	1900	63%
Thököly út (Stefánia út)	2000	1400	70%	2250	850	38%

1. táblázat: Néhány útszakasz csúcsórai kétirányú forgalmának változása 2006-2011 között. A M3 bevezető esetében a forgalomcsökkenés oka elsősorban a nehéz tehergépjárművek korlátozása, a Thököly úton pedig a lezárás lezárás következménye a reggeli csúcsórában 30%-os, délutáni csúcsórában a több mint 60%-os forgalomcsökkenés

Az átmeneti forgalmi átrendeződés és csökkenés miatt annak az **eredményei is átmenetiek**, így azokat meg kell érteni, **értékeire, annak megőrzésére figyelni kell**.



10. ábra: A közúti forgalom csökkenésének eredményei átmenetiek. Kár lenne visszafordítani

A kerület közúthálózatában az egyik legnagyobb problémát a **harántirányú közúthálózati elemek hiánya** okozza. Sugár irányban mintegy 20 forgalmi sáv lép be és 20 forgalmi sáv lép ki a kerületből, ezzel szemben haránt irányban 16 sáv lép be és csak 8 sáv lép ki az M3 autópálya irányába. Hiányoznak áttörési pontok az M3 autópálya bevezető szakaszánál, valamint a Körvasút sor mentén.

A kerület életében a másik legnagyobb problémát a **parkolás és az abból adódó feszültségek** okozzák. Igaz ez a lakossági, bizonyos területeken a kliens és a P+R parkolásra. Több területen halaszthatatlan a beavatkozás. A parkolási feszültségek kezelésére megfontolandó parkolási övezetek kijelölése, P+R parkolók létesítése, valamint mélygarázsok és parkolóházak építése. Hiányzik a fizető övezetek kijelölése és a nagy jelentőségű fővárosi közterületek, sport- és kulturális létesítmények parkolási rendszerének átgondolt megvalósítása.

A legfontosabb problémák (közút)

- Gyűrűirányú kapcsolatok hiánya a XIII. kerület felé (Szegedi út, Körvasúti körút)
- Nagy Lajos király útja kedvezőtlen, konfliktusos keresztmetszeti elrendezése
- Kielégítetlen, szabályozatlan lakossági és P+R jellegű parkolási igények
- A forgalom és a kapacitások (kereslet és kínálat) aránya a korábbihoz képest egyenletesebb, így bizonyos helyeken kapacitás többlet jelentkezik, és vonzóbb áthaladást jelent a kerületen belüli tranzit közlekedés számára
- M3 intelligens buszsáv hiánya, mint forgalombefolyásoló stratégiai elem
- Erzsébet királyné útja profiljának problémái a villamosmegállók és csomópontok térségében
- Jelentős a kisebb kapacitású, kertvárosi harántoló főútvonalak átmenő forgalma
- Az eredmények átmenetiek, stratégia és tudatos tervezés nélküliek
- Megmaradtak balesetveszélyes csomópontok, átkelőhelyek
- Jelentős az oktatási, nevelési intézmények előtti időszakos torlódás, túlparkolás, szabálytalan megállás, várakozás, ki- és beszállás

2.1.3 A kerékpáros és gyalogos közlekedés összegző értékelése

Az elmúlt években a kerékpárosforgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak.

A kerületet érintő, **kifejezetten kerékpáros közlekedés céljából épített infrastrukturális elemek** nem számosak. A régebben kialakított, **a közúttól elválasztott, jellemzően a gyalogjárda terhére kijelölt kerékpárutak számos problémát hordoznak magukban. A legveszélyesebbek a közutakkal való kereszteződések**, de hasonló konfliktusok alakulnak ki a gyalogosokkal is. A karbantartás hiánya gyakran súlyosbítja a helyzetet. Az elmúlt évek legjelentősebb új hálózati eleme a korábbiakkal szemben a közúti forgalommal integráltan megvalósított Thököly úti útvonal.

A kerékpáros főhálózatból **számos fontos szakasz hiányzik, és a meglévő szakaszok is csak részben alkotnak összefüggő rendszert.** A hálózat legfontosabb hiányosságai a **Rákosrendező területén való átvezetések**, valamint a fontosabb **főútvonalak** (Thököly út, Csömöri út, Mogyoródi út, Róna utca, Nagy Lajos király útja) **hiányzó szakaszai.**

A főhálózat mellett **a kerékpárosbarát közlekedési hálózat fontos része a teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele.** A 2010-es KRESZ-módosítás több új lehetőséget nyitott erre, azonban **ezeknek a megoldásoknak az alkalmazása Zuglóban gyerekcipőben jár.**

A kerékpártárolás lehetőségei jelenleg meglehetősen korlátozottak a kerületben mind az intézményeknél, mind a közösségi közlekedés megállóinál.

A gyalogos kapcsolatok szempontjából is **problémát jelent a vasútvonalak elválasztó hatása.** A vasúthoz hasonló, **nehezen áthatolható akadályt jelentenek gyalogos szempontból a forgalmasabb főútvonalak is. A kerület egyes lakóövezeteiben csillapított zónák vannak kijelölve**, amelyek segítik a biztonságos gyalogos közlekedést. **Más, a gyalogos közlekedést segítő megoldások nem elterjedtek. Problémát jelent az útburkolati jelek, így a kijelölt gyalogátkelőhelyek felfestésének elhanyagoltsága. Az akadálymentesítés sokhelyütt nem megoldott.**

A legfontosabb problémák (kerékpáros és gyalogos)

- Kerékpáros főhálózat meglévő elemeinek kedvezőtlen kialakítása és karbantartáshiánya
- Kerékpáros főhálózat hiányzó elemei
- Általános úthálózat kerékpározásra alkalmassá tételének hiánya
- Kerékpártárolás, kerékpárkölcsonzés lehetőségeinek hiánya
- Vasúton (főként Rákosrendező, körvasút, részben ceglédi vasút) való átjutás elégtelen lehetősége (gyalogos és kerékpáros szempontból is); főutakon való átjutás nehézségei
- Közterületek és kereszteződések gyalogosbarát kialakításának hiánya
- Közterületek akadálymentesítésének elégtelen szintje

2.2 A közlekedési koncepció alapelvei és értékrendje

A 2011-es felülvizsgálat megfogalmazta, hogy milyen alapelvek mentén érdemes megalkotni Zugló új közlekedési koncepcióját. Javaslatot tett arra, hogy Zugló reális lehetőségeit (külső és saját finanszírozhatóság) figyelembe véve milyen értékrendet célszerű képviselni az új koncepció megalkotásakor. A főbb szempontokat az alábbiakban mutatjuk be.

A felülvizsgálat nyomán megszülető új közlekedési koncepciónak **világos, letisztult, korszerű közlekedés- és városfejlesztési szemléleten kell alapulnia**. Figyelembe kell venni a városfejlesztés európai léptékben megváltozóban lévő irányait és budapesti szempontrendszereket, kötöttségeket, lehetőségeket. A közlekedési koncepcióval szembeni **legfontosabb elvárások az alábbiak**:

- **Valós igényekből kell kiindulni**, és valós problémákra kell választ adni, figyelembe véve az intézményi kereteket és forráslehetőségeket.
- A szűken vett kerületi szemléleten túllépve **összvárosi szintről megközelítve** kell Zugló közlekedési problémáira válaszokat keresni, a lokális szempontokat is tágabb keretbe kell helyezni.
- **Innovatív, előremutató megközelítést** kell alkalmazni (a korszerű európai város- és közlekedésfejlesztés és –tervezés elvein keresztül bemutatni Zugló mobilitási jövőképét).
- **Figyelembe kell venni a szemléletbeli változásokat az egyes közlekedési ágak prioritizálásánál** (fenntarthatóság, lágy közlekedési módok, előnyben részesítések szempontrendszere, stb.)
- **Zugló nagyobb léptékű közlekedési problémáit és azok megoldását pedig megfelelő fővárosi és állami** (tulajdonosi, megrendelői, szolgáltatói) **szinteken is kezelni kell**, törekedve a minden fél számára elfogadható megoldásokra.
- A közlekedési koncepciónak jelentős mértékben **átjárhatónak kell lennie a kerület városfejlesztési stratégiájával**, azaz meg kell találni a közlekedés- és városfejlesztés kapcsolatait, a két modell közti harmóniát.
- **Konkrét intézkedéseket kell megalapozni**, amelyekben világosan megjelennek az egyes intézkedések felelősei (kerület, főváros, BKK, BKV, MÁV, NIF stb.) és a kerületi önkormányzat lehetséges szerepe (megvalósítás, partnerség, cselekvési terv stb.)
- Meg kell nyitni a lehetőséget **ittthon újszerű, de máshol már sikerrel működő forgalomtechnikai megoldások alkalmazására**.
- **Választ kell adni az évtizedes tervek megvalósítására, módosítására, vagy rendszerből törlésére** is, azaz a nyitott nagyberuházások terén egyértelmű megfogalmazásokra és össz-ágazati szemléleten alapuló döntésekre lesz szükség (pl. 4-es metró kérdése, Szegedi út - Nagy Lajos király útja, földalatti hosszabbítás, 2-es metró – gödöllői hév összekötés, stb.).
- **Gyakorlatban használható dokumentum** kell, hogy szülessen, amely mind kerületi, mind fővárosi szinten alkalmas a zuglói közlekedéssel kapcsolatos célok és intézkedések képviselésére.
- **Minimalizálni kell az új, részben nem belátható következményekkel járó problémák generálását** (pl. közúti kapacitásbővítés nyomán igénynövekedés, majd kielégíthetlenségének bekövetkezése).

Mindezek figyelembe vételével **egy korszerű, előremutató, de a realitásokra építő koncepció** születhet, elősegítve Zugló mobilitási helyzetének fejlődését.

2.3 Tervezési környezet

2.3.1 A közlekedést meghatározó globális folyamatok

Az elmúlt évek nemzetközi és hazai gazdasági folyamatai rávilágítanak arra, hogy **a közlekedési, ezen belül is különösen a közösségi közlekedési rendszerek fenntarthatósága, fejlesztése egyre nagyobb kihívások elé állítja az ellátásért felelős megrendelőket**, valamint közvetetten a szolgáltatókat és tulajdonosaikat. A szűkülő költségvetési források, a magánfejlesztések válság okozta elhúzódása, elmaradása és a hozzájuk kapcsolt fejlesztések tolodása éles ellentétben állnak a meglévő rendszerek krónikus alulfinanszírozottságával és a növekvő minőségi elvárásokkal. Felvetődik a kérdés, hogy reális-e továbbra is napirenden tartani azokat a nagy léptékű fejlesztéseket, amelyek legalább egy évtizede napirenden vannak, de finanszírozhatóságuk nem belátható? Hogyan koncentrálandók a szűkös források a fővárosi és kerületi léptékű közlekedési feladatok terén?



11. ábra: Rákosrendező teljes funkcióváltása évtizedek óta húzódó elképzelés. Reális-e a következő években a terület benépesülésének megvalósulása?

Az elmúlt évek során **jelentős trendváltások érzékelhetők a főváros közlekedésében**. A korábban rendszeres és Zuglót kiemelten érintő forgalmi torlódások mértéke időben és térben is csökkent. A 2011-es felülvizsgálat kimutatta, hogy a főhálózati elemeken milyen mértékben csökkent a közúti forgalom. Ennek látható eredményei mögött nagyon jelentős okok, folyamatok állnak. Zugló esetében a fő okok az alábbiak:

- A gazdasági válság elhúzódása és a kapcsolódó munkahelyi átrendeződés, egyes ágazatok visszaesése okozta forgalomcsökkenés
- Az üzemanyagárak emelkedése és konstans magas piaci árak okozta csökkenő járműhasználat, valamint a parkolási díjak 2008-2009-es emelése okozta visszaesés (Zugló tranzitforgalmában)
- A belvárosi nagyprojektek és egymásra csúszó beruházások okozta forgalmi átrendeződés és a belvárosi tranzitforgalom csökkenése (M4 állomásfelszínek, mint neuralgikus pontok, hidak lezárása)

és felújítása, budai főgyűjtő építése, Budapest Szíve építése és következményeképp a csökkenő közúti kapacitások)

- Thököly út évek óta tartó lezárása okozta tranzit és belváros irányú forgalom átrendeződése okozta visszaesés
- A teherforgalmi stratégia és a célforgalmas övezetek rendszerének megvalósítása, a tranzit teherforgalom városhatáron kívülre (M0-ásra és M31-esre) helyezése

A közúti közlekedés előre nem várt, szerencsés visszaesését a közösségi közlekedés képtelen volt versenyképes szolgáltatás nyújtásával az utasok megnyerésére jelentős mértékben felhasználni. A közösségi közlekedési infrastruktúra és járműpark állapota az elmúlt években – a város többi részéhez hasonlóan – Zuglóban is tovább amortizálódott (autóbuszok átlagéletkora, földalatti, hév és villamosvonalak pályaállapota, stb.). Az egyéni közlekedés látható átrendeződése mellett tehát a közösségi közlekedés nem tudott jelentősen jobb pozícióba kerülni. **Erősödött viszont a kerékpáros közlekedés,** a használat aránya a közlekedési ágak munkamegosztásában éves szinten 1-2 százalékponttal nő, ami komoly előrelépés.



12. ábra: A kerékpáros közlekedés részaránya megnőtt, a közösségi közlekedés eszközparkja pedig évről-évre elavultabb

A nemzetközi gyakorlat és az európai nagyvárosok példái az utóbbi 3-4 évben egyre inkább a fenntartható városi mobilitás megvalósítására törekednek. Forrás- és tudatosság oldaláról is egyre **erősebb igény van az élhető városi mobilitás megteremtésére, a város- és közlekedésfejlesztés fenntartható összhangjának elérésére.** Előtérbe kerülnek azok a környezetbarát közlekedési módok (gyalogos közlekedés, kerékpározás) és az azokhoz szükséges felületek innovatívabb kialakításai.

Zugló, mint a főváros több mint 120 000 fős, belváros-közi kerülete közlekedési, mobilitási értelemben mérete és lakosságszáma ellenére is nehezen értelmezhető önálló entitásként. A kertvárosi lakóterületeken és a magas intenzitású lakótelepek belső területein kívül szinte minden közlekedési vonatkozásban függ a

környezetétől, a szomszédos kerületek közlekedési rendszerétől, az országos hálózat elemeitől – közösségi és egyéni közlekedésben egyaránt.

Éppen ezért a Zuglói közlekedésével kapcsolatos gondolkodás és a közlekedési koncepció megalkotásának folyamata is túl kell lépjen a kerület közigazgatási határain. **A koncepciónak foglalkoznia kell a Zuglón átívelő, vagy a kerületi önkormányzat feladatain és hatáskörein, vagy épp a területén is túlmutató kérdésekkel, mivel csak így tud a saját érdekében a nagy léptékű közlekedési kérdésekben megfelelően lobbizni, vagy saját igényeit e kérdésekben alátámaszthatóan megfogalmazni.** Legalább ilyen fontos a kerület hatáskörei és feladatai közé tartozó, Zuglói belső mindennapjait, mobilitási problémáit feltáró és azokra válaszokat adó intézkedések megfogalmazása is. Ez utóbbiak adják meg a lokális tennivalókat, illetve alakítják ki Zuglói belső közlekedési feladatait a nagyobb léptékű, önmagán túlmutató mobilitási folyamatokhoz és projektekhez képest.

2.3.2 Finanszírozási keretek

Jelen piaci környezetben bármilyen előremutató mobilitási megoldások is fogalmazódnak meg, a legfontosabb feltétel a források rendelkezésre állásának kérdése. Az utóbbi évek gazdasági és közlekedésgazdasági folyamatai jól mutatják, hogy jelentős közlekedési beruházások legfeljebb uniós forrásból remélhetők. Fővárosi és kerületi saját finanszírozású beruházások elsősorban a meglévő infrastruktúra-vagyon megújítását, vagy az amortizációs növekmény leküzdését eredményezik. Csökkenő források mellett egyre több az elhúzódozó, elmaradó közösségi beruházás (pl. közutak felújítása), így a közösségi infrastruktúra vagyonban egyre nagyobb szakadék képződhet a valós igények és a lehetőségek között. Másképp fogalmazva, zuglói megközelítésben, a rendelkezésre álló forrásokat nagyon jól kell fókuszálni ahhoz a kerület kompetenciájába tartozó beruházások esetén, hogy hasznosulásuk a leghatékonyabb lehessen. A források szűkössége a beruházások és fenntartási típusú beavatkozások áthangsúlyozását teszi szükségessé a következő években.



13. ábra: A közutak felújítása során is fontos az innovatív forgalomcsillapító megoldások alkalmazása

Fontos, hogy a realitásokhoz igazított tervek legyenek (lemondva akár, vagy időben kitolva bizonyos, évek, évtizedek óta lebegtetett beruházásokat), viszont a megvalósítható, pénzügyileg finanszírozható fejlesztésekre minden szükséges terv, előkészítés álljon rendelkezésre, hogy gyorsan indítható és reálisan megvalósítható projektek az előkészítettség hiánya miatt ne essen ki a rendszerből. Ennek kulcsa a valós

igényekre reális válaszokat adó, mobilitási értelemben is hatékony megoldásokra törekvő közlekedéstervezés és megvalósítás. Jelen koncepció ennek fényében próbál reális és az egyes felelősségi köröknek (EU, főváros, kerület, stb.) megfelelően megosztott intézkedéseket megfogalmazni, vagy kimondani bizonyos beruházásokról, évtizedes tervekről, ha azok megvalósíthatósága jelen gazdasági környezetben nem, vagy csak léptékváltással reális.

A forrásoldalt a következő főbb paraméterek határozzák meg az elkövetkező években:

- A hazai források szűkösek az elhúzódó gazdasági válság és a lassú gazdasági növekedés, vagy stagnálás-közel állapota miatt. Közlekedési területen a meglévő infrastruktúra fenntartása és szinten tartása is több forrást igényelne a rendelkezésre állókhoz képest, így állami, fővárosi, kerületi forrásból nagyobb beruházás 2020-ig nem valószínű.
- Nagy volumenű fejlesztések 2020-ig elsősorban uniós forrásból lehetségesek, de Zugló számára kulcsfontosságúak. Ennek lehetőségei:
 - o KÖZOP: várhatóan továbbra is lesz, de szűkül 2014-től. A NIF és a BKK előkészítés alatt álló projektjei várhatóan a rendelkezésre álló forrásnál összesen nagyobb igényt támasztanak, így fontos, hogy a zuglói érintettségű projektek előtérbe kerüljenek.
 - o ROP: Közép-Magyarországon minimális lesz, a közlekedési forrásainak allokációs tervei még nem ismertek.
- Magánforrások nagyobb volumenű bevonhatósága néhány nagyobb, jó adottságú fejlesztési területre korlátozódik, de az ingatlanpiac válsága miatt elhúzódó, átütemezésre kerülő fejlesztéseket eredményez. Fontos, hogy önkormányzati szinten a közlekedési létesítmények közelében befektetők Zuglót attraktívnak és kiszámíthatónak találják. Zugló pedig jelentős mértékben kapcsolódhat további, lokális közlekedési és közterületi, városfejlesztési beavatkozásokkal a magánfinanszírozású fejlesztésekhez (pl. MUNDO – Zugló Kerületközpont; Mexikói út, földalatti állomás).

Felismerve a fővárosi források és lehetőségek szűkösségét, a BKK felülvizsgálja Budapest Közlekedési Rendszerének Fejlesztési Tervét (BKRFT), kimondva, hogy 2020-ig saját forrásból nagy beruházás várhatóan nem lesz, az uniós forrásokat pedig a költséghatékony és elsősorban a meglévő infrastruktúra megújítását szolgáló projektekre kívánja koncentrálni. A város működtetéséhez és a közlekedési szektor fenntarthatóságához többletforrások és újszerű finanszírozási lehetőségek szükségesek, amelyek részben az állami szerepvállalás átrendeződését, közösségi közlekedésből való csökkenő részvétel pótlását kell, hogy biztosítsák. Ezen források feltárása jó ideje folyamatban van, de fővárosi szinten, az eredmények terén gyakran eseti, ad hoc megoldások, kevéssé reális forgatókönyvek látnak napvilágot. Hiányzik a rendszerszintű, kiszámítható, a kerületek és a főváros számára, valamint állami oldalról is megnyugtató megoldások integrálása. Fővárosi oldalon egyértelműen megfogalmazott prioritás a közösségi közlekedésre való összpontosítás, ezért nagyobb léptékű közúti beruházás a következő időszakban nem lesz.

Fentiekből adódóan a kerületnek – az uniós források megszerezhetőségén túl – a számára fontos országos és fővárosi projektek Zuglónak kedvező megoldásaiért kell lobbiznia, valamint a saját forrásból megvalósítható, kisebb, de a kerületben élők közérzetét érezhetően javító intézkedésekre kell koncentrálnia. Ilyen elemekből állhat össze az a „Quick win” (gyors eredményeket felmutató) projektek rendszere, amelyek a koncepció értelmében is rövid távú, látható eredményeket jelenthetnek.

2.3.3 A kerülettől független szereplők fejlesztései

Zugló azon szerencsés fővárosi kerületek egyike, amelyet a jelentősen lecsökkent fejlesztési források mellett is a Budapesti Közlekedési Központ (BKK), illetve a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő (NIF) a közlekedési nagyprojektjei kapcsán érinteni fog. Előbbi A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója, Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése, valamint Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása tárgyában kiírásra kerülő megvalósíthatósági tanulmányok kapcsán érinti Zuglót. Utóbbi pedig a Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése révén érinti a kerületet. Aktív projektek közül pedig a 4-es metró közvetetten, az 1-es és 3-as villamosok fejlesztése közvetlenül érinti Zuglót.

E projektek jellemzően évek, esetenként évtizedek óta ismert elképzeléseket valósítanak meg, komoly infrastrukturális problémákat és szükségleteket oldanak meg. Újszerű, vagy épp évtizedes megközelítéstől függetlenül is olyan referencia pontokat jelentenek Zugló számára, amelyekhez kapcsolódva a saját fejlesztéseit, város- és közlekedésfejlesztési elképzeléseit igazítani tudja. Másfelől lehetőség nyílik ezen, fővárosi és országos projektek zuglói érdekekhez igazítására, vagy a zuglói érdekek hatékonyabb érdekérvényesítésére, amennyiben a kerület formális és informális fórumokon keresztül sikeresen tud lobbizni és javaslatait beépíttetni.

2.3.3.1 Folyamatban lévő beruházások

Az alábbi felsorolás ismerteti a jelenleg előkészítés, vagy kivitelezés szintjén folyamatban lévő, Zuglót területileg, vagy hatásában érintő projekteket. Ezek hatásaival és tartalmi vonatkozásaival az egyes intézkedések, valamint a 2011-es felülvizsgálati anyag részleteiben foglalkozik.

- 4-es metró (BKV, DBR)
- 1-es és 3-as villamos fejlesztése (BKK)
- bubi – kerékpáros közösségi közlekedési rendszer (BKK)
- FUTÁR (Forgalomirányítási és UtasTájékoztatási Rendszer) (BKK)
- Új buszüzemeltetési modell (BKK)
- Árkád 2 (magan)



14. ábra: A 3-as villamos vonalának felújítása évtizedes infrastrukturális elmaradásokat hivatott pótolni

2.3.3.2 Előkészítés alatt álló beruházások

- Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/a ütem: Nyugati (kiz.)-Rákospalota – Újpest (bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése (NIF)
- Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése (NIF)
- Bp. Nyugati pu. – Esztergom vasútvonal II. ütem (NIF)
- Villamos és trolibusz járműbeszerzési projekt (BKK)
- A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója (BKK)
- Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása (BKK)
- Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése (BKK)
- Behajtási díj
- Mundo – Zugló Kerületközpont (magán)
- Mexikói út (magán)
- Új nemzeti stadion (állami)
- MúzeumLiget (állami)

3 Célmeghatározás

3.1 Jövőkép meghatározása

A jövőkép meghatározása a fenntartható városi mobilitási terv egyik sarokköve. Ebben fogalmazódik meg lényegre törően, hogy milyen kerületben szeretnénk élni, a kerület milyen irányba kíván fejlődni a jövőben. Ez az alapja a célrendszer meghatározásának: a céloknak a jövőkép elérését kell szolgálniuk.

Zugló jövőképét a kidolgozás alatt álló Integrált Városfejlesztési Stratégia határozza meg. Az IVS munkaközi változatában megfogalmazott javaslat szerint **az átfogó cél egy ma és holnap is élhető, azaz jelentős megtartó- és vonzerővel rendelkező Zugló.**

*„A helyzetfeltárásban részletesen bemutatott adottságokkal rendelkező kerület fejlesztésének kiemelt, átfogó célja a **Ma és Holnap is élhető**, azaz jelentős megtartó- és vonzerővel rendelkező **Zugló**, mely*

*Budapest **pesti részének legélhetőbb kerülete**, melyben*

- *a **magasan képzett lakosság** és elsősorban a **modern szolgáltatások**, K+F és a kultúr-ipar területén dolgozó, helyi lakosokat foglalkoztató vállalatok hosszútávon fenntartható **minőségi környezetben** és körülmények között élnek, dolgoznak, gazdagodnak.*
- *Az önkormányzat **minőségi szolgáltatások** nyújtásával garantálja ennek feltételrendszerét, a szolgáltatások alapelve az **egyenlő esélyű hozzáférés** és a **társadalmi szolidaritás**.*
- *A városrész **élhetőségét** az önkormányzat / lakosság / civil szféra / vállalatok közötti kölcsönös **kommunikációval** támogatott, **aktív lokálpatriotizmusból** fakadó **társadalmi felelősség- és feladatvállalás** is elősegíti.*
- *Az élhető kerület **versenyképes**, **vonzza a fiatal**, magasan képzett **lakosokat** és a kreativitásra, kutató, pro-aktív szellemiségre építő **vállalkozásokat**, melyek gazdagítják az önkormányzatot és a kerületet.”*

Az IVS-hez illeszkedve **a Közlekedési koncepciónak és az abból levezethető intézkedéseknek is Zugló élhetőségét, tag értelemben vett – gazdasági, társadalmi és környezeti – fenntarthatóságát kell szolgálnia.** A koncepció átfogó célja a következőképpen fogalmazható meg:

A koncepció célja egy fenntartható, esélyegyenlő, biztonságos, minőségi mobilitási rendszer megteremtése, amely hozzájárul Zugló élhetőségének erősítéséhez.

3.2 Prioritások kijelölése

A vízió meghatározza a terület eléri kívánt jövőbeli állapotát. Ennek elérése érdekében konkrét célokat kell meghatározni, amelyek elérésével a kívánt irányba fejlődhet a terület mobilitási rendszere. A koncepció célrendszere **a jövőképnek alárendelve, a helyzetfeltárás során azonosított problémákra fókuszálva** alakult ki.

A fő célok alcélokká bomlanak tovább. A célrendszer azonban nem mereven hierarchikus: egyes alcélok (illetve a hozzájuk kapcsolt intézkedések) egyszerre több magasabb rendű célt is szolgálhatnak.

3.2.1 Célok

1. Zugló külső elérhetőségének javítása az átmenő gépjárműforgalom mérséklése mellett

- 1.1. Külső közösségi közlekedési kapcsolatok fejlesztése – a fejlesztési nagyprojektek és nagyberuházások műszaki tartalmának befolyásolásával és hozzájuk kapcsolódó intézkedésekkel
- 1.2. Külső közúti kapcsolatok áthangsúlyozása – a fejlesztési nagyprojektek műszaki tartalmának befolyásolásával
- 1.3. Főhálózati elemek keresztmetszetének felülvizsgálata a fenntartható közlekedési módok előnyben részesítése érdekében
- 1.4. Az intermodalitás szerepének erősítése, a városi átszállópontok minőségi megújítása

2. Zugló belső elérhetőségének javítása a fenntartható közlekedési módok előnyben részesítésével

- 2.1. Parkolási koncepció kidolgozása
- 2.2. Lakóövezetek élhetőségének és elérhetőségének javítása
- 2.3. Intézmények, szolgáltatások elérhetőségének javítása
- 2.4. Fejlesztési területek fenntartható közlekedési kapcsolatainak biztosítása

3. Kényelmes és biztonságos mobilitás lehetőségének biztosítása mindenkinek

- 3.1. Utak, járdák, közlekedési felületek fejlesztése, üzemeltetési feltételek biztosítása
- 3.2. Közlekedésbiztonság fokozása, innovatív forgalomtechnikai megoldások alkalmazása
- 3.3. Közlekedési eszközök és felületek komplex akadálymentesítése

4. Mobilitástudatosság erősítése a helyi közösségben

- 4.1. Mobilitási szemléletformálás, oktatás, nevelés
- 4.2. Mobilitási folyamatok és döntések támogatása ITS elemekkel
- 4.3. Környezetbarát közlekedési módok használatának ösztönzése innovatív megoldásokkal

3.2.2 Horizontális szempontok

Az élhetőség és a fenntarthatóság alapelvei – mint az IVS-ben megfogalmazott jövőkép fő elemei – **az egész célrendszert áthatják**. A célrendszerben szintén nem külön elemként, hanem a teljes célrendszeren átívelő szempontként jelenik meg a megfelelő ütemezés, ezen belül a gyors eredményre vezető („quick win”) elemek jelenléte.

4 Intézkedési terv – Zuglót érintő fejlesztések és innovatív megoldások rendszere

4.1 A célokat szolgáló intézkedések, intézkedéscsomagok kidolgozása

A megfelelő intézkedések, intézkedéscsomagok kiválasztása a fenntartható városi mobilitási terv megvalósulásának kulcstényezője, mivel **csak gondosan kiválasztott és megvalósított intézkedésekkel érhetők el a kitűzött célok.**

A megvalósítandó intézkedések kiválasztása az érdekeltekkel való egyeztetés alapján, más városok és kerületek tapasztalatait felhasználva, **a költséghatékonyság elvének érvényesülésével** kell történnjen. Törekedni kell a több intézkedés együttes alkalmazásából fakadó szinergiák kiaknázására.

Az intézkedések fontos jellemzői a felelősségi és hatáskörök, illetve a beruházási és üzemeltetési költségek, valamint esetleges bevételek; a lehetőségekhez mérten ezeket is bemutatjuk. **Az intézkedések rendszere követi a célok hierarchiáját és struktúráját.**

1. Zugló külső elérhetőségének javítása az átmenő gépjárműforgalom mérséklése mellett

1.1. Külső közösségi közlekedési kapcsolatok fejlesztése – a fejlesztési nagyprojektek és nagyberuházások műszaki tartalmának befolyásolásával és hozzájuk kapcsolódó intézkedésekkel

Intézkedés címe	1.1.1. Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése és rákoskeresztúri szárnyvonal kiépítése
Indokoltság	Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése, valamint a rákoskeresztúri szárnyvonal kiépítése nyomán gyors, kényelmes és átszállásmentes belvárosi kapcsolatot kapnak a hév által érintett kerületek és települések, ami növeli a térségében a közösségi közlekedést használók részarányát. Zuglóra közvetlen hatást néhány megálló (Pillangó utca, Örs vezér tere, Rákosfalva) elhelyezése és megközelíthetősége tekintetében gyakorol. Az összekötés megvalósulása elsősorban a Rákosfalváról a belváros felé, valamint Zuglóból kifelé (a XVI. kerület és Gödöllő felé) irányuló utazásokat segíti. Ennél sokkal jelentősebbek a projekt közvetett hatásai: az érintett kerületek és agglomerációs települések lakói számára lényegesen vonzóbbá válik a közösségi közlekedés, így a Zuglót terhelő autóforgalom mérséklődhet. 2010-ben előzetes megvalósíthatósági tanulmány készült „A kelet-nyugati metró és a gödöllői hév összekötésének előzetes megvalósíthatósági tanulmánya” címmel a Városkutatás Kft. fővállalkozásában.

Előfeltételek	A projekt előkészítésére uniós forrásokat kap a BKK. ⁵ Jelenleg a megvalósíthatósági tanulmány elkészítésére vonatkozó közbeszerzési eljárás folyik.
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamos fejlesztése
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A 2-es metró és a Gödöllői HÉV összekötésre kerül, ami átszállásmentes kapcsolatot biztosít a Déli pályaudvartól Gödöllőig, illetve Csömörig. Az egyes szakaszokra és alszakaszokra vonatkozóan különböző megoldások határozhatók meg. 15. ábra: A metró és a hév ma még farkasszemet néznek egymással. Az összekötés segíthet a közösségi közlekedés erősítésében Az előzetes megvalósíthatósági tanulmány eredményei alapján leghatékonyabb változatban Stadionok állomásról a pálya felszín alatt, alsó áramvezetősínes üzemmódban éri el az új, felszín alatti Pillangó utca megállóhelyet. Az Örs vezér tere alatt új, háromvágányos állomás létesül, az állomás után dupla kihúzóval. A pálya továbbra is zárt keretlagútban éri el az új, felszín alatti Rákosfalva megállóhelyet. Rákosfalván áramfelvételimód-váltás történik: innentől a szerelvények felsővezetékes üzemmódban haladnak tovább jellemzően felszíni, néhol felszín alatti vezetéssel. A Zuglót érintő állomások közül a Pillangó utca állomás a Kerepesi út északi oldalán, a Róna utcától nyugatra, felszín alatt létesülne, ami lényegesen kedvezőbb a lakótelep kiszolgálása szempontjából. Az Örs vezér tere állomás a közúti kereszteződés és a gyalogos aluljáró alá kerül, így minden irányból egyformán megközelíthető. Rákosfalva megállóhely felszín alá kerül. 16. ábra: Néhány éven belül realitás lehet az átszállásmentes eljutás a belvárosból az észak-kelet

⁵ <http://www.bkk.hu/2012/08/elokeszitesi-projekt/>

Az állomások elhelyezése mindemellett még nem lezárt kérdés, a megvalósíthatósági tanulmány is több alternatívát fog vizsgálni (az összekötés például a Pillangó utcai megálló változatlanul hagyásával is megvalósulhat). **Fontos szempont az állomások elérhetősége a lakóterületek felől** (például kijárat létesítése az állomás mindkét végén, kedvező gyalogos kapcsolatokkal). Ugyancsak **hatással lehet Zuglóra a magassági vonalvezetés Rákosfalva térségében, mert a különböző megoldások területválasztó hatása eltérő**; ehhez kapcsolódóan a **Kerepesi úton való átjutás lehetőségei is bővíthetők**, kihasználva annak a beruházás hatására csökkenő forgalmát is. A fejlesztés eredményeként **több, részben párhuzamos autóbusz-viszonylat utasforgalma csökkenhet**, ennek következményeként az autóbusz-forgalom mérséklődésére is számítani lehet, elsősorban a Kerepesi úton és az Örs vezér terén. Megoldandó az eltérő üzemmódra alkalmas járművek megtervezése és beszerzése, figyelembe véve, hogy a jelenleg forgalomba álló szerelvények az összekötött vonal egészén való közlekedésre mai formájukban nem alkalmasak.



17. ábra: Új szerelvény a 2-es metró vonalán. Összekötött vonal esetén a járművek mai formájukban nem alkalmasak a végigközlekedésre.

Feladatok:

- Érdekek érvényesítése (BKK felé) a Zugló szempontjából kedvező megoldásokért (állomások kedvező elérhetősége a lakóterületek felől, területválasztó hatás, zajhatás stb.)
- Kapcsolódó beavatkozások (például járdák építése, gyalogátkelőhelyek kijelölése)

Becsült beruh. ktg.	134 000 millió Ft (BKK, uniós forrásból)
Becsült üzem. ktg. többlet	2 000 millió Ft/év (BKK)
Megvalósítási időtáv	Várható megvalósulás: optimális esetben 2014 – 2020 között (a BKK tervei szerint, BKRFT-vel összhangban)

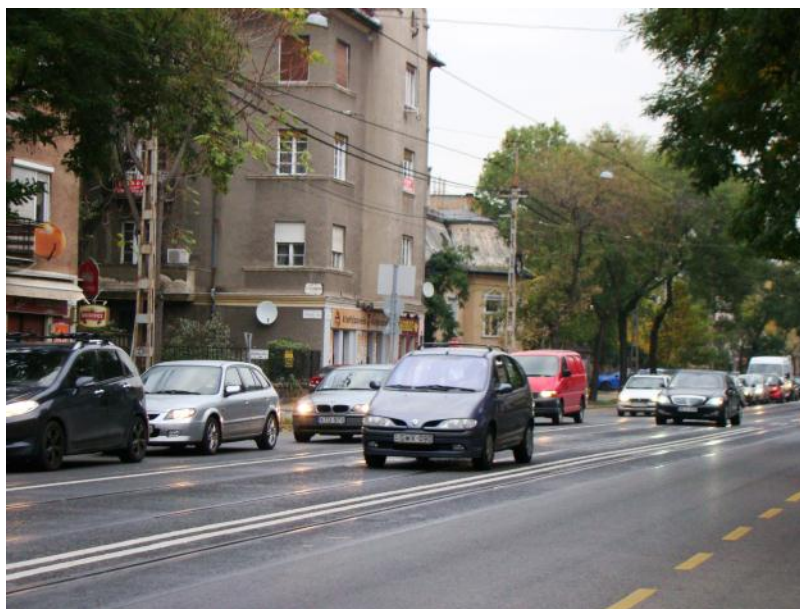
Intézkedés címe **1.1.2. A Thököly úton felszíni kötőtpályás kapcsolat kiépíthetőségének vizsgálata**

Indokoltság

A 4-es metró Baross téri végpontja jelenleg adottságnak tekinthető. A Thököly út rendkívül erős autóbuszforgalma egyre kevésbé jelent minőségi alternatívát, és egyértelműen nagyobb kapacitású kötőtpályás eszközért kiált (mely történelmileg korábban részben már létezett). A főváros és a BKK 2020-ig szóló tervezési ciklusában a projekt helyet kapott:

“A Bosnyák tér és Újpalota sűrűn lakott térsége felől nagy az utazási igény a belváros felé. Ezt az igényt a 7-es és 173-as buszcsalád jelenleg csak alacsony szolgáltatási színvonalon képes kiszolgálni, ezért indokolt egy új, nagy kapacitású, magas szolgáltatási színvonalú kötőtpályás kapcsolatkiépítése, amely nagymértékben javítaná a XIV. és XV. kerületek közlekedését. A felszín alatt történő vonalvezetés magas kivitelezési költsége miatt a M4 metró Bosnyák térig és Újpalotáig történő továbbvezetése várhatóan nem valósul meg a közeljövőben. A létező igények miatt azonban szükségessé válhat egy olcsóbban megvalósítható felszíni kötőtpályás kapcsolat kiépítése a Keleti pályaudvar és Újpalota között. Az előzetes megvalósíthatósági tanulmány célja ennek az alternatív kötőtpályás kapcsolatnak a vizsgálata pénzügyi és műszaki szempontból. A vonal tervezett paramétereinek biztosítania kell, hogy az M4-es metró későbbi megvalósítása során a vonal Bosnyák tértől kifelé elkészült szakaszai felhasználhatóak legyenek a metró felszíni üzeme számára”.⁶

Jelenleg probléma, hogy az autóbuszok haladását biztosító buszsávban sok a jogosulatlan gépjármű, amelyek megfelelően szankcionálása nem történik meg.



18. ábra: Buszsávban közlekedő gépkocsik

⁶ <http://www.bkk.hu/wp-content/uploads/2012/08/villamos-troli.pdf>

Előfeltételek	A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója (BKK): a projekt előkészítésére uniós forrásokat kap a BKK. Jelenleg a megvalósíthatósági tanulmány elkészítésére vonatkozó közbeszerzési eljárás folyik.⁷ A projektnek összhangban kell lenni a földalatti felújításának és meghosszabbításának tanulmányában leírandó megoldási változatokkal a közös területi érintettség miatt.
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamos fejlesztése Földalatti felújítása és meghosszabbítása
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	Az új villamosvonal tervezését a Rákóczi úti villamossal együtt kell kezelni. Nem érhet véget a Baross téren, fontos a 4-es metróval való átlapolás és legalább a Nagykörútig történő továbbvezetés. A Nagykörúttól a Bosnyák térig úttest közepén vezetett villamosvonalként kerül kiépítésre, azt elhagyva pedig zárt pályás, gyorsvasúti jellegű vonal. A főbb átszállási pontokon (Keleti pályaudvar, Zugló vasútállomás, Bosnyák tér) törekedni kell a megállóhelyek átszállást könnyen lehetővé tevő elhelyezésére. A 4-es metró építése miatt a 7-173-as autóbushalálód városát átszelő főtengety jellege megszűnik, helyét a XIV. és XV. kerületi szakaszon a villamos veszi át. A Thököly út autóbushalátai a továbbiakban a villamos megállókiosztásától, belvárosi vonalvezetésétől, utasforgalomtól függően inkább a lokálisabb igények kielégítésére kell koncentrálnak. Ez legcélszerűbben egy átlapolós viszonylatrendszerrel oldható meg, ahol a villamos főtengetyvel hosszabb-rövidebb szakaszon együtt haladnak önálló, egyéb célú autóbush illetve trolibuszhalátok, melyek feladata azonban elsődlegesen a kerületi célú utazási igények kielégítése. A menetidő versenyképessége érdekében a legalacsonyabb forgalmú megállók közül egyesek elhagyása szükségesnek tűnik.



19. ábra: Egy korszerű villamosvonal ma már a városi környezetbe illő, halk és esztétikus rendszer

⁷ <http://www.bkk.hu/2012/08/elokeszitesi-projekt/>

ritkább...



20. ábra: ...és sűrűbb beépítésű környezetben is

Az utóbbi évek egyik rendkívül sikeres, és éppen ezért problematikus viszonylatfejlesztése az 5-ös autóbusz, mely az Erzsébet királyné útja tengelyéről, a korábbi 67-es villamos vonalán nyújt belvárosi és budai kapcsolatokat. A járatra rendszeres zsúfoltság jellemző. A Thököly úti villamos megépülése után az 5-ös autóbusz zuglói forgalma nagyrészt kiválthatóvá válna egy új, Bosnyák tér és Nagy Lajos király útja érintésével közlekedő villamosjáratral. Az átalakítás a Mexikói úti vonalvezetés felhagyásával jár, mely azonban csak minimális utassérelemmel járna. Az 5-ös autóbusz XV. kerületi utasainak megfelelő kiszolgálása (elsősorban az átszállásmentes belvárosi kapcsolat várható megszűnése miatt) azonban további vizsgálatok tárgyát kell képezze.

Becsült beruh. ktg.	A megvalósíthatósági tanulmányok alapján rögzíthető (BKK, uniós forrásból)
Becsült üzem. ktg. többlet	(BKK)
Megvalósítási időtáv	Várható megvalósulás: optimális esetben 2014 – 2020 között (a BKK tervei szerint, a BKRFT-ben 2020-ig tervezett 4-es metró II. üteme helyett)

Intézkedés címe	1.1.3. Szegedi úti kapcsolat kiépítése
Indokoltság	A kerület közúthálózatában az egyik legnagyobb problémát a harántirányú közúthálózati elemek hiánya okozza. Sugár irányban mintegy 20 forgalmi sáv lép be és 20 forgalmi sáv lép ki a kerületből, ezzel szemben haránt irányban 16 sáv lép be és csak 8 sáv lép ki az M3-as autópálya irányába. Hiányoznak áttörési pontok az M3-as autópálya bevezető szakaszánál, valamint a Körvasút sor mentén.

Előfeltételek	A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója (BKK): a projekt előkészítésére uniós forrásokat kap a BKK. Jelenleg a megvalósíthatósági tanulmány elkészítésére vonatkozó közbeszerzési eljárás folyik. ⁸
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamos fejlesztése Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati (kiz.)- Rákospalota – Újpest (bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása Rákosrendező közösségi közlekedési kapcsolatainak kialakítása Behajtási díj Nagy Lajos király útja keresztmetszetének átalakítása
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ, Magyar Állam és MÁV Zrt. (érintett telkek tulajdonosa)
Leírás	A hiányzó harántirányú kapcsolatok közül talán legfontosabb elem a Nagy Lajos király útja továbbvezetése a XIII. kerület felé. Az új kapcsolat a kőbányai, zuglói és angyalföldi városközpontok összekötésén túlmenően egy jelentős új harántirányú, városi léptékű kapcsolati elem. Az új kapcsolat kiépítése során minden közlekedési ágazat számára meg kell teremteni az átvezetés lehetőségét, így a kötöttpályás kapcsolatot, a közúti forgalmat valamint a gyalogosok és kerékpárosok forgalmát is át kell vezetni. A finanszírozási és szakmai szempontok lehetőségében át kell gondolni a kizárólag kötöttpályás és kerékpáros, gyalogos átvezetés lehetőségét is, nem felerősítve a Nagy Lajos király útja tengely terhelését. Más és más megoldások adhatók behajtási díj létezése és nem megvalósítása esetén.

⁸ <http://www.bkk.hu/2012/08/elokeszitesi-projekt/>



21. ábra: Az átkelés minőségén minden közlekedési mód számára sokat lehet fejleszteni.

A 3-as villamos meghosszabbítása a XIII. kerület központja irányába nyújthat a jelenlegi 32-es autóbushoz színvonalasabb összeköttetést. Kulcskérdésnek tekinthető a rákosrendezői területen kialakuló funkcionális jelleg, valamint a beruházás ütemezése.

A projekt csak a Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása, a Rákosrendező funkcióváltásának és vasúti átépítéseinek egyértelmű tartalma ismeretében, azokkal együtt gondolkodva definiálható.

A Nagy Lajos király útja – Szegedi úti átkötés létesítése kapcsán tervezendő a Nagy Lajos király útja felől az M3-as autópálya bevezetőjére való felhajtás korszerűsítése a Fűrészes utca magasságában. Ezzel kezelhető, hogy ne a zajvédő fal külső oldalán, a lakóépületek előtt a Miskolci utca vonaláig haladjon el feleslegesen az M3-asra felhajtó forgalom.

Becsült beruh. ktg.	(BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	(BKK)
Megvalósítási időtáv	Várható megvalósulás: optimális esetben 2014 – 2020 között (a BKK tervei szerint, BKRFT-vel összhangban)

Intézkedés címe	1.1.4. A vasúti személyszállítás integrálása a városi közösségi közlekedés rendszerébe
Indokoltság	A vasúti kapcsolatok a kerületet érintő számos vasútvonal ellenére gyengék. Ennek oka, hogy mindössze két megálló létezik, és azok is rossz állapotúak; az elővárosi mellett távolsági forgalmat is bonyolító Zuglói vasútállomás legalább a városi közösségi közlekedés felé kapcsolatot biztosít, Rákosrendezőről viszont még

	ez sem mondható el. A Budapest–Vác–Szob (70) vasútvonal, a körvasút, valamint a Budapest–Cegléd–Szolnok (100a) vasútvonal érinti Zuglót. Városon belül, vagy elővárosi céllal igénybe vehető személyszállítás a körvasúton jelenleg nincs, a szükséges megállóhelyi infrastruktúra pedig nem áll rendelkezésre.
Előfeltételek	Jóváhagyott és reális, országos vasútfejlesztési koncepción alapuló városi és elővárosi vasúti stratégia rendelkezésre állása, az S-Bahn koncepció aktualizálása. A vasúti és városi közlekedési rendszerek fizikai és tarifális kapcsolatainak megújítása.
Kapcsolódó projektek	Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati (kiz.)- Rákospalota – Újpest (bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése Rákosrendező funkcióváltás
Felelős (hatáskör)	NIF Zrt., MÁV csoport, BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A vasút városon belül szerepének növelése nem zuglói hatáskör, de jelentősen befolyásolja a közlekedési módok használhatóságát, ha a vasút városon belüli pozíciója javul. A következő szinteken szükséges a vasúti közlekedés integrálása a városi közösségi közlekedés rendszerébe: • Nyugati I/a és Nyugati I/b vasúti projektek és zuglói kapcsolódásaik A Nyugati pályaudvarról kivezető vasútvonalak átépítése jelentős mértékben érinti Zugló területét, a vasúti területek funkcióváltását és a vasúti szolgáltatások fejleszthetőségét. A Nyugati I/a projekt a 2-es, 70-es, 71-es vonalak területét érinti Zuglón belül. E beruházás keretében jelentősen átépül Rákosrendező pályaudvar területe (felszabadul a terület jelentős része), Rákosrendező állomás pedig Lőportárdűlő néven átkerül a Róbert Károly körúti felüljáró közelébe. A beruházás építési engedéllyel rendelkezik, jelenleg a NIF tartaléklistáján szerepel, 2015-ig, jelen EU tervezési időszak végéig történő kivitelezése erősen kétséges. A Nyugati I/b projekt a 100a vonal felújítását és a Városliget megállóhely kiépítését foglalja magában zuglói vonatkozásban. A beruházás kiviteli tervekkel és építési engedéllyel rendelkezik, megvalósítása az I/a ütemet követően tervezett.



22. ábra: A vasút ma inkább elvágó, mint integráló hatású

- **Zuglót érintő vasúti megállóhelyek és állomások fejlesztése**
 - o Lőportárdűlő megállóhely a Nyugati I/a vasúti projekt részeként kerül kiépítésre.
 - o Városliget megállóhely kiépítése a Mexikói úti intermodális központ fejlesztésével a Nyugati I/b projekt részeként kerül kiépítésre
 - o Zugló megállóhely teljes megújítása
 - o Körvasút bevonása a városon belüli vasúti közlekedésbe új megállóhelyek kiépítésével az S-Bahn koncepciónak megfelelően
- **Vasúti és városi közlekedés közötti szolgáltatási kapcsolatok fejlesztése Zuglóban**

Lőportárdűlő megállóhely kiépítéséhez kapcsolódóan a megállóhely és a Mexikói út közötti közösségi közlekedési feltárás biztosítása szükséges. A jelenlegi Rákosrendező felhagyásával a 2-es, 70-es és 71-es vasút kapcsolata jelentősen javul az 1-es villamossal, de romlik a zuglói területekkel. Fontos, hogy a leendő megálló és a Mexikói út közötti kapcsolatok javuljanak, a kisköfalatti elérhetőbb legyen. Ennek érdekében olyan megoldás szükséges, amely akár a MÁV szervízútján keresztül, autóbusszal érné el a Lőportárdűlő megálló dél-keleti oldalát.
- **Vasúti szolgáltatások és eszközpark fejlesztése**

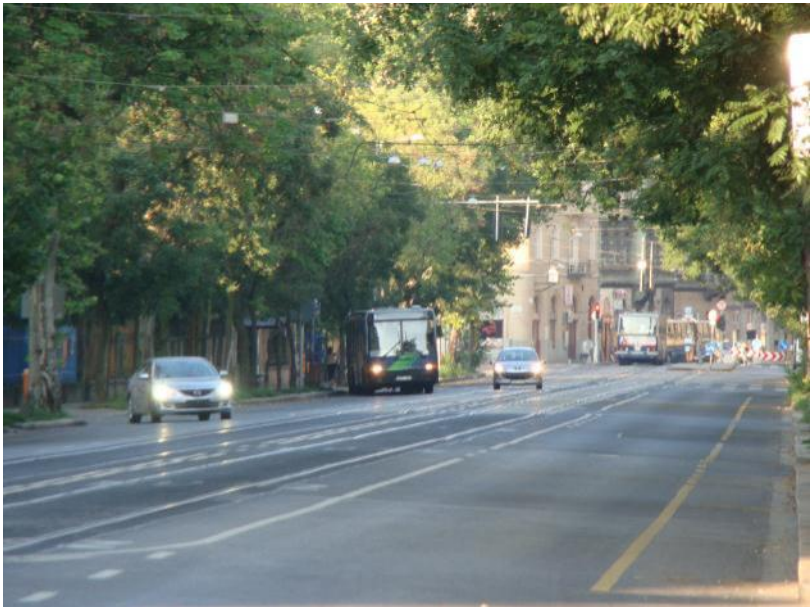
A vasúti járműpark megújítása helyi és elővárosi forgalomban az attraktív vasúti közlekedés megteremtésére

Becsült beruh. ktg. (NIF, MÁV)

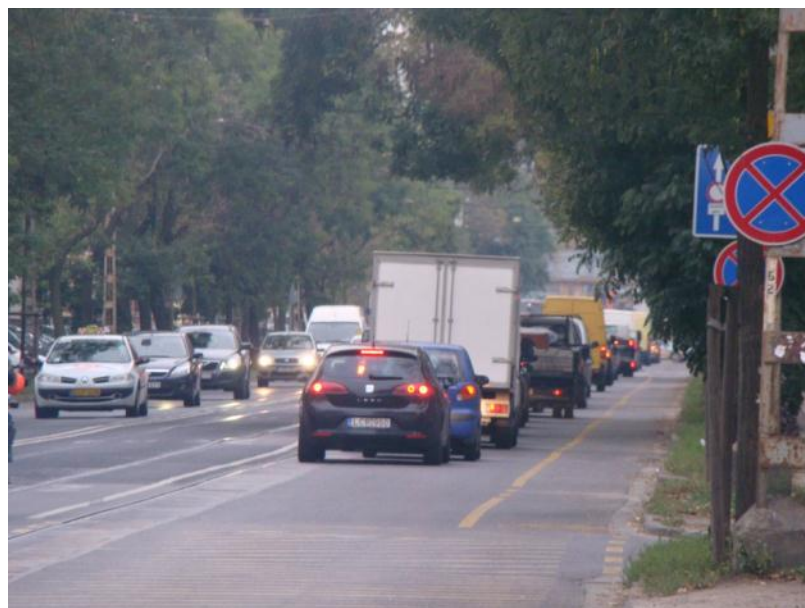
Becsült üzem. ktg. (MÁV, BKK)
többség

Megvalósítási időtáv 2014 – 2020

1.2. Külső közúti kapcsolatok áthangsúlyozása – a fejlesztési nagyprojektek műszaki tartalmának befolyásolásával

Intézkedés címe	1.2.1. Belváros irányú közúti kapacitások szűkítése, a meglévő eredmények fenntartása
Indokoltság	A 4-es metró Baross téri állomásfelszín-építése miatt a Thököly út Dózsa György úton belüli szakasza 2008 márciusa óta a közösségi közlekedés és a helyben lakók behajtásának kivételével le van zárva. Noha a lezárás fizikailag a VII. kerületben van, érdemi, forgalomcsillapító hatását Zuglóra és a XV. kerületre fejt ki. A Thököly út jelenlegi kedvező, „forgalomcsillapított” jellege a jelenleg hatályos tervek szerint csak átmeneti állapot, az átmenő forgalom végleges kizárását fővárosi oldalon nem tekintették reális alternatívának. A jelenlegi tervezés szerint 2013 tavaszán a BKK a lezárt útszakaszt felújítva visszahelyezné a rendszerbe. 
	23. ábra: A Thököly út csendes, zuglói karakterű főútvonal a korábbi városi tranzitút helyett A metróépítéshez kapcsolódó, közel nyolc éves terveknek megfelelően a Keleti pályaudvar északi oldalán, a Verseny utca előtti szakaszon a közúti keresztmetszet már a véglegesnek tekintett módon, jelentős kapacitással épült ki, teljesen ellentmondva egy esetleges áthangsúlyozott szerepű Thököly úti arculatnak. Mivel a lecsökkent (-15-30%) és új infrastruktúrára áthelyeződött (M0, M31) közúti tranzitforgalom megfelelő szabad kapacitásokat eredményezett többek között az M3-as autópálya bevezető szakaszán is, a Thököly út belső szakaszának lezárása ma mennyiségileg nem jelent érdemi hiányt. Ebből adódóan a Thököly út erőteljesen lecsökkent forgalma helyzeti előnyt jelent Zugló közlekedési állapotában, amely helyzeti előnyt a Zugló számára legmegfelelőbb módon kell kihasználni. Fontos tehát, hogy Zugló a megfelelő fórumokon alternatíva vizsgálatokat kérjen, amelyek mentén áttekinthető, hogy a kerületet érintő negatív közlekedési és környezeti

	hatások hogyan csökkenthetők a minimumra.
Előfeltételek	Folyamatos egyeztetések és a kerületi álláspont meghatározása a VII. kerület, a főváros és a BKK irányában Alternatív útvonalakkal kapcsolatos beavatkozásokkal (pl. M3-as bevezető, Kós Károly sétány) való teljes összhang megléte 4-es metró állomásfelszín végleges állapotának és ütemezésének kiszámíthatósága Thököly utat érintő közösségi közlekedési hálózat metró átadás előtti és utáni paramétereinek meghatározása Behajtási díjjal kapcsolatos végleges paraméterek és Zuglót érintő megelőlegezett beruházások rendszere
Kapcsolódó projektek	4-es metró és kapcsolódó felszíni hálózat Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása Behajtási díj MUNDO – Zugló Kerületközpont A Thököly úton felszíni kötőtpályás kapcsolat kiépíthetőségének vizsgálata
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ, Budapest Főváros Önkormányzata
Leírás	A belváros irányú szűkített kapacitások megvalósítása érdekében szükséges a sugárirányú közúthálózati elemek további kapacitás-vizsgálata. A Thököly út jövőbeni sorsa kapcsán figyelembe kell venni a jelenleg készülő terveket, amelyek a mai lezárt szakasz átépítésére, funkcionális változataira vonatkoznak. Zugló közvetlenül sem a ma lezárt, VII. kerületi szakasz kapcsán, sem a XIV. kerületi szakasz kapcsán kezelőként és tulajdonosként nem érintett. Ugyanakkor elsődleges érintettje a Thököly út forgalmi állapotának, mint ahogy elsődleges hasznélvezője a négy éve tartó, átmeneti forgalomcsillapított állapotnak.



24. ábra: Reggeli torlódás a Róna utca és a Hungária körút között. Újranyitás esetén a visszaduzzadt forgalom újból Újpalotáig érne.

Zugló érdeke, hogy olyan funkcionális és forgalomtechnikai megoldás valósuljon meg, amely megtartja a jelenlegi csökkentett forgalomból származó előnyöket és nem helyezi vissza a kétezres évek közepéig jellemző, jelentős torlódásokat a Drégelyvár utcai felüljárótól a Hungária körút csomópontjáig, valamint a Baross térig. Törekednie kell arra, hogy a szakmai véleményét a lehető legtöbb, erre alkalmas fórumon és érintett szereplőnél, valamint a tervezés minden fázisában aktívan képviselni tudja. Fontos, hogy a BKK mint elsődleges érintett a zuglói álláspont ismeretében és képviseletében járjon el a tervezés és előkészítés során. Ehhez az érintettek által kölcsönösen elfogadható megoldási változatra van szükség, amely alapja, számos, akár a Thököly úton kívüli nyomvonal és forgalomtechnikai beavatkozások összessége. Ilyen, a konkrét beavatkozási területen túlmutató vizsgálatok nélkül a Thököly út külső szakasszal azonos profilú visszanyitása nem javasolt, mivel az M3- Kós K. sétány – Andrásy út tengelynél vonzóbb belváros irányú tranzitút jönne ismét létre, és ez Zugló számára előnytelen.



25. ábra: A Thököly út újrainyitása esetén a Csömöri út 2x1 sávós szakasza még érzékenyebb lehet, feltartva a város legsűrűbb autóbusz-járatait is.

A kapacitáscsökkentés megoldási változatai a Thököly út Dózsa György úton belüli végleges lezárása (felújítás után is) az egyéni gépjárműforgalom elől, vagy a Dózsa György út – Verseny utca útvonalon keresztüli kis kapacitású átmenőforgalom biztosítása, vagy a városközpont irányú forgalom kitiltása mellett a kifelé irányú forgalom áthajtásának lehetővé tétele, zöldfelületekkel.

A Thököly út jövője jelentőse kihat a MUNDO – Zugló kerületközpont projektre is. A beruházás számára leginkább előnyös a nagy kapacitású kötőtpályás kapcsolat lehet, amely a mai, lezárt belső szakasz mellett is kiválóan működni képes.

Becsült beruh. ktg.	kb. 300 millió Ft, műszaki tartalomtól függ (BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	műszaki tartalomtól függ (BKK)
Megvalósítási időtáv	Csak rövid távon (2014-ig) van rá érdemi lehetőség

Intézkedés címe	1.2.2. Városliget átmenő forgalmának kezelése
Indokoltság	A Kós Károly sétány, mint a Városligetet átszelő közúti tengely évtizedek óta megoldandó problémát jelent a főváros számára. Több próbálkozás volt már a közúti forgalom kitiltására, azonban ezek nem vezettek eredményre. A probléma gyökere, hogy a Kós Károly sétány az M3 autópályát a belvárossal összekötő tengely része, melyen jelentős forgalom bonyolódik le minden nap, mindkét irányban és minden napszakban. A forgalom kiszorítására kézenfekvő alternatív útvonal nincs. A Kós Károly sétány kérdésköre önmagában nem kezelhető; kapcsolódik hozzá a teljes Városliget közúti forgalmának kezelése. A Kós Károly sétány legközelebbi alternatív útvonalai a Gundel Károly út (Állatkerti út), illetve a Hermina út – Ajtósi

	Dürer sor útvonal. A Gundel Károly út elsősorban hétvégén, de munkanapokon is jelentős kiszolgáló forgalommal terhelt, amivel párhuzamosan egy jelentős gyalogos forgalmi igény is jelentkezik, emiatt nem lehet cél az átmenő forgalom e tengelyre történő áterelése. A Városliget szerepe a főváros, illetve Zugló szempontjából is jelentős, mivel ebben a zónában nincs más jelentős zöldfelület, közpark, ami a sportolási és a kikapcsolódási lehetőségeket biztosítaná.
Előfeltételek	Alternatív útvonalakkal kapcsolatos beavatkozásokkal (pl. M3-as bevezető, Thököly út majdani státusza, Róbert Károly körút és Hungária körút, Ajtósi Dürer sor) való teljes összhang megléte.
Kapcsolódó projektek	Szabadidős és rendezvénycélú parkolás szabályozása fizető övezet kijelölésével Behajtási díj Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása Rákosrendező funkcióváltása P+R és B+R parkolók létesítése kötöttpályás vonalak megállóinál Buszsáv kiépítésének vizsgálata az M3 bevezető szakaszán
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A Kós Károly sétány hálózathoz történő kiiktatása csak a teljes városligeti forgalmi rend átalakításával együtt valósítható meg. A Gundel Károly úti átmenő forgalmat meg kell szüntetni, ki kell jelölni a fizető parkolási övezetet, valamint el kell végezni a parkolás szabályozást. Ezzel egyidejűleg jelentős források szükségesek a burkolatok minőségének helyreállítására, valamint a közterületek átgondolt, a mai igényeket is kielégítő újraosztására (Gundel Károly út mentén a gyalogos és kerékpáros forgalom számára helybiztosítás, stb.) A másik előfeltétel az alternatív útvonalakon (Vágány utca, Hermina út – Ajtósi Dürer sor), valamint az alternatív útvonalak által érintett csomópontokon a forgalomtechnikai rendezés (Ajtósi Dürer sor csomópontjai, Hősök tere, Vágány utca csomópontjai). Fontos lenne még a Vágány utca Dózsa György út - Nagykörút (Ferdinánd híd) közötti hiányzó szakaszának kiépítése. A Kós Károly sétány átmenő forgalmának kezelésére jelentős alternatíva vizsgálatok és környezeti, közlekedési vizsgálatok és számítások kellenek, amelyek az alternatív útvonalakkal együtt tekintve mutatják be a hatásokat. Csak ennek megléte esetén lehet érdemi, a valós közlekedési és környezeti problémákra legmegfelelőbb választ megtalálni.
Becsült beruh. ktg.	műszaki tartalomtól függ (BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	műszaki tartalomtól függ (BKK)
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

Intézkedés címe	1.2.3. Körvasúti körút kiépítése a szomszédos kerületekkel összhangban
Indokoltság	A kerület közúthálózatában az egyik legnagyobb problémát a harántirányú közúthálózati elemek hiánya okozza. Sugár irányban mintegy 20 forgalmi sáv lép be és 20 forgalmi sáv lép ki a kerületből, ezzel szemben haránt irányban 16 sáv lép be és csak 8 sáv lép ki az M3-as autópálya irányába. Hiányoznak áttörési pontok az M3-as autópálya bevezető szakaszánál, valamint a Körvasút sor mentén. A kerület hiányzó harántirányú kapcsolatai mindenképpen indokolnák a körvasút menti körút kiépítését. Ez a sugárirányú forgalom csökkenéséhez is hozzájárulna, mivel jelenleg a harántirányú mozgások is kényszerűségből sugár irányban bonyolódnak, majd a harántirányú kapcsolatot elérve jutnak el céljukig. A körvasút menti körút szabályozási feltételei nagyrészt adottak, minden szerkezeti terv tartalmazza, az északi szakasz Budapest Főváros IVS-ében is szerepel. A ZKVSZ-ben szintén szerepel.
Előfeltételek	A körvasút menti körút kiépítése csak az érintett kerületek egyetértése esetén valósulhat meg. A kiépítés jelentős forrásokat igényelne, és csak ütemezett megvalósítással lehet számolni.
Kapcsolódó projektek	
Felelős (hatáskör)	NIF Zrt. BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A Körvasút menti körút több mint harminc kilométer hosszan, jórészt a körvasút mellett haladva biztosítana közúti kapcsolatot a városrészek között. Az új körút északi szakasza Budán a 10-es főút folytatásaként a Budapest-Esztergom vasútvonal mellett haladna. Az aquincumi hídon menne át Pestre, majd ugyancsak a vasúti sínek mellett haladna tovább. A körút hidakon haladva jutna el az M3-as autópálya bevezető szakaszához, amelyhez a felszín alatt körforgalommal kapcsolódna. A tervek szerint a körvasút továbbépítésével együtt a csomópontot háromszintűvé alakítják. Már ezen I. ütem megépítése is jelentős hatással lenne a kerület közlekedésére: egyrészt a kerületből kiinduló, illetve ide érkező forgalom számára biztosítana új alternatív útvonalat, másrészt a tranzitforgalom számára adna a jelenlegi, kerületen átvezető hálózattal szemben alternatívát. Az északi szektor a híddal együtt mintegy 85 milliárd forintba kerülne. A Körvasút menti körút keleti szakasza Zugló és Rákospalota határánál, illetve Kőbánya alatt alagútban vezetne tovább, ennek a szakasznak a várható költsége további kb. 70 milliárd forint. Az új körút déli (a Soroksári út és a 6-os út bevezető szakasza közötti) szintén kb. öt kilométeres szakasza – ami magában foglalja az albertfalvai hidat is – mintegy 130 milliárd forintba kerülne. A finanszírozást tekintve elmondható, hogy a BKK jelenlegi álláspontja szerint a fővárosi fejlesztésekre allokálható forrásokat elsősorban a közösségi közlekedés

fejlesztésére, azon belül is a meglévő infrastruktúraelemek felújítására, korszerűsítésére kívánja fordítani. Ugyanakkor a Körvasút menti körút finanszírozását a főváros mindig is állami forrásokból tervezte megvalósítani. Az északi szakasz például az M10-es autópálya megépítéséhez kapcsolódó projektként került volna megvalósításra. A fejlesztés tehát alapvetően az országos főúthálózat fejlesztéseinek ütemezésétől függ.	
Becsült beruh. ktg.	- északi szakasz: 85 milliárd Ft - keleti szakasz: 70 milliárd Ft - déli szakasz: 130 milliárd Ft (NIF)
Becsült üzem. ktg. többlet	(Magyar Közút)
Megvalósítási időtáv	nem reális 2020-ig

1.3. Főhálózati elemek keresztmetszetének felülvizsgálata a fenntartható közlekedési módok előnyben részesítése érdekében

Intézkedés címe	1.3.1. Nagy Lajos király útja keresztmetszetének átalakítása
Indokoltság	A 2011-es felülvizsgálat⁹ a következő fő problémákat határozta meg a Nagy Lajos király útján: - a jelzőlámpás szabályozás nélküli kereszteződések kedvezőtlen kialakításúak, a közösségi közlekedést akadályozó és veszélyeztető, balesetveszélyes csomópontok - a villamos számára a forgalomtechnikai előnyben részesítés néhány évvel ezelőtt megvalósult, ugyanakkor az előnyben részesítéshez használt eszközök (ultrahangos bejelentkezés) elavultak, valamint a szabályozatlan csomópontok miatt a valós előnyök nem biztosítottak - a villamos peronok keskenyek, balesetveszélyes, nem akadálymentesek, a hozzájuk vezető járdaszakaszokon sem biztosított az akadálymentes megközelítés - a villamos megállókhöz kapcsolódó autóbusszmegállók szintén keskenyek - a kerékpáros közlekedés infrastruktúrális feltételei hiányoznak - a villamospálya városhatár felőli oldalán a szervízút nagyrészt rendezetlen, a szilárd burkolat nélküli felületeken a parkolás szabályozatlan, egybefüggő, rendezett zöldfelületek nincsenek

⁹ Zugló közlekedési koncepciójának felülvizsgálata Városkutatás Kft. 2011.



26. ábra: A Nagy Lajos király útja jelenlegi elrendezését számos innovatív megoldással lehet megújítani

Előfeltételek	A Nagy Lajos király útja rendezésének előfeltétele a megfelelő források előteremtése. Az útszakasz bármilyen felújítása a teljes keresztmetszet átgondolását igényli. Az 1-3-as villamos projekt, mely ebben az EU támogatási ciklusban megvalósul 2020-ig, meghatározza az útszakasz fejleszthetőségét, mivel a projekt fenntartási időszaka alatt (5 év) a fejlesztett elemek nem módosíthatók (megállóhelyek és környezetük).
Kapcsolódó projektek	• 1-3-as villamos I. ütemű meghosszabbítása és korszerűsítése • Komplex villamos és trolibusz hálózat fejlesztési koncepció
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A keresztmetszeti kialakítás tervezésénél a probléma-meghatározások alapján a következő célokat vettük figyelembe: • biztonságos, gyors haladás biztosítása a közösségi közlekedés számára, • a keresztutcák útátjáróinál balesetveszély-mentes áthaladás biztosítása, • a rendelkezésre álló területek maximális kihasználása (rendezett parkolás és zöldterületek), • a kerékpáros közlekedés számára a szükséges infrastruktúra megteremtése.



27. ábra Rendezetlen, parkolásra használt terület a Nagy Lajos király útján

A fejlesztés legfontosabb kérdése a keresztmetszeti elrendezés meghatározása, ez jelentősen befolyásolja az építési költségeket, ugyanakkor jelentős hatással van a szomszédos területek főúthálózati kapcsolataira is.

Az 1-3-as villamos korszerűsítése a pálya jelenlegi nyomvonalát nem változtatja meg, ezért a keresztmetszeti elrendezések kialakításánál ezt kiinduló adatként kezeltük, és a jelenlegi méreteket és elhelyezkedést használtuk fel. Ehhez, valamint a fent említett célrendszerhez igazodva gondoltuk át a különböző lehetőségeket a kialakításra. Három alapkoncepcióból indultunk ki:

- A jelenlegi helyzethez hasonlóan a villamospálya belső oldalán marad a 2X1 sávossal kialakított útpálya, a másik oldalon szervízút kerül kialakításra.
- 2X2 sávossal megoldás a villamospálya által irány szerint elválasztott közútvezetéssel.
- 2X1 sávossal közútvezetés a villamospálya által irány szerint elválasztott közútvezetéssel, parkolósávval és csomóponti osztályozókkal.

Mindegyik esetben biztosítottunk felületet a kerékpáros-közlekedés számára, valamint kialakítottunk különböző megoldások szerint parkolóhelyeket. Figyelmet fordítottunk a jelenleg rendezetlen területek megfelelő felhasználására, és zöldfelületek kialakítására. Az egyes megoldások az alább található változatoknál kerülnek részletezésre.

A kerület rendszeresen foglalkozik a Nagy Lajos király útján lévő balesetveszélyes úttájárók problémájával. A témában előrelépés a BKK-val történt egyeztetés, melynek eredményeképpen az előzetes vizsgálatok alapján¹⁰ a következő utcáknál javasolták az úttájárók lezárását:

- Ilosvay Selymes utca

¹⁰ Nagy Lajos király útja, 3-as villamos vonalat keresztező kisméretű úttájárók lezárása - BKK Stratégiai Fejlesztési és Beruházási Divízió (Projektfejlesztés) 2012. július 31.

- Gyarmat utca
- Komócsy utca
- Szőnyegáruház behajtója
- Gödöllői utca

Ez jelentős előrelépést jelen a jelenlegi helyzet megoldására. Egy későbbi fejlesztés esetén azonban ezek a problémák áthidalhatóak lesznek a megfelelő kialakítás, illetve biztosított útátjárók alkalmazásával, ezáltal ezeket az útátjárókat újra meg lehetne nyitni a forgalom számára.



28. ábra A jobbra kanyarodás jelenlegi szabályozása sávszélesítéssel és az egyenesen haladó irány előnyben részesítésével a Fogarasi úti jelzőlámpás csomópontban

Ezekon kívül egyirányúsítják a Szabács utcát a Nagy Lajos király útja felé, valamint **jelzőlámpás forgalombiztosítás kiépítését tervezik a Telepes utcai csomópontban.**

Az útátjárók lezárása esetében a dél felé haladó sávban **visszafordulási lehetőséget kell biztosítani** a Kerékgyártó utca, Bácskai utca – Telepes utca, Benkő utca, Bonyhádi út csomópontokban, valamint az észak felé haladó sávban a Jeszenák János utca, Szugló utca, Kerékgyártó utca, Czobor utca csomópontoknál.

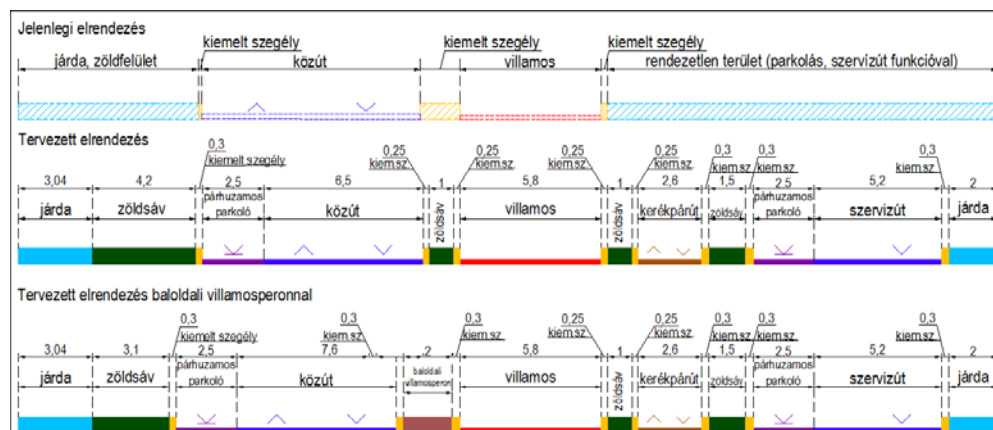
Az útátjárók lezárásának kérdését egy esetleges fejlesztés során újra kell vizsgálni, és felülbírálni, ha szükséges.

A vizsgált változatok:

„a” változat:

A **jelenlegivel egyezően marad az útpálya a villamos déli oldalán 2x1 sávval**, a villamos másik oldalán kerülne kialakításra egy merőleges parkolószáv, melyet a Nagy

Lajos király útja teljes hosszában kialakított, **egyirányú szervízúton** lehet megközelíteni. A szervízút feladata a villamos ezen oldalán lévő épületek kiszolgálása, valamint a lezárt útátjáróknál lévő utcák forgalmának lebonyolítása is.



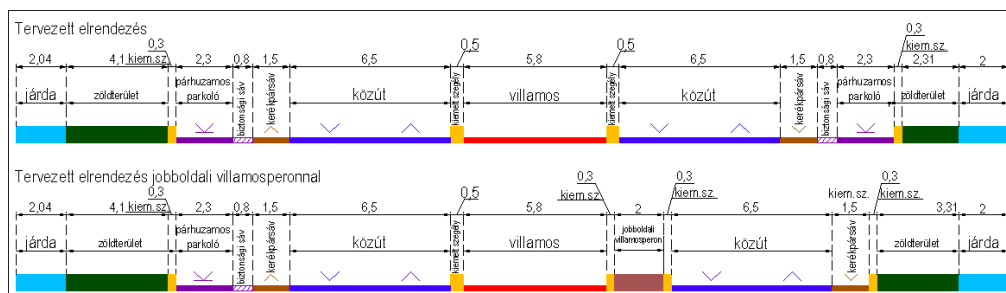
29. ábra: „a” változat (Az ábrák a mellékletben nagy méretben megtalálhatók)

A kerékpárosok számára az ábrán látható módon biztosítottunk közlekedési felületet: a villamos városhatár felőli oldalára helyezzünk el egy teljesen önálló vezetésű kerékpárutat, széles zöldsávval elválasztva a villamostól és a parkoló autóktól. A csomópontok közötti szakaszokon ez a legbiztonságosabb kialakítás a kerékpárosok számára, mert nincs közös használatú felület sem a gyalogosokkal, sem az autósokkal; a csomópontok kialakításánál azonban sülsős figyelmet kell szentelni a beláthatóságra és a jelzőlámpa-programokra, mert egy teljesen elválasztott kerékpárút ezeken a helyeken jellemzően balesetveszélyt hordoz magában. További hátránya, hogy csak a csomópontokban van lehetőség az elválasztott kerékpárút megközelítésére és elhagyására, így csak azok számára vonzó, akik hosszabb szakaszon használják.

A kialakítás megoldást ad a jelenlegi helyzet útlezárásainak kérdésére a szervízút kialakításával. Hátránya, hogy a jelenlegi állapothoz hasonlóan a balesetveszélyes csomóponti mozgások továbbra sincsenek kiküszöbölve.

„b” változat:

Ebben a változatban 2X2 sávós elrendezés a villamos két oldalán. Mindkét oldalon a közút mellett kerékpársáv és párhuzamos parkoló kerül kialakításra. A parkolósáv és a kerékpársáv közé 80 cm biztonsági sávot helyezünk el a kerékpárosok védelme érdekében.



30. ábra "b" változat

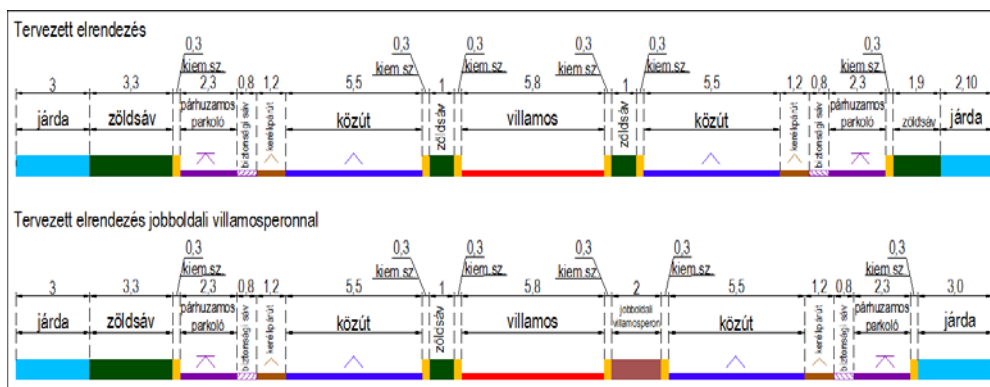
A változat előnye, hogy a jelenlegi kialakítás egy része megtartható (a jelenlegi 2 sáv a villamospálya bal oldalán), valamint nagyobb kapacitással rendelkezik, így nagyobb forgalmat képes lebonyolítani. Ez utóbbi ugyanakkor hátrány is, hiszen várhatóan a jelenleginél jóval nagyobb forgalmat generálna, ha az autósok ezt az útvonalat választják a Hungária körút alternatívájaként. A Nagy Lajos király útján végig megvalósítható a fenti kialakítás, ami illeszkedik is a Bosnyák térnél jelenlegi keresztmetszeti elrendezéséhez. Ez a megoldás a jelenleg nagy problémát okozó balesetveszélyes kanyarodásokra megoldást ad, mert a jobbra kanyarodások nem a villamospályán keresztül történnek, nem kell egyik csatlakozó utcát sem lezárni. Az egyirányú útpályák miatt (ha érvényben maradnak a jelenlegi intézkedések) a nagyobb jelzőlámpás csomópontokban **visszafordulási lehetőséget kell biztosítani**.

A kerékpárosok számára közlekedési felület kerékpársávként van biztosítva a közútvezetés két szélén, irányhelyesen. A kerékpársáv előnye a kerékpárúttal szemben, hogy megfelelő láthatóság (burkolatfestés) esetén az autósok jobban figyelnek a közvetlenül mellettük haladó kerékpárosokra, és a csomóponti kialakítások is könnyebben és biztonságosabban megoldhatók.

„c” változat:

Ebben a megoldásban a villamos két oldalán vezetett egy forgalmi sávós közútvezetés, mellette mindkét oldalon egyirányú, irányhelyes kerékpársáv és párhuzamos parkoló kerül kialakításra. A parkolósáv és a kerékpársáv közé 80 cm biztonsági sávot helyezünk el a kerékpárosok védelme érdekében. A csomópontokban parkolósáv helyett osztályozó sávok alakíthatók ki, csökkentve ezzel a forgalmi zavarokat.

A villamospályát zöldsáv szegélyezi, ami egy alacsony élősövénnel beültetve csökkentheti a zajszennyezést és látványos elválasztást, ezáltal nagyobb biztonságérzetet nyújt az autósok számára. A járda és a parkolósáv között mindkét oldalon széles zöldterületek kialakítására van lehetőség.

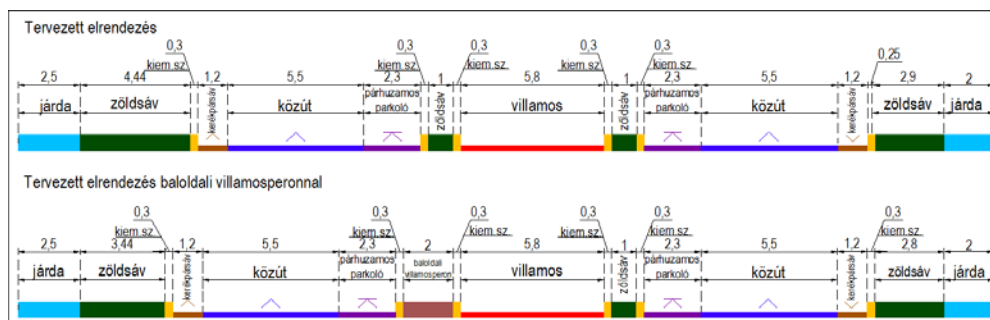


31. ábra: „c” változat

Ez a változat elég nagy beavatkozást igényel, az utcakép gyakorlatilag teljesen megváltozik a 2X1 sávossal kialakítás miatt. A jelenlegi útpálya felosztása megváltozik.

„d” változat:

Az előző változathoz képest az a különbség, hogy a parkolósávot a közút belső oldalára, a villamospálya mellé helyeztük el. Ez mind a kerékpárosok, mind az autósok szempontjából előnyös, mert nincs érintkezési konfliktusfelület. Hátránya, hogy az autójukat leparkoló utasok a közúton mennek át a járdára. Erre a problémára részben megoldást nyújthat egy járda kialakítása a villamospálya és a parkoló között, amelyen könnyen megközelíthetők a gyalogátkelők, ugyanakkor az emberek jelentős része várhatóan nem fog nagyobb kerületre vállalkozni. A villamospályát zöldsáv szegélyezi, ami egy élősövénnel beépítve csökkenti a zajszennyezést és látványos elválasztást, ezáltal nagyobb biztonságérzetet nyújt az autósok számára. A járda és a kerékpársáv között mindkét oldalon széles zöldterületek kialakítására (illetve a jelenlegi felületek megtartására) van lehetőség.



32. ábra: „d” változat

Javasolt változat:

A vizsgált változatok közül a legkedvezőbb a „c” változat. Ez a változat a jelenlegi közúti kapacitást nem növelné olyan szinten, hogy az jelentős többletforgalmat vonzzon az útszakaszra, ugyanakkor a két oldali kialakításnak és a csomóponti osztályozó sávoknak köszönhetően jelentősen mérsékelhetők a csomópontokban

fellépő forgalmi zavarok és balesetveszély. A parkolás rendezetten és biztonságosan megoldható. A kerékpáros forgalom szempontjából is kedvező megoldást ad, ráadásul az igények növekedése esetén a kerékpársáv konfliktusok nélkül szélesíthető. A széles zöldsávok mérséklék a környezeti terhelés káros hatásait (zaj, por), és barátságos összképet kölcsönöznek az útnak.

Becsült beruh. Kb. 5,5 – 6 milliárd Ft (BKK)
ktg.

Becsült üzem. (BKK)
ktg. többlet

Megvalósítási időtáv 2014 – 2020

Intézkedés címe 1.3.2. Erzsébet királyné útja profiljának átalakítása a villamosmegállók térségében

Indokoltság A 2011-es felülvizsgálat a következő fő problémákat határozta meg az Erzsébet királyné útján:

- a villamospálya rossz állapotú, ezért a járművek lassú közlekedésre kényszerülnek, amit még az is fokoz, hogy az út szélén parkoló autók miatt a személygépkocsi-forgalom is a villamospályán halad, akadályozva ezzel a villamосközlekedést



33. ábra: Leromlott infrastruktúra és lassú haladás jellemzi a 3-as és 69-es villamosok Erzsébet királyné úti szakaszát

- a megállóhelyek peronjai balesetveszélyesek, keskenyek, nincsenek biztosítva és az akadálymentesség sem megoldott, ezen kívül a villamos- és

buszviszonylatoknak közösek a megállóik, azonban két, egyszerre érkező jármű esetében nem tud egy időben zajlani az utascsere a rövid peronok miatt, így az amúgy is lassabban haladó villamos sokszor feltartja az autóbusz-közlekedést



34. ábra: Balesetveszélyes és nem akadálymentes keskeny peronok



35. ábra: Szabálytalan, de életszerű peron-elhagyás védelem nélküli peronról

- több csomópont esetében is szükség lenne jelzőlámpás forgalomszabályozásra a balesetek elkerülése érdekében
- a 2011. májusi forgalomfelvétel alapján szükség van hely kialakítására a kerékpáros-forgalom számára
- az út két szélén jelenleg szabályozatlanul folyik a parkolás, mely akadályozza a forgalmat



36. ábra: Az Erzsébet királyné útja szélén a parkolás miatt a közúti forgalom a villamospályán zajlik



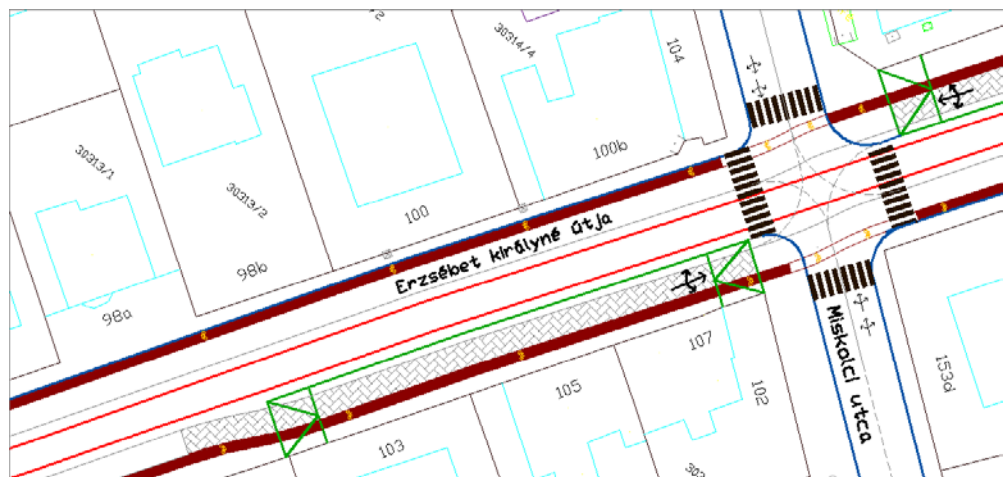
37. ábra: A villamos és autóbusz közlekedését is akadályozó reggeli torlódás az Erzsébet királyné útján

Előfeltételek	A villamospálya felújítása a keresztmetszeti kialakítás átrendezésének elengedhetetlen feltétele. Ehhez jelentős források szükségesek, melyek csak KözOP forrásból teremthetők meg. A BKK jelenleg készülő villamoshálózati koncepciójának függvényében lehet megjósolni a fejlesztés időtávját.
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamos fejlesztése
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	Az Erzsébet királyné útjának vizsgálatok a Mexikó úttól a Nagy Lajos király útjáig terjedő szakaszt nem vizsgáltuk, mert az az 1-3-as villamos projekt keretében

rendezésre kerül. A külső szakasz keresztmetszeti rendezéséhez teljes átépítés szükséges. A villamospályán a vágánytengely-távolságát 3,40 m-re kell bővíteni, hogy a buszközlekedés a villamospályán biztonságosan bonyolódhasson, valamint az új peronkialakítások miatt a megálló környezetében nyomvonal módosításra is szükség lehet. A különböző változatok függvényében a közút elhelyezése is változik, valamint a kerékpáros közlekedés számára is biztosítani kell a szükséges helyet. Ahol lehetséges, törekedni kell a minél nagyobb zöldfelület kialakítására a kedvező utcakép érdekében.

A peronkialakítások újragondolásánál elsődleges szempont a szabványos méreteknél megfelelő biztonságos kialakítás, akadálymentesség, gyors utascsere biztosítása a villamos- és autóbuszforgalom folyamatos haladásának fenntartása érdekében. Ezek alapján a következő megoldások javasoltak:

1. Az utasok le- és felszállása az úttestre történik oly módon, hogy a megálló teljes hosszában a közutat és a járdát a megálló szintjére emeljük. Ebben az esetben fontos, hogy az autósok és a kerékpárosok figyelmét kellőképpen felhívjuk a balesetveszélyes helyre a megfelelő táblázás és burkolatfestés eszközeivel. Annak érdekében, hogy megakadályozzuk a magas peron miatt az autók számára az esetleges lehajtását a villamosvágányra, az utat a peron szélénél 1-1,5 méterrel beljebb vezetjük, a megemelt felület előtti elhúzást gömbsüvegsorral szegélyezve, a rendelkezésre álló szélességet pedig eltérő színű burkolattal jelölve, esetleg eltérő típusú burkolatot alkalmazva. Ennek a kialakításnak a hátránya, hogy a megemelt járdaszint miatt a megállóhely melletti kapubeajtókat minden esetben külön meg kell vizsgálni, és egyedileg kell megoldani a behajtás biztosítását.



38. ábra: Emelt peron helyszínrajzi kialakítása - az utasok le- és felszállása az úttesten történik

2. A másik megoldás egy olyan oldalperonos kialakítás, ahol a járda a peronmagasság szintjéig megemelésre kerül. A peront teljes hosszban korláttal választjuk el a járdától, ami ebben az esetben vegyeshasználatú útként üzemel: a kerékpársáv közvetlenül a peron mellett kerül

elvezetésre, illetve biztosítanunk kell az itt lakók személyautóval való célforgalmú behajtását is. A korlát elválasztó szerepet tölt be: biztonságosabb közlekedést nyújt a kerékpárosok számára, hiszen megakadályozza a keresztirányú gyalogosforgalmat. Így viszont a csomópontban alakul ki konfliktuszóna a gyalogos és kerékpáros felületek keresztezésénél, ezt azonban mérsékli a jelzőlámpás forgalomirányítás.. A személygépkocsi forgalmat itt a megállóhely előtt a villamospályára tereljük, amely a megfelelő jelzőlámpás irányítás segítségével nem akadályozza a közösségi közlekedés forgalmát. A kapubejárók kérdése itt is problémát okoz, minden esetben külön vizsgálatot igényel, mely alapján később a helyi adottságoknak megfelelően kell a kialakítást megtervezni. A következő ábra a vizsgált megoldás helyszínrajzi kialakítását szemlélteti:



39. ábra: Oldalsó peron alkalmazása a forgalom villamospályára való terelésével

A jelenlegi kialakításnál sokszor előfordul, hogy a villamos akadályozza az autóbuszforgalmat. Ezt a problémát olyan megálló-kialakítással lehet kiküszöbölni, amely elegendően hosszú ahhoz, hogy két jármű esetén egyszerre történhessen az utascsera.

Az említett alapelvek mentén került sor a keresztmetszet részletes vizsgálatára, mely alapján több változatot dolgoztunk ki.

A vizsgált változatok:

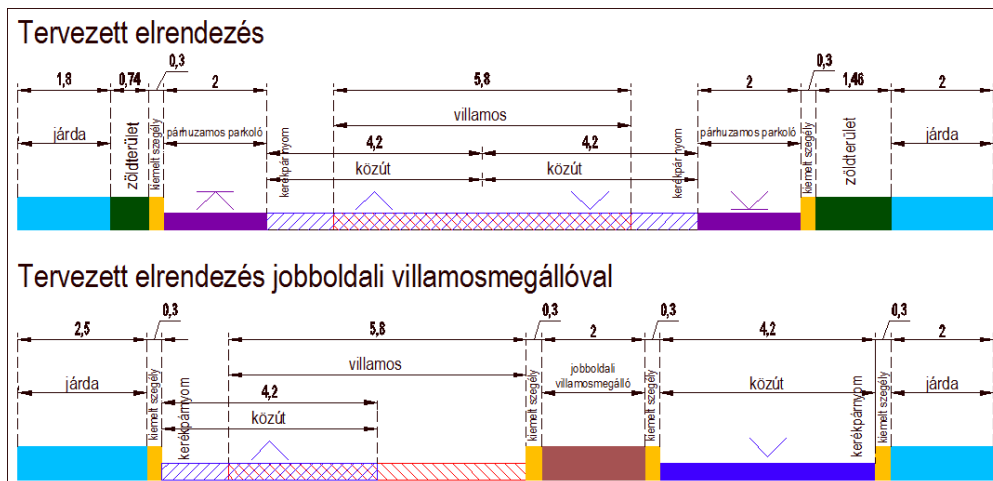
„a” változat:

Az első változat esetében a közút a villamossal közös pályán halad, szélén kerékpárnyom kerül felfestésre. A parkolás mindkét oldalon a közúttal párhuzamosan lesz megoldott. Ebben a megoldásban a személyautók és a parkoló autók el vannak választva egymástól, a forgalom számára csak a villamospálya áll rendelkezésre, ez azonban torlódások esetén még inkább akadályozhatja a villamosforgalmat. Az ilyen kerékpáros felület kialakítása balesetveszélyes lehet a kerékpárosok számára, mivel viszonylag szűk keresztmetszeten közös felületen haladnak az autósokkal, illetve parkolásnál az autósoknak fokozott figyelmet kell

fordítani a kerékpárosokra.

Itt egy általános megállóhely kerül kialakításra a megfelelő méretek figyelembevételével.

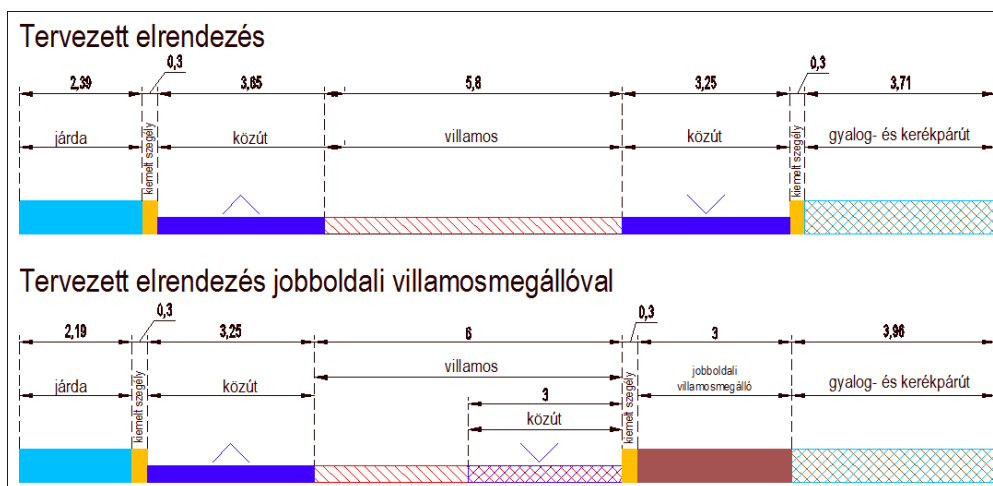
Ez az elrendezés gyakorlatilag a mai kialakítás egy szabályozott, szabványosan kialakított változata, azonban nem nyújt kielégítő megoldást, hiszen a jelenlegi problémák továbbra is fennállnak.



40. ábra: "a" változat

„b” változat:

Ebben a változatban a jelenlegi állapothoz hasonlóan a közút a villamos pálya mellett halad, azonban a parkolás megszüntetésre kerül, így a forgalom nem kényszerül a villamospályára. Vegyes használatú gyalog- és kerékpárút kerülne kialakításra.



41. ábra: "b" változat

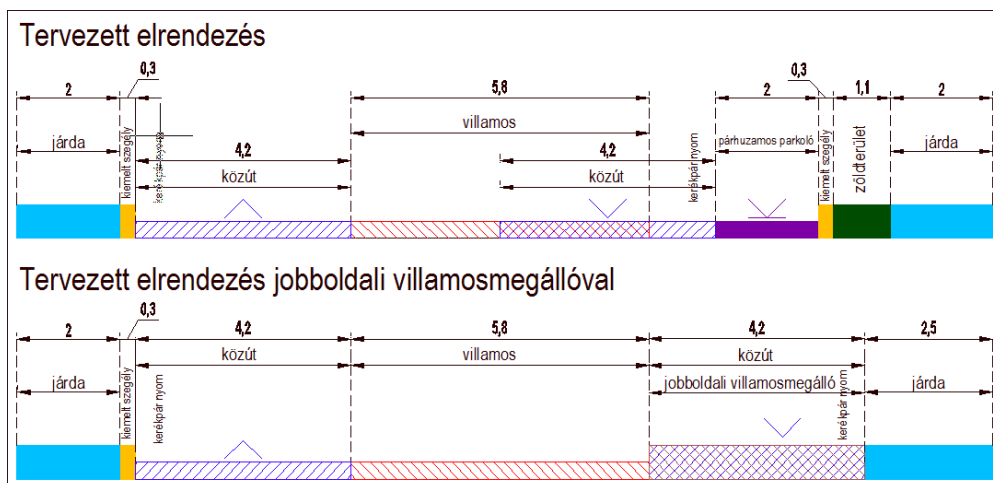
A megoldás legnagyobb előnye, hogy a forgalom nem akadályozza a villamost, és a villamospályát használó autóbuszforgalmat, megszüntetve ezzel azt a legfőbb problémát, hogy a személygépkocsi-torlódások akadályozzák villamos- és a buszjáratok folyamatos haladását. E kialakítás mellett a kerékpárosok számára úgy biztosítható felület, hogy egy vegyes használatú gyalog- és kerékpárutat alakítunk

ki. Az elválasztásra vannak jó megoldások (megfelelő táblázás, burkolatfestés, különböző színű útfelület, gömbsüvegsoros elválasztás), azonban ezek ellenére sok a veszélyforrás (a gyalogosok az elválasztás ellenére nem a kijelölt területen haladnak, kiszámíthatatlan a mozgásuk, hirtelen változtatnak irányt). A parkolás megszüntetésével a parkolási igények kielégítését az indokolt helyeken a közút villamospályára vezetésével lehet megoldani. Mindezek mellett zöldfelület kialakítására csak a szélesebb útszakaszokon marad hely.

A megállóhely kialakítása a közút villamospályára vezetésével történik. Ennél a megoldásnál megfelelő jelzőlámpa-szabályozással biztosítható a közösségi közlekedés zavartalan haladása.

„c” változat:

Ez a megoldás egy olyan változatot mutat, mely szerint a kerületből kifelé vezető forgalmi sáv közös felületen halad a villamossal, a befelé vezető viszont külön felületet kapott. Ennek oka, hogy torlódások általában ezen az oldalon alakulnak ki, és így előzhető meg az, hogy a személygépkocsi-forgalom visszaduzzasztja a közösségi közlekedés forgalmát. A jobb oldalon a közös felületen haladás ellenére a forgalom nagysága nem akadályozza a villamos- és buszközlekedést. Ebben az esetben parkolósáv csak a jobb oldalon kerül elhelyezésre.



42. ábra: "c" változat

A kerékpáros-forgalom lebonyolítása a forgalmi sávok külső szélén piktogramokkal jelzett kerékpárnyomon történik. A villamosvonal kialakításánál a jelenlegihez képest nyomvonal korrekcióra lesz szükség, a megállóhelyeknél pedig külön vizsgálat szükséges a hely szűke miatt.

Ez a változat az emelt útpályás villamosmegállót szemlélteti.

Javasolt változat:

A vizsgált változatok közül a legkedvezőbb az „a”, illetve a „c” változat. A két változat kombinálható: a kisebb forgalmú szakaszokon a több parkolási lehetőséget biztosító „a” változat javasolt, míg a forgalmasabb részeken (nagyjából a Rákospatak és a Nagy Lajos király útja között), ahol fennáll a villamossínen kialakuló

	torlódás veszélye, a „c” változat biztosítja a közösségi közlekedés zavartalanságát.
Becsült beruh. ktg.	Kb. 1,9 – 2,5 milliárd Ft, a villamospálya átépítésével kb. 4,9 – 5,5 milliárd Ft (BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	(BKK)
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

Intézkedés címe	1.3.3. A már meglévő, kedvezőtlen kialakítású és balesetveszélyes kerékpárút-szakaszok felülvizsgálata
Indokoltság	Az elmúlt években a kerékpárosforgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak. A kerületet érintő, kifejezetten kerékpáros közlekedés céljából épített infrastrukturális elemek nem számosak. A régebben kialakított, a közúttól elválasztott, jellemzően a gyalogjárda terhére kijelölt kerékpárutak számos problémát hordoznak magukban. A legveszélyesebbek a közutakkal való kereszteződések, de hasonló konfliktusok alakulnak ki a gyalogosokkal is. A karbantartás hiánya gyakran súlyosbítja a helyzetet.
Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Útfelújítások Balesetveszélyes csomópontok felülvizsgálata
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros (Dózsa György út, Kerepesi út, Thököly út, Nagy Lajos király útja, Hungária körút) / kerület (Stefánia út, Mogyoródi út, Róna utca, Bánki Donát utca, Ond vezér utca) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	Útszakaszok felülvizsgálata A felülvizsgálat alapelvei: • Bármilyen beavatkozás (pl. útfelújítás) esetén legyen szempont a kerékpáros közlekedés számára kedvező kialakítás. • Felülvizsgálat a csatlakozó csomópontokkal és kerékpárút-szakaszokkal együtt, törekedve azok irányhelyes átalakítására. • Városon belül kétoldali egyirányú (irányhelyes) megoldások szükségesek. • A gépjárműforgalomtól való elválasztás célszerű mértéke a megengedett sebességtől és forgalomnagyságtól függ:

- o Kis forgalom esetén akár 50 km/h megengedett sebességig, 30-40 km/h-ás megengedett sebesség pedig általában mindenhol fölösleges az elkülönítés.
- o Közepes megengedett sebesség (50 km/h) és közepes forgalom (napi legfeljebb 6-8000 egységjármű) esetén a kerékpársáv lehet a célszerű megoldás.
- o Ennél nagyobb forgalom esetén szintben elválasztott, irányhelyes kerékpárút létesíthető, közvetlenül az útpálya mellett, különös figyelmet szentelve a csomópontok, kereszteződések biztonságos kialakítására.
- o Nagyobb megengedett sebesség (60 km/h és afölött) és nagy forgalom esetén lehet indokolt a közúttól zöldsávval is elválasztott kerékpárút építésére, városi környezetben ebben az esetben is irányhelyesen.¹¹¹²

Helyszínek:

- **Kós Károly sétány:** a napi kb. 12 000 ej¹³ iránymenkenti forgalom indokolhatna szintbeni elválasztást, de az alacsony jellemző sebesség és a széles védőtávolság miatt a jelenlegi kerékpársáv megfelelő.
- **Hősök tere:** a BKK tervei szerint a tér körül végig kétirányú kerékpárút létesülne, ez azonban eddig csak kis részben, a Dózsa György út felőli oldalon készült el. Ez a szakasz a járdán került kijelölésre, ezért a gyalogosforgalommal konfliktusokat hordoz. A végleges megoldás elkészültéig útburkolati jelekkel és táblázással ki kellene jelölni a kerékpáros útvonalakat az úttesten, irányhelyesen.
- **Hungária körút:** a 70 km/h megengedett sebesség és napi kb. 22-40 000 ej iránymenkenti forgalom a közúttól zöldsávval is elválasztott kerékpárút építését indokolja, a jelenlegivel ellentétben irányhelyesen és a csomópontokban kiemelten védve.
- **Kerepesi út:** a 60 km/h megengedett sebesség és napi kb. 14 000 ej iránymenkenti forgalom a közúttól zöldsávval is elválasztott kerékpárút építését indokolja, a jelenlegivel ellentétben irányhelyesen és a csomópontokban kiemelten védve.
- **Nagy Lajos király útja:** a napi kb. 6500-7500 ej iránymenkenti forgalom kerékpársáv kialakítását teszi indokolttá. A nagy Lajos király útja – M3 bevezető csomópont kialakítása és szerepe miatt a Róna utcától nyugatra a jelenlegi kialakítás alapvetően megfelelő, minimális átalakításra a Róna utcán és a Nagy Lajos király útja további szakaszain létesítendő kerékpársávokhoz való kapcsolódás miatt van csak szükség.

¹¹ Collection of Cycle Concepts 2012. Cycling Embassy of Denmark, 2012. 53-54. old.

¹² Bicycle Network – General Resource Pack. City of Martin / Trendy Travel project, 2010. 9-12. old. Online: http://trendy-travel.eu/docs/General_Resource_Pack_Martin_final_Version.pdf

¹³ Napi forgalmak a csúcsórai számlálási adatokból tapasztalati szorzóval becsülve

- **Dózsa György út:** a napi kb. 15 000 ej irányonkénti forgalom szintben elválasztott, irányhelyes kerékpárút kialakítását is indokoltá tenné, de legalább az útfelületen kijelölt, irányhelyes kerékpársávok, illetve kerékpárosok számára is megnyitott buszsávok megvalósítása vizsgálendő az útfelület újraosztásával. A jelenlegi egyoldali, egy rövid szakaszon a járdából leválasztott, majd megszűnő kerékpárút kiváltása után megszüntetendő, csökkentve a nagy gyalogos- és kerékpárforgalomból adódó konfliktusokat.



43. ábra: A járdán kijelölt, nem irányhelyes, néhol elhanyagolt Dózsa György úti kerékpárút

- **Olof Palme sétány:** a kiváló minőségű burkolat és elenyésző forgalom miatt ideális útvonal, csak a jelzésrendszer (irányjelző táblák, burkolati jelek) fejlesztése lenne célszerű a tájékozódás megkönnyítésére.
- **Stefánia út:** a jelenlegi, széles járdából leválasztott, egyoldali kerékpárút a kerület legforgalmasabb kerékpáros útvonala. A jelenlegi kialakítás elsősorban a kereszteződésekben rendkívül balesetveszélyes. Mindenképpen célszerű lenne az irányhelyes kialakítás, lehetőleg az úttesten kialakítva, így megfelelő kapcsolat biztosítható a Thököly úti kerékpársávokkal és felülvizsgálat esetén a Mogyoródi úttal. A Városliget és a Semsey Andor utca között az 5 forgalmi sáv szélességű burkolat erre lehetőséget ad, a szűk keresztmetszet az onnan a Hungária körútig tartó szakasz és a Hungária körút csomópontja lehet. A reggeli csúcsórai kapacitáskihasználtság a legtöbb szakaszon 60% alatti. Az optimális megoldás kerékpársáv kijelölése lehet az útfelületek újraosztásával (belső forgalmi sávok szűkítése, néhol számuk csökkentése, parkolási rend módosítása), de vizsgálendő közös busz-kerékpársáv lehetősége is. Az útburkolat 2009-ben uniós forrásokból újult meg, ezért a forgalomtechnikai rend 2014-ig nem módosítható.
- **Kerepesi út, Ond vezér útja:** a kedvezőtlen, több helyen fölöslegesen járdán (néhol nagy gyalogosforgalmú járdán) vezetett kialakítás és az ebből adódó sok konfliktus miatt a teljes nyomvonalvezetés felülvizsgálata szükséges, helyette rövid távon közutakon (pl. Zala utca) vezetett, irányhelyes kialakítás javasolt.
Hosszabb távon az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése, a hév-vonal ezen szakaszának föld alá helyezése lehetőséget nyithat a közvetlenül a Kerepesi út menti nyomvonal kialakítására, legalább a Róna utcáig.

- **Bánki Donát utca:** a kedvezőtlen, járdán kijelölt kialakítás (különösen a külső szakasz szűk) felülvizsgálendő, vizsgálendő a mérsékelt forgalmú és viszonylag jó minőségű közúton való irányhelyes kijelölés (például nyitott kerékpársáv vagy kerékpáros nyom) és sebességkorlátozás
- **Róna utca:** a jelenlegi járdán, illetve elválasztott kerékpárútként megvalósított szakasz felülvizsgálendő a Róna utca többi szakaszának irányhelyes kialakításával összhangban
- **Mogyoródi út** (kerületi): A Róna utcától befelé 2x2 sávós, nagy forgalmú. A jelenlegi kerékpárút felülvizsgálendő, irányhelyes kialakítás szükséges lehetőség szerint az úttesten, szükség esetén a járdán, de utóbbi esetben a csomópontokban szintben kiemelve és az elsőbbségi viszonyok egyértelmű jelzésével.

Feladatok:

I. ütem:

- Nagy Lajos király úti meglévő kerékpárút kismértékű átalakítása a tervezett Nagy Lajos király úti és Róna utcai kerékpársávokhoz kapcsolódva
- Hősök tere és Olof Palme sétány jelzésrendszerének fejlesztése (útirányjelző táblák, útburkolati jelek)
- Kerepesi út – Ond vezér úti kerékpárút felülvizsgálata a nyomvonalat is beleértve, rövid távon közutakon vezetett, irányhelyes kialakítással
- Róna utcai kerékpárút felülvizsgálata a tervezett Róna utcai kerékpársávhoz kapcsolódva

II. ütem:

- Stefánia úti kerékpárút felülvizsgálata
- Bánki Donát utcai kerékpárút felülvizsgálata
- Mogyoródi úti kerékpárút felülvizsgálata
- Dózsa György úti kerékpárút felülvizsgálata

Becsült beruh. ktg. I. ütem (burkolatfelújítás nélkül):

- Nagy Lajos király útja: kb. 9 millió Ft
- Hősök tere, Olof Palme sétány: kb. 3 millió Ft
- Kerepesi út – Ond vezér út: kb. 17 millió Ft
- Róna utca: kb. 20 millió Ft

II. ütem:

- Stefánia út: kb. 36 millió Ft
- Bánki Donát utca: kb. 14 millió Ft
- Mogyoródi út: kb. 30-50 millió Ft

	Dózsa György út: kb. 66 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: kb. 4 millió Ft/év II. ütem: kb. 14 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020 között

Intézkedés címe	1.3.4. A kerékpáros főhálózat hiányzó elemeinek kiépítése
Indokoltság	Az elmúlt években a kerékpárosforgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak. A kerületet érintő, kifejezetten kerékpáros közlekedés céljából épített infrastrukturális elemek nem számosak. A kerékpáros főhálózatból számos fontos szakasz hiányzik, és a meglévő szakaszok is csak részben alkotnak összefüggő rendszert. A hálózat legfontosabb hiányosságai a Rákosrendező területén való átvezetések, valamint a fontosabb főútvonalak (Thököly út, Csömöri út, Mogyoródi út, Róna utca, Nagy Lajos király útja) hiányzó szakaszai.
Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Útfelújítások Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati(kiz.)- Rákospalota - Újpest(bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros (Dózsa György út, Kerepesi út, Thököly út, Nagy Lajos király útja, Hungária körút), kerület (Stefánia út, Mogyoródi út, Róna utca, Bánki Donát utca, Ond vezér utca, Rákos-patak mente), Magyar Állam és MÁV Zrt. (Rákosrendező) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	A kiépítés alapelvei: - Bármilyen beavatkozás (pl. útfelújítás) esetén legyen szempont a kerékpáros közlekedés számára kedvező kialakítás. - Kiépítés a csatlakozó csomópontokkal és kerékpárút-szakaszokkal együtt, törekedve azok irányhelyes átalakítására. - Városon belül kétoldali egyirányú (irányhelyes) megoldások szükségesek. - A gépjárműforgalomtól való elválasztás célszerű mértéke a megengedett

sebességtől és forgalomnagyságtól függ:

- o Kis forgalom esetén akár 50 km/h megengedett sebességig, 30-40 km/h-ás megengedett sebességig pedig általában mindenhol fölösleges bármilyen elkülönítés.
- o Közepes megengedett sebesség (50 km/h) és közepes forgalom (napi legfeljebb 6-8000 egységjármű) esetén a kerékpársáv lehet a célszerű megoldás.
- o Ennél nagyobb forgalom esetén szintben elválasztott, irányhelyes kerékpárút létesíthető, közvetlenül az útpálya mellett, különös figyelmet szentelve a csomópontok, kereszteződések biztonságos kialakítására.
- o Nagyobb megengedett sebesség (60 km/h és afölött) és nagy forgalom esetén lehet indokolt a közúttól zöldsávval is elválasztott kerékpárút építésére, városi környezetben irányhelyesen.¹⁴¹⁵



44. ábra: Jó példák: kerékpársáv a kerületen kívüli Andrassy úton és a Thököly úton

Helyszínek:

- **M3 bevezető:** átkötés a Horvát Boldizsár utcán keresztül a Nagy Lajos király útjáig
 - **Kerepesi út:** a 60 km/h megengedett sebesség és napi kb. 14 000 ej irányonkénti forgalom a közúttól zöldsávval is elválasztott kerékpárút építését indokolja, irányhelyesen és a csomópontokban kiemelten védve. Hosszabb távon az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése, a hév-vonal egy szakaszának föld alá helyezése lehetőséget nyithat a közvetlenül a Kerepesi út menti nyomvonal kialakítására, a Róna utcától a Kerepesi útig.
 - **Thököly út (fővárosi):** a napi kb. 6000 ej irányonkénti forgalom kerékpársáv kialakítását teszi indokolttá, a legtöbb szakaszon már megvalósított megoldásnak megfelelően. Szükséges a hiányzó szakaszok (Hermina út – Mexikói út, Róna utcától kifelé) kialakítása a meglévőkhöz kapcsolódva; előbbi szerepel a BKK 2012-2013-as útfelújítási programjában.
- Csömöri út (fővárosi):** a napi kb. 8000 ej irányonkénti forgalom kerékpársáv

¹⁴ Collection of Cycle Concepts 2012. Cycling Embassy of Denmark, 2012. 53-54. old.

¹⁵ Bicycle Network – General Resource Pack. City of Martin / Trendy Travel project, 2010. 9-12. old. Online: http://trendy-travel.eu/docs/General_Resource_Pack_Martin_final_Version.pdf

kialakítását teszi indokolttá. A 2x2 sávós szakaszon a Thököly úthoz hasonló kialakítással folytatható, a Fűrész utca után vizsgálandó kerékpársáv kialakíthatósága, különös tekintettel a Rákos-patak hídjára és a körvasút feletti felüljáróra.

- **Nagy Lajos király útja** (fővárosi): a napi kb. 6500-7500 ej irányonkénti forgalom kerékpársáv kialakítását teszi indokolttá. A Róna utcától keletre irányhelyes kerékpárút kialakítása lenne szükséges az Örs vezér teréig, ennek megvalósíthatósága vizsgálandó, szükség esetén más kompromisszumos megoldásokkal (széles külső sáv, kerékpáros nyom) helyettesítve.
Hosszabb távon a teljes keresztmetszet újragondolásra érdemes (lásd külön intézkedésként).
- **Róna utca** (kerületi): az út legnagyobb részén 2x2 sávós kialakítású, a szélső sávban parkolással; kerékpársáv kialakítására alkalmas, a csomópontokban jobbra kanyarodó sávokkal.



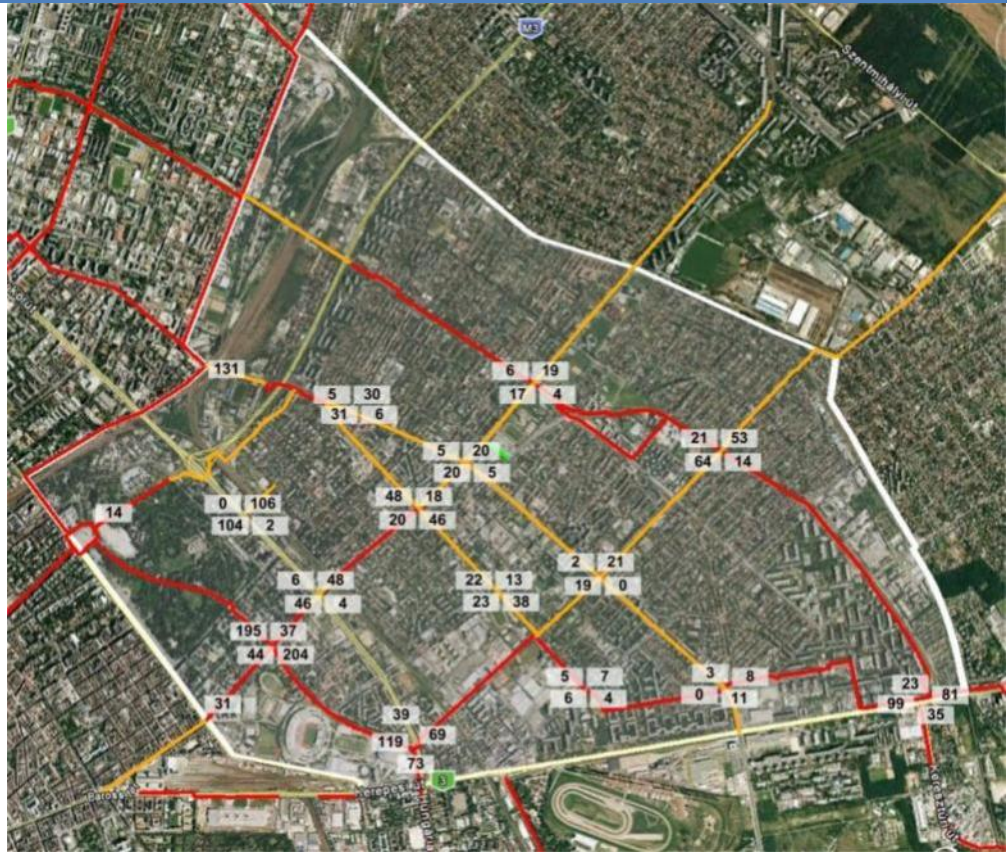
45. ábra: Jellemző keresztmetszet és csomópont a Róna utcán

- **Mogyoródi út** (kerületi): a Nagy Lajos király útjától kifelé, a 2x1 sávós szakaszon kerékpársáv, nyitott kerékpársáv vagy kerékpáros nyom kialakíthatósága vizsgálandó. Problémát okozhat az erős napszakos gépjárműforgalom (reggel befelé, délután kifelé). Onnan befelé a Róna utcáig 2x2 sávós, a szélső sávban parkolással; kerékpársáv kialakítására alkalmas.
- **Rákosrendezői átvezetés, Teleki Blanka utca**: a Szőnyi út és a Dévényi út között kerékpározásra alkalmatlan burkolatminőség akadályozza a közlekedést. A nagy kerékpáros forgalomra való tekintettel rövid távon, a tervezett nagyobb szabású fejlesztések megvalósulásáig is célszerű egy aszfaltsáv létesítésével javítani a közlekedési feltételeken.
A Nyugati 1/a projekt keretében a NIF három párhuzamos útpálya létesítését tervezi az átjáróban (gyalogos, kerékpáros, közúti), de csak a Dévényi úttól a feltáró út csomópontjáig, így a csatlakozó útszakaszok kiépítése a Szőnyi útig ezen az időtávon szükséges. Ennek megvalósítása csak akkor lehetséges 2015-ig, ha a projektet záros határidőn belül előresorolják és így uniós támogatáshoz jut.
Hosszú távon a szegedi úti felüljáró megfelelő keresztmetszettel (kerékpársávval) történő kialakítása nyújthat megoldást.

- **Erzsébet királyné úti aluljáró:** a jelenlegi kerékpáros átvezetés a Városliget és Zugló ceglédi vasúton kívüli része között nagyon népszerű. A vasút előtti és utáni szakaszon az átjutást nehezítik az elhanyagolt állapotú közútfelületek és forgalomtechnikai megoldások. Szükséges a Mexikói út – Erzsébet királyné útja sarkon a kerékpáros átvezetés és aluljáró felé bevezetés kulturált forgalomtechnikai kialakítása, valamint a 70-es troli végállomásának burkolatcseréje és a kerékpáros átvezetés egyértelmű kijelölése.



46. ábra: Erzsébet királyné útja, aluljáró területe: a kerékpárosok számára komoly kihívás az áthajtás a macskaköves, töredezett felületen



47. ábra: Meglévő (piros) és hiányzó (narancssárga) kerékpáros hálózati elemek; néhány fontos csomópont és kordonpont csúcsórai, kétirányú kerékpáros forgalma 2011 májusában. Forrás: Közúti és közösségi közlekedési számlálások, parkolás felvételek a XIV. kerületben, Közlekedés Kft., 2011. június

Feladatok:

I. ütem:

- Thököly úti kerékpársáv hiányzó szakaszainak megvalósítása (BKK részben 2013-ig tervezi) – BKK
- Rákosszentimre átvezetés, Teleki Blanka utca kerékpározhatóvá tétele ideiglenes megoldással – Zuglói Önkormányzat kezdeményező szerepével
- Róna utca kerékpárosbarát forgalomtechnikai átalakítása – Zuglói Önkormányzat kezdeményező szerepével
- Erzsébet királyné úti aluljáró előterének kerékpározhatóvá tétele ideiglenes megoldással



48. ábra: Megfelelő minőségű kerékpáros átvezetés hiánya Rákosrendező Teleki Blanka utcai végén

II. ütem:

- Rákosrendezői átvezetés, Teleki Blanka utca csatlakozó útszakaszok kiépítése a Szőnyi útig (Nyugati 1/a projekthez kapcsolódva)
- Erzsébet királyné úti trolivégállomás rendezése
- Csömöri út 2x2 sávós szakaszán (Fűrészt utcaig) Thököly úti kerékpársáv folytatása
- Mogyoródi úton Róna utcától kifelé kerékpársáv (a 2x1 sávós szakaszon esetleg nyitott kerékpársáv vagy kerékpáros nyom)
- Nagy Lajos király útja kerékpárosbarát forgalomtechnikai átalakítása
- M3 bevezető: átkötés a Horvát Boldizsár utcán keresztül a Nagy Lajos király útjáig
- Csömöri út (Fűrészt utcától kifelé)

Becsült beruh. ktg. I. ütem (burkolatfelújítás nélkül):

- Thököly út: kb. 24 millió Ft
- Rákosrendezői átvezetés ideiglenes megoldása: kb. 5 millió Ft
- Róna utca: kb. 41 millió Ft
- Erzsébet királyné úti aluljáró ideiglenes megoldása: kb. 4 millió Ft

II. ütem:

- Rákosrendezői átvezetés középtávú megoldása: kb. 20 millió Ft
- Erzsébet királyné úti trolivégállomás rendezése: kb. 78 millió Ft (utcabútorok nélkül)
- Csömöri út 2x2 sávós szakasza: kb. 12 millió Ft
- Mogyoródi út: kb. 40 millió Ft
- Nagy Lajos király útja: kb. 93 millió Ft

	• Horvát Boldizsár utca: kb. 19 millió Ft • Csömöri út 2x1 sávós szakasza: kb. 17 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: kb. 7 millió Ft/év II. ütem: kb. 24 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020 között

Intézkedés címe	1.3.5. Zöld közlekedési tengely kialakítása a Rákos-patak mentén
Indokoltság	Az elmúlt években a kerékpáros forgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak. A Rákos-patak mente Pest egyik legjelentősebb, kiaknázatlan zöldfolyosója, potenciális turisztikai tengelye. Erőssége a már ma is számos szakaszon meglévő kerékpárút, gyengesége a több szakaszon elhanyagolt zöldfelületi állapot és a kiszolgáló funkciók hiánya. A XVII. kerületi önkormányzat kezdeményezésére a BKK Budapesti Közlekedési Központ 2011-ben elkészítette a kerékpáros túraútvonalként való kiépítés koncepcióját. Hiányzik a Rákos-patak menti kerékpáros útvonal belváros felől való megközelíthetőségének megoldása is.
Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati(kiz.)- Rákospalota - Újpest(bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése (Rákosrendezői átvezetés vonatkozásában)
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros (patak és két oldalán 4-5 m-es sáv) / kerületek (XIII., XIV., X., XVII. kerület) / agglomerációs települések (Pécel, Isaszeg) / állam és MÁV Zrt. (Rákosrendező) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) / Fővárosi Csatornázási Művek (patak és két oldalán 4-5 m-es sáv) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	A fejlesztés alapelvei • A turisztikai jellegű használattal összhangban alapos, helyismerettel nem rendelkező használókra is tekintettel egyértelmű, folytonos útvonal kijelölés szükséges (útvonaljelző táblák, burkolati jelek). Jelezni kell a közeli kiszolgáló funkciók (pl. kerékpárszerviz, vendéglátóhelyek) elérhetőségét is.

- A kereszteződésekben biztosítani kell az elsőbbségi viszonyok egyértelmű jelzését (táblázás, útburkolati jelek), és lehetőség szerint a kerékpárút elsőbbségét, jelzőlámpás kereszteződésekben megfelelő hosszúságú zöldidejét.
- Az önálló kerékpárút-szakaszok környezetében biztosítani kell a rekreációs célú gyalogos közlekedés lehetőségeit is.
- Az útvonal környezetének fejlesztése is szükséges: zöldfelületek rehabilitációja, kiszolgáló funkciók (padok, szemetesek, pihenők, ivókutak, játszóterek) kialakítása.
- A Rákos-patak menti kerékpárútra és rekreációs folyosóra teljes hosszúságában önálló turisztikai arculatot és marketinget érdemes építeni (útvonal kijelölés, közterületi térképek és információs táblák, kerékpáros térkép, honlap stb.)



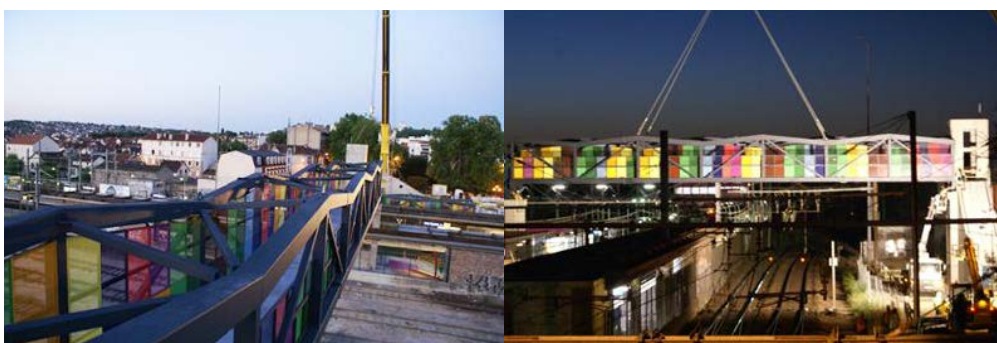
49. ábra: A Rákos-patak menti kerékpárút zuglói szakaszának vége a Rákosrendező XIII. kerület felé eső oldalán

Szakaszok:

- Tatai út – Kacsóh Pongrác út: a Tatai úttól burkolt út és közvilágítás létesítése szükséges. A meglévő felüljáró alapszinten megfelel, de a Nyugati 1/a projekt keretében lehetőségekhez mérten fejleszteni kell (közvilágítás kiépítése, szélesség növelése, rámpás felhajtás kiépítése).



50. ábra: A kerékpárút része Rákosrendező fölött és a Tatai út, kerülethatár felé vezető oldalon



51. ábra: Egyszerű, de igényes gyalogos felüljáró (Sucy-Bonneuil, Franciaország)¹⁶

- Kacsóh Pongrác út – Csömöri út és Füredi utca – Kerepesi út: egyértelmű, folytonos útvonal kijelölés szükséges.
- Kacsóh Pongrác út – Füredi utca: zöldterület-fejlesztés szükséges. Pihenőhelyek, játszóterek stb. létesítésére a legkedvezőbb adottságokkal a Csömöri út és Fogarasi út közötti szakasz alkalmas.
- Csömöri út – Fogarasi út: biztosítani kell a rekreációs célú gyalogos közlekedés lehetőségeit is.



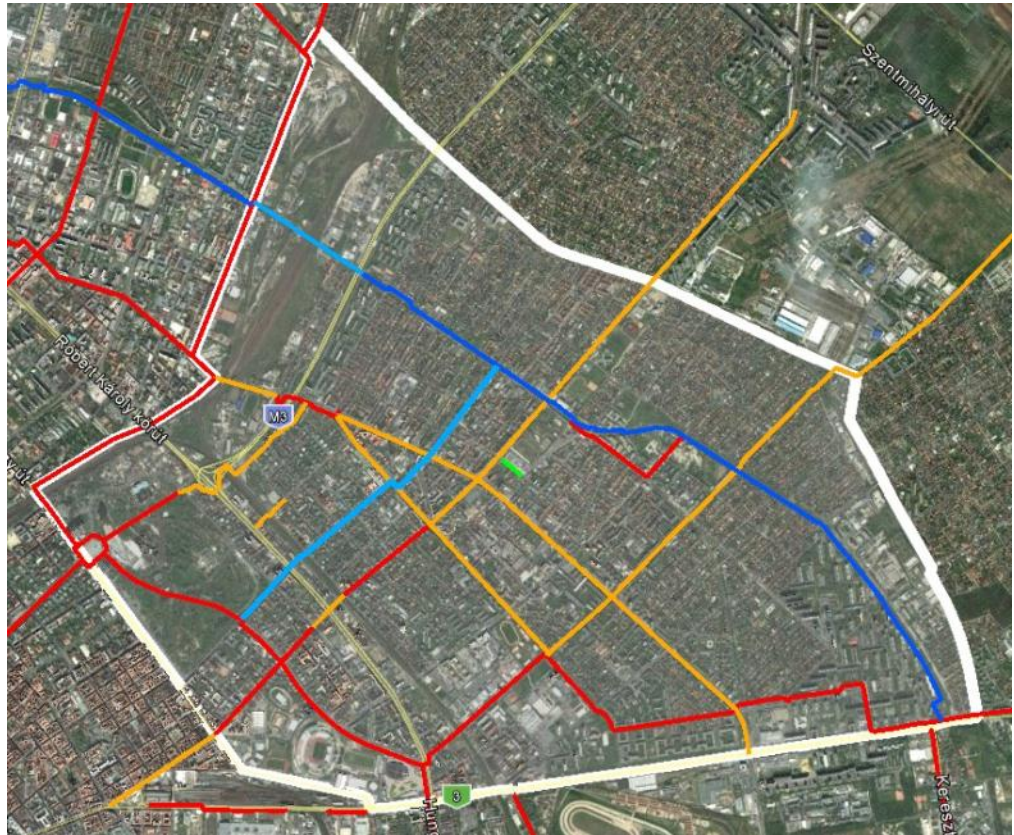
52. ábra: A kerékpárút egyik legújabb szakasza, gyalogút hiányából adódóan vegyes használattal

Belváros felőli megközelítés:

A BKRFT-vel összhangban javasolt a Városliget felől, az Ajtósi Dürer sor – Korong

¹⁶ Fénykép: Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne, <http://www.agglo-hautvaldemarne.fr/actu/actu0710.htm>

utca – Gyarmat utca (esetleg Kerékgyártó utca) nyomvonalon kapcsolatot biztosítani a Rákos-patak menti kerékpáros útvonal felé. Elsődleges fontosságú az egyértelmű, folytonos útvonal kijelölés (útvonaljelző táblák, burkolati jelek). Az útvonal kijelölése elsősorban a meglévő útfelületeken javasolt.



53. ábra: A Rákos-patak-menti kerékpárút és belvárosi kapcsolatának meglévő (sötétvörös) és hiányzó (világoskék) szakaszai

Feladatok:

I. ütem:

- A kerületi szakasz útvonaljelzési rendszerének megtervezése és teljes felújítása (táblázás, útburkolati jelek) (kerület, BKK szakmai támogatásával)
- A Városliget – Rákos-patak kapcsolat megtervezése
- A teljes patakmente komplex ökoturisztikai fejlesztése szervezeti háttérének kialakítása (pl. önkormányzatok konzorciuma, lebonyolító szervezet) (többi érintett önkormányzattal)
- Érdekképviselő a rákosrendezői átvezetés (felüljáró) felújításának tervezése során (NIF Zrt. felé)

II. ütem:

- Fejlesztési program kidolgozása a teljes patakmente vonatkozásában (infrastruktúra, patakrevitalizáció, zöldterület-fejlesztés, kiszolgáló funkciók, marketing) (többi érintett önkormányzattal)
- A szükséges fejlesztések megtervezése; lehetőség szerint uniós források megpályázása a teljes patakmente fejlesztési programjának megvalósítására; a fejlesztések és a kapcsolódó turisztikai marketing

	tevékenységek megvalósítása (többi érintett önkormányzattal) • A Városliget – Rákospatak kapcsolat megvalósítása • Tatai út felőli bekötés (közút és közvilágítás) megtervezése és megépítése (kerület és MÁV Zrt. együttműködésében)
Becsült beruh. ktg.	I. ütem: • Táblázás, felfestés a teljes kerületi szakaszon: kb. 19 millió Ft • A Városliget – Rákospatak kapcsolat megtervezése: kb. 2 millió Ft II. ütem: • Fejlesztési program kidolgozása: kb. 8 millió Ft (érintett önkormányzatokkal közösen) • A szükséges fejlesztések megtervezése, megvalósítása: fejlesztési program függvénye • A Városliget – Rákospatak kapcsolat megvalósítása: műszaki tartalom függvénye • Tatai út felől közút és közvilágítás (400 m, ebből 250 m meglévő kockaköves út, 150 m földút) – teher célforgalommal kb. 56 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: kb. 1,5 millió Ft II. ütem: műszaki tartalom függvénye (karbantartás, turisztikai marketing)
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2020-ig

Intézkedés címe	1.3.6. Intelligens buszsáv kiépítésének vizsgálata az M3 bevezető szakaszán
Indokoltság	A közösségi közlekedés előnyben részesítése, illetve a beérkező közúti kapacitás korlátozása a forgalomcsökkenés tartóssá tétele és a belsőbb területek (pl. Városliget) tehermentesítése érdekében
Előfeltételek	
Kapcsolódó projektek	Behajtási díj Városliget átmenő forgalmának kezelése
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	Az M3-as autópálya zuglói bevezető szakaszát jelenleg a 25-ös autóbusz, valamint Volán-járatok használják, melyek között Budapest keleti agglomerációs járatai, valamint Észak-Magyarország felől a fővárosba érkező összes távolsági járat is megtalálható. A bevezető szakasz rendszeres reggeli torlódásai ugyan az utóbbi évben mérséklődtek, azonban nem szűntek meg teljesen. Az intelligens buszsáv kialakításával a járatok menetidejének és zavarérzékenységének csökkenése érhető el, és pozitív hozadéka, hogy a többször is nem hivatalos "menekülőútként" használt Szőnyi utat így a továbbiakban nem veszik igénybe az autóbuszok.



54. ábra: Az M3-as autópálya bevezető szakasza - a forgalom mérséklődése lehetővé teszi, az alacsonyabb terhelés megőrzése pedig szükségessé teheti egy innovatív buszsáv kijelölését

A buszsáv kezdőpontjaként a Szentmihályi út feletti felüljáró jelölhető ki, végpontjaként pedig a Szőnyi út becsatlakozása (BVSC uszoda). A legerősebb, 7 és 8 óra közötti csúcsidőszakban mintegy 40 autóbusz halad végig az útvonalon. Budapesten jelenleg is számos forgalmasabb buszsáv üzemel, azonban ez nem csökkentheti a kijelölés fontosságát, és egyben lehetőséget ad a Budapesten még nem alkalmazott, azonban több külföldi helyszínen már bevált HOV rendszer (High-occupancy vehicle lane) bevezetésére. Ennek lényegeként az útszakasz nem járműegységben, hanem utasfőben megadott átbocsátó képességének növelése fogalmazható meg, ahol az arra kijelölt forgalmi sávo(ka)t csak bizonyos számú utast szállító járművek vehetik igénybe. Az M3-as autópálya bevezető szakasza esetében a 3 vagy több utast szállító járművek számára célszerű megadni ezt a lehetőséget. Mindehhez azonban az meg kell teremteni a szabály ellenőrizhetőségének feltételeit, valamint újszerűségéből adódóan az ezt kijelölő jelzőtáblákat, útburkolati jeleket is meg kell ismertetni a közúti forgalom résztvevőivel, valamint biztosítani kell a hatékony ellenőrzést.

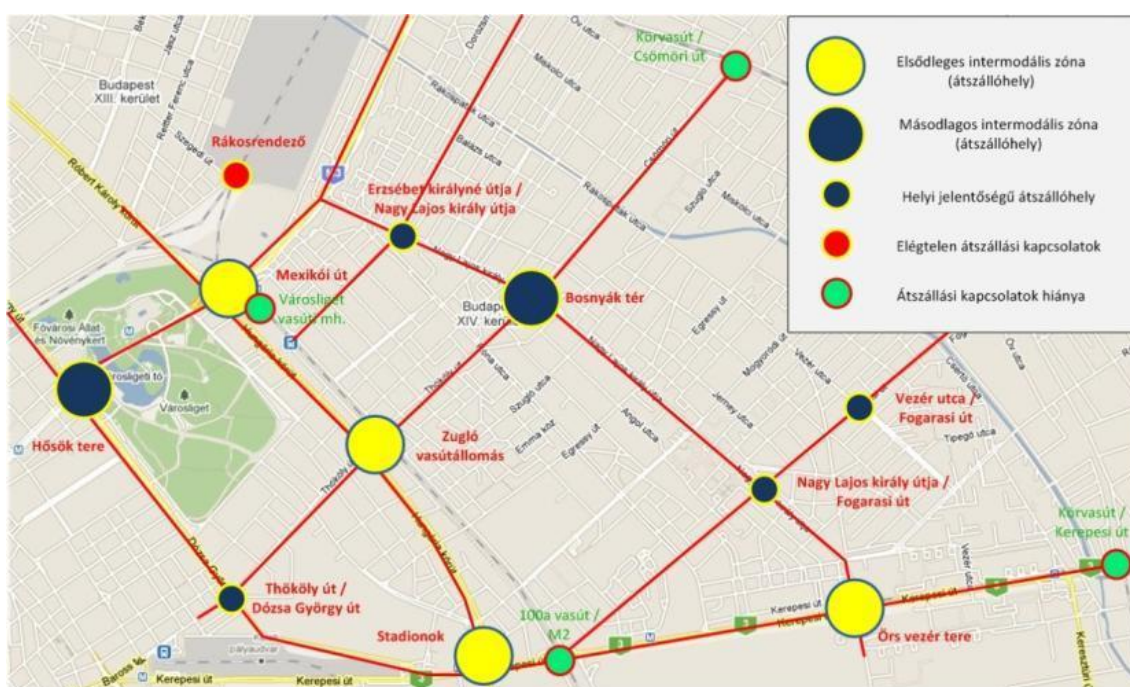
Az autópálya bevezető szakaszának ilyen módon történő forgalomszabályozása összességében csökkenti az áthaladó járművek számát, melyek egy része a Kacsóh Pongrác úti felüljáróról a Kós Károly sétányon keresztül folytatja útját. A behajtási díj bevezetése esetén a belváros felé irányuló (részben átmenő jellegű) forgalom mérséklődése várható, a Kós Károly sétány sorsát ezzel összefüggésben, a forgalom alakulásának megfelelően célszerű majd rendezni.

Becsült beruh. ktg.	Kb. 275 millió Ft (BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	telekocsi-sáv esetén ellenőrzési költségek (BKK/rendőrség)
Megvalósítási időtáv	2014-ig, amennyiben szándék van rá

1.4. Az intermodalitás szerepének erősítése, a városi átszállópontok minőségi megújítása

A 2011-es közlekedési koncepció felülvizsgálata kimondta, hogy a Zuglót érintő sugárirányú és harántirányú közlekedési **tengelyek metszéspontjai jellemzően a közösségi közlekedés átszállópontjai, illetve az egyéni és a közösségi közlekedés módváltó területei**. A legfontosabb, ma is létező átszállópontok, intermodális zónák az alábbiak:

- Örs vezér tere
- Stadionok
- Mexikói út
- Zugló vasútállomás
- Bosnyák tér
- Hősök tere



55. ábra: Zuglói átszállási kapcsolatok és hiányosságaik a csomópont jelentősége alapján¹⁷

Fontos, hogy mind városszerkezeti és városfejlesztési, mind pedig közlekedési értelemben a mód- és eszközváltó helyek minőségi funkciókkal rendelkezzenek. A közlekedési és közlekedésen túli (pl. kiskereskedelmi) funkciók összhangban kell legyenek a városfejlesztési, kerületfejlesztési elképzelésekkel. Jelen fejezet célja, hogy a városfejlesztés és közlekedésfejlesztés legfontosabb, szinergiára képes területeinek fejlesztési lehetőségeit és zuglói kapcsolódásait bemutassa.

Intézkedés címe **1.4.1. Zugló vasúti megállóhely komplex felújítása és elérhetőségének javítása**

¹⁷ Zugló közlekedési koncepciójának felülvizsgálata 2011

Indokoltság	A vasúti kapcsolatok a területet érintő számos vasútvonal ellenére gyengék. Ennek oka, hogy mindössze két megálló létezik, és azok is rossz állapotúak; az elővárosi mellett távolsági forgalmat is bonyolító Zugló vasútállomás legalább a városi közösségi közlekedés felé kapcsolatot biztosít, Rákosrendezőről viszont még ez sem mondható el. A Thököly út – Hungária körút csomópont a pesti oldal sugárirányú és harántoló főútvonalainak egyik legjelentősebb metszéspontja, amely a felszíni közösségi közlekedési eszközökkel sűrűn és jelentős hálózati kapcsolatokat biztosítva feltárt. Az itt létesült Zugló vasúti megállóhely a 100-as vasútvonal budapesti szakaszának egyik legforgalmasabb állomása, amelyen a Budapest-Debrecen-Nyíregyháza és Budapest-Szeged között közlekedő InterCity járatok is megállnak. A megállóhely állapota rendkívül leromlott, akadálymentes megközelíthetősége nem biztosított. A vizuálisan és műszaki szempontból is egyaránt lepusztult létesítmény megújítása régóta időszerű.  56. ábra: Zugló vasúti megállóhely jelenlegi, leromlott állapotában
Előfeltételek	A 100-as vonal belső szakasza keresztmetszetének hosszú távú meghatározása (pl. vágányok száma és elhelyezése)
Kapcsolódó projektek	A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése A Thököly úton felszíni kötőtpályás kapcsolat kiépíthetőségének vizsgálata
Felelős (hatáskör)	NIF, MÁV, BKK Budapesti Közlekedési Központ, Zugló Önkormányzata
Leírás	Alapelvek Zugló megállóhely átépítését úgy kell elvégezni, hogy alkalmas legyen a leendő Thököly úti kötőtpályás kapcsolat megfelelő fogadására és az intermodalitás leghatékonyabb biztosítására, valamint illeszkednie kell a majdani Nyugati I/b

projekt pályafelújítási és átépítési munkáihoz.

Feladatok

I. ütem:

- Rövid távon is javítani kell a megállóhely elérhetőségét, például egyszerű, de biztonságos, fedett B+R tárolók létesítésével (20 férőhely), valamint a peronok megközelítését szolgáló lépcsőkön kerékpáros tolósínek telepítésével.

II. ütem:

- A megállóhely megközelítésének és elérhetőségének javítása, akadálymentesség biztosítása
 - Szükséges a vasúti és városi közlekedési kapcsolatok javítása, a peron és az épület akadálymentes megközelíthetőségének biztosítása.
 - Az állomás egész területén meg kell felelni a komplex akadálymentesség szabványainak (fizikai és audiovizuális értelemben is).
- Audiovizuális utastájékoztató fejlesztése
 - Ki kell építeni a korszerű, audiovizuális utastájékoztatót, amely valós idejű és megfelelő információkat biztosít az utazóközönség számára. Javasolt wifi elérést biztosítani a megállóhely teljes területén.
- B+R tároló létesítése és BuBi kapcsolódás
 - A Zugló vasútállomást kerékpárral megközelítő vonatra szállók részére kamerával megfigyelt, legalább 40 kerékpár tárolására alkalmas B+R tároló kiépítése indokolt.
 - Középtávon szükséges a helybiztosítás a bubi későbbi ütemeinek fogadására.
- A megállóhely peronjának és épületének felújítása
 - Szükséges a peron átépítése sk+55 (sínkorona + 55 cm) magasságra, hogy a korszerű vonatkora szintbeli beszállás legyen biztosítható.
 - A megállóhely épületét úgy kell átépíteni, hogy korszerű állomási funkciókkal, világos terekkel várja az utazóközönséget.
- Utazáshoz kapcsolódó kiskereskedelem és szolgáltatások fejlesztése
 - Ki kell alakítani, vagy meg kell újítani azokat az utazáshoz kapcsolódó kiskereskedelmi funkciókat, amelyek Zugló megállóhely, mint intermodális pont adottságaihoz és utasforgalmához mennyiségben és minőségben kiegészítő elemekként hozzárendelhetők (pl. látványpékség, újságos).

Becsült beruh. ktg. I. ütem: kb. 2 millió Ft

II. ütem: műszaki tartalom függvénye

Becsült üzem. ktg. (MÁV Zrt.)

többslet	
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	1.4.2. A mexikói úti MILLFAV végállomás környezetének rendezése, az intermodalitás erősítése
Indokoltság	A területen üzemel jelenleg a Főváros legnagyobb és legjobban kihasznált P+R parkolója. Mivel a Fővárosi Önkormányzat az elmúlt években a parkoló üzemeltetésére és fejlesztésére nem fordított elegendő erőforrást, napjainkra a parkoló állapota leromlott. A tárolt járművek napközbeni biztonsága nem kielégítő, sok a gépjármű-feltörés. A BKV Zrt. értékesítette a földalatti végállomásának területéhez tartozó légtér beépítési jogát. A befektetői csoport egy kereskedelmi fejlesztés keretében kiépített volna egy a mainál kb. 30%-kal kisebb kapacitású P+R parkolót, azonban a KSZT módosítás, illetve a válság okozta bizonytalanságok a fejlesztést jelen állás szerint meghiúsították. Függetlenül a beruházás aktuális állásától és finanszírozhatóságától, a földalatti végállomásának környezete rendezendő. A legfontosabb hiányosságok az alábbiak: • Alacsony P+R szám, B+R-ek hiánya, járműtárolás biztonságának problémái • Gyenge kiskereskedelmi minőség és arculatilag sivár terület (bódék, gazos területek, felhagyott kiskereskedelmi egységek torzója) • Akadálymentesség hiánya • BKV viszonylatok egymástól való elszigeteltsége (pl. 74A troli és 25-ös busz)
Előfeltételek	Letisztult befektetői szándékok és kerületi, fővárosi álláspontok, amelyek rendezik a beépíthetőség kereteit, a legmagasabb kialakítható P+R és B+R mennyiséget célozzák.
Kapcsolódó projektek	A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése 1-es és 3-as villamos fejlesztése (BKK) Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása Behajtási díj Városliget parkolási és forgalomcsillapítási tervei (opcionálisan)
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata BKK Budapesti Közlekedési Központ magánberuházó
Leírás	A Mexikói úti földalatti végállomás területén alakítandó ki az egyik legfontosabb

intermodális központ a főváros területén. A jelenlegi, funkcionálisan és arculatilag évtizedes elmaradottságú Mexikói úti földalatti végállomás területén egyszerre kell kezelni a P+R és B+R igényeket, valamint a rövid idejű ki- és beszállást segítő K+R (Kiss & Ride) funkciókat. P+R létesítés terén olyan mennyiségű parkoló kialakítás szükséges, amely túlmutatva a jelenlegi magánberuházás keretében tervezetteken, kezeli a következő problémákat is:

- Esetleges fővárosi behajtási díj kapcsán jelentősen megnövekedő módváltási igény a Mexikói út térségében
- A környező utcákban (Horvát Boldizsár utca, Amerikai út, Columbus utca, Dorozsmai utca) való, ma rendezetlen P+R jellegű parkolás létesítményen belüli kezelése
- A Városliget területén (Széchenyi fürdő, Gundel Károly út, Kós Károly sétány környéke, Hermina út, Erzsébet királyné útja városligeti oldala) további jelentős, főleg, a földalattihoz kötődő P+R jellegű használat kezelése is szükséges mennyiségileg a Mexikói úti végállomás környezetében
- Létesítményhez kötődő P+R és kliensparkolás összhangja, mennyiségi és elérhetőségi értelemben



57. ábra: P+R jellegű parkolás a Városligetben, hétköznap

A beruházás előkészítését hangolni kell a következő, még nem elkezdett BKK-s és egyéb projektekkel annak érdekében, hogy egymást erősítő, szinergikus megoldások szülessenek:

- A földalatti felújítását és meghosszabbítását célzó projekt kapcsán törekedni kell arra, hogy a földalatti majdani funkcióját, esetleges meghosszabbítását, vagy villamoshálózattal való átjárható összekötését kezelni tudja.
- A nagyobb módváltási intenzitást igénylő projektek (Városliget forgalomcsillapítása és parkolási zónáinak kialakítása; behajtási díj bevezetése) igényeihez való mennyiségi igazodás. Ezek megvalósítása mind olyan többlet parkolási igényeket jelent, amelyek kielégítése a magánfejlesztő elképzelhető hozzájárulásain túl jelentősen magasabb férőhelyszámot igényel.

• A NIF Nyugati I/b projekt kapcsán tervezett Városliget vasúti megállóhoz úgy kell kapcsolódni, hogy a lehető legkönnyebb elérési kapcsolatok alakuljanak ki a vasút, a földalatti és az 1-es villamosok, valamint a Mexikói úti egyéb közösségi közlekedési eszközök között.	
Becsült beruh. ktg.	A beruházás tartalmától függ
Becsült üzem. ktg. többlet	A beruházás tartalmától függ
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

Intézkedés címe **1.4.3. A Bosnyák téri városközpont, mint az intermodalitás és városfejlesztés harmonikus egysége**

Indokoltság A 2011-ben megfogalmazottak alapján a Bosnyák tér jelenti Zugló szolgáltató és kereskedelmi funkcióinak egyik kulcsterületét. A Róna utcai egészségügyi komplexum (Uzsoki Kórház) fejlesztése, illetve a Csömöri út környékének új beépítései folyamatosan oldják ezt a centrális szerepkört, egyben erősítik a zuglói városközpont jelentőségét is. **A Thököly úti tengelyen közlekedő 7-173-as buszcsalád, valamint a Nagy Lajos király útján közlekedő 3-as és 62-es villamosok, és a 32-es autóbuszok egyaránt érintik a Bosnyák teret, egymás között átszállóforgalmat is lebonyolítva.** A Bosnyák téren található **Zugló kocsiszínbe beálló villamosok a vágányhálózat adottságai miatt akadályozzák a tér, illetve a vonalon közlekedő villamosok forgalmát**



58. ábra: A Zugló kocsiszínbe kiálló villamosok a Nagy Lajos király útja és a Csömöri út forgalmát is hosszú percekre feltartják

A Bosnyák tér azonban évtizedek óta torzó, amely a mindenkori városfejlesztési elképzelések egyik kiemelt fejlesztési területe volt - elviekben. A jellemző indoklás a metró építésével, vagy a Nagy Lajos király útja profilváltásával összefüggő Bosnyák tér fejlesztés volt, amely folyamatosan húzódó, egyre távolabb kerülő ígéretté lett. Ugyanakkor Zugló valódi városközpont hiányában, közel a jelenleg is létező adminisztratív központhoz is, jogosan reméli, hogy a lokális és fővárosi szintű fejlesztések erős szinergiájaként szolgálhat a Bosnyák tér.

A Thököly út profiljának meghatározása, a régi-új felszíni (Újpalota – Belváros) kötöttpályás rendszernek az ismételt napirendre kerülése, a Csömöri út 2x1 sávós szakaszának újragondolása mind a városközponti és Bosnyák téri terület alapvető

	kérdéseit feszegetik.
Előfeltételek	MUNDO projekt teljes előkészítése és Bosnyák tér gyalogos és közúti szerkezetének végleges elfogadása Fővárosi és kerületközi egységes álláspont a Thököly út hosszú távú szerepéről
Kapcsolódó projektek	Thököly út szerepének újradefiniálása Kötöttpályás villamos és trolibuszhálózat fejlesztési koncepció 3-as villamos vonalának megújítása Rákos-patak menti zöld- és rekreációs sáv és kerékpárút
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata, BKK Budapesti Közlekedési Központ, Csarnok- és Piacigazgatóság (CSAPI) A létesítmények kapcsán érintett magánberuházó
Leírás	A Bosnyák tér, mint fővárosi alközpont és kerületi városközpont a közeljövő budapesti léptékű nagyberuházásainak egyik legesélyesebb eleme. Nagy valószínűség szerint a belvárosi kötöttpályás kapcsolat (villamos) nélküli állapotban kerülné átadásra. Olyan közösségi közlekedési feltárás szükséges (nem csak a Thököly út – Csömöri út tengelyen, hanem harántirányban is), amely a Thököly út belső, hosszú távon megőrzendő forgalomcsillapított jellegével is működőképes megoldást jelent. Ennek megfelelően minimalizálni kell az egyéni közlekedéssel való elérés szükségességét a belváros felől, ehhez viszont a létesítményeket jobban elérő, kiszámítható, komfortos és nagy kapacitású közösségi közlekedés szükséges. Olyan forgalomtechnikai megoldásra kell törekedni, amely minimális átalakítás mellett képes a mai buszforgalmat egy megvalósuló villamos-fejlesztést követően is kezelni, azaz ha már kezdetben középen vezetett közös tömegközlekedési sáv jön létre, a közút profilja változatlan maradhat függetlenül attól, hogy csak buszok, vagy buszok és villamosok vegyesen, esetleg csak villamos közlekedik rajta. A városközponti terület beépülése és funkcióváltása felértékeli a Nagy Lajos király útja és Thököly út (Csömöri út) térségét, célforgalmi szerepe tehát emelkedni fog. Törekedni kell a megnövekedő forgalom kertvárosi lakóövezetektől való távoltartására (különösen a Rákos-patak mentén lehetnek konfliktuszónák). Első ütemben fontos a Bosnyák tér gyalogos kapcsolatainak rendezése, kulturált gyalogos zóna kialakítása a piac és a Nagy Lajos király útja között a templom vonalában. Későbbi ütemekben a tér egészét, mint városi alközpontot megújító, összehangolt város- és közlekedésfejlesztésre van szükség, amely során a közlekedési felületek aránya a fenntartható módok irányába növelhető, a közlekedési felületek pedig újraoszthatók. Az új városközpont kapcsán meg kell határozni a szükséges közösségi közlekedési kapacitásokat és a konkrét, a kerület más részeivel, illetve a belvárossal összekötő járatok tekintetében – figyelembe véve a Thököly úti kötöttpályás kapcsolat

	majdani terveit. A Bosnyák téri piac jobb elérhetőségét szükséges lenne kezelni a korábban szombat délelőttönként közlekedő 62A villamos újbóli beindításával, akár csak az Örs vezér tériig való szombati közlekedtetésével, a 3-as villamos kismértékű (a korábbival megegyező) menetrendi átszervezése mellett.
Becsült beruh. ktg.	I. ütem: 175 millió Ft (a templom és a FÖMI épülete közötti terület rendezése)
Becsült üzem. ktg. többlet	Pontos tartalomtól függ
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	1.4.4. P+R és B+R parkolók létesítése kötöttpályás vonalak megállóinál
Indokoltság	A kerület életében az egyik legnagyobb problémát a parkolás és az abból adódó feszültségek okozzák. Igaz a P+R parkolásra is: Zugló eltökélt célja, hogy megszűnjön a külső városrészekből és agglomerációból érkezők parkolója lenni. A parkolási feszültségek kezelésére megfontolandó P+R parkolók létesítése, valamint ezzel összehangolva parkolási övezetek kijelölése. A P+R (park & ride – „parkolj és utazz”) közösségi közlekedési megállók mellett épített parkoló személyautók számára, ahol a tulajdonos egész napra otthagyhatja járművét, és utazását metróval, HÉV-vel vagy vonattal folytathatja. A P+R egyesíti a személygépkocsi kényelmét és rugalmasságát a kötöttpályás járművek gazdaságos és helytakarékos üzemével. Célja, hogy az agglomerációból és a külső kerületekből ingázók autóját a belvárostól minél távolabb tartsa, ezzel enyhítve a belső területek forgalmi terhelését és parkolási feszültségét. Egyben az első lépcsőfok lehet a magánautósoknak a közösségi közlekedésre való „átszoktatása” felé is. A kerékpártárolás lehetőségei jelenleg meglehetősen korlátozottak a kerületben, egyebek mellett a közösségi közlekedés megállóinál is. Komplex rendszer hiányában csak egyedi megoldások vannak, amelyek sok esetben nem is alkalmasak a kerékpárok biztonságos lezárásra, a váz rögzítésére.
Előfeltételek	Fővárosi jóváhagyás, a 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet módosítása;
Kapcsolódó projektek	Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati(kiz.)- Rákospalota - Újpest(bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése – I/b ütem: Nyugati pu. fejlesztése Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása A mexikói úti MILLFAV végállomás környezetének rendezése

	MUNDO – Zugló Kerületközpont
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ NIF, MÁV Magánberuházók
Leírás	A vonzó P+R parkoló ismérvei: • A parkolónak a bevezető utakon jelentkező torlódások zónáján kívül kell esnie. • A közösségi közlekedési eszköz nagy befogadóképességű, megbízható és gyors kell, hogy legyen, sűrű követéssel. E feltételeknek általában a kötöttpályás járművek tesznek eleget. • Az utast átszállás után közvetlenül a belvárosba kell juttatni. • A parkoló és a hozzá kapcsolódó megállóhely kialakítása legyen színvonalas (védőtető, jegyautomaták, őrzés, beléptető-rendszer, WC, kisebb üzletek és szolgáltatások, akadálymentes kialakítás, utas-tájékoztató táblák) A P+R parkoló ideális helyszíne így a gyorsvasúti vonalak külvárosi megállóinál van, ahol az átszállás a lehető legrövidebb autós utazást követően megvalósulhat. Sajnos sok ilyen helyszínt eladtak vagy beépítettek az elmúlt években. Zuglóban jelenleg két P+R parkoló van, az egyik a Kacsóh Pongrác felüljáró alatt, a MILFAV Mexikói úti végállomásnál, amely 257 férőhelyes és használata ingyenes, a másik a Papp László Budapest Sportaréna alatt, amely 300 fizető férőhelyet foglal magában.¹⁸ Jellemző azonban a P+R jellegű parkolás a Mexikói út környékén, a Kassai tértől a Városliget, Széchenyi fürdő vonaláig, amely mind a földalattira történő módváltást szolgálja – hely és kapacitás hiányában nem a Mexikói útnál. P+R hatás jellemzi az Örs vezér tér mindkét kerület oldalát, de a tér kőbányai részét (Gyakorló utca) is. A Fővárosi Közgyűlés nemrégiben döntött arról, hogy P+R parkolót létesítsenek Kőbánya két területén, a Gyakorló közben, ahol körülbelül 260 autó férhetne el a jelenlegi 103 helyett, illetve a Pillangó parknál, ahol 100 gépkocsinak lenne hely a mostani 58-cal szemben. Amennyiben a X. kerület érintett területén hamarabb válik fizetőssé a parkolás, az autósok az Örs vezér tér már így is telített zuglói oldalra települnek majd át, ezzel tovább növelve a parkolási problémákat.

¹⁸ <http://www.fovinform.hu/szabalyozasok/ppluszr.php>



59. ábra: A Pillangó utcai metróállomás közvetlenül a bővítendő P+R parkoló mellett található

Kifejezetten P+R parkoló fejlesztési terület a Mexikói útnál, a MILLFAV jelenlegi végállomásához kapcsolódó ingatlanfejlesztés keretében megvalósuló 400 P+R férőhely építése, amelynek ugyan 1200-1300 férőhelyre történő fejlesztése is tervezett, azonban az egész beruházás jelenleg bizonytalan, nincs jóváhagyott KSZT, és a beruházás volumene is csak középtávon képzelhető el.

Amennyiben megfelelő kapacitású P+R parkoló kerül kiépítésre, akkor reális díjfizető zóna kialakítása az Erzsébet királyné útja – Amerikai út – Kacsóh Pongrác út – Mexikói út által határolt teljes területen. A zónára jellemző az M1 végállomásának P+R hatása. A becsült férőhelyek száma mintegy 560, a terület maximális kihasználtsága kb. 85%, az átlagos kihasználtság 8-18 óra között kb. 75 %-os.



60. ábra: P+R célú fizetőparkolás és szabályozatlan P+R parkolás a Kacsóh Pongrác úti felüljáró környezetében

Azt a feszültséget azonban kezelni kell, amely a P+R-ek hiánya miatt a Horvát Boldizsár u. – Amerikai út – Laky Adolf utca térségében jelentős, P+R jellegű használatot eredményez. Fizetőssé alakítás esetén ez a P+R igény jó eséllyel a kerület más részein jelenne meg, hasonló problémákat okozva. Részleges és időleges megoldás lehet pl. a Horvát Boldizsár utca egyirányúsítása, ez által a

szembejövő forgalomból adódó helyhiányt ki lehet küszöbölni.

A Bosnyák téren az FSZKT tartalmaz P+R parkolót. A MUNDO – Zugló kerületközpont beruházás keretében 400 P+R férőhely valósulhat meg. Vizsgálni kell az Örs vezér útja végén, a Nagy Lajos király útja közelében a P+R parkolás rendezett kialakíthatóságát, megadva a metróhoz és egyéb járatokhoz való módváltási lehetőséget. Ehhez a megközelítés feltételeit is javítani kell.

Feladatok:

- Kerületi parkolási rendelet felülvizsgálata;
- Engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése;
- Kivitelezői pályázatadás, kivitelezés.

B+R kerékpárparkolók kiépítése

Az **Örs vezér téren** az Árkád II. beruházáshoz kapcsolódóan létesül B+R kerékpártároló, a Nagy Lajos király útja külső oldalán (tervezett megvalósítás: 2012-2013). A BKK-nál folyamatban van a **Pillangó utcai** P+R parkoló átépítésének és bővítésének terveztetése, 20 új B+R férőhellyel; jogerős építési engedély 2013 nyaráig várható. Fontos, hogy ez által a Pillangó parki, funkcionális, de nem ideális P+R parkolás megszüntethető legyen.



61. ábra: Pillangó utca környéki P+R parkolás a metrótól már távolabbi, jelenleg elhanyagolt területen

A Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszainak elővárosi célú fejlesztése projekt keretében **tervezett új megállóhelyekhez (Lőportárdűlő, Városliget)** B+R kerékpárparkolók telepítése szükséges, az igényeknek megfelelő mennyiségben. Ennek megvalósulását figyelemmel kell kísérni.

Figyelemmel kell kísérni az **M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötésének** előkészítését is, hogy a **kerületi megállóknál (Pillangó utca, Örs vezér tere, Rákospálva)** megfelelő kapacitású B+R tárolók kerüljenek betervezésre.

B+R tárolók elhelyezése szükséges **Zugló vasútállomáshoz** és a **mexikói úti**

MILLFAV-végállomáshoz is. A közösségi közlekedés más jelentős megállóinál is célszerű B+R tárolók létesítése kerületi beruházásban: ilyen lehet például a Csertő park (trolivégállomás). Feladatok: • Érdekek képviselője (MÁV Zrt., NIF Zrt., BKK Budapesti Közlekedési Központ felé)	
Becsült beruh. ktg.	• P+R parkoló: egyszerű felszíni kialakítás rendelkezésre álló üres területen férőhelyenként kb. 650 eFt+ÁFA • B+R kerékpárparkoló 10 férőhelyenként kb. 600 eFt+ÁFA (BKK ill. NIF/MÁV, részben uniós forrásból) I. ütem: • P+R parkolók külső beruházásban (Pillangó utca – BKK, kb. 110 millió Ft, Bosnyák tér – MUNDO) • B+R kerékpárparkolók külső beruházásban (Örs vezér tere – Árkád; Pillangó utca – BKK) • B+R kerékpárparkolók kerületi beruházásban (5 helyszín, 10-10 férőhely): kb. 4 millió Ft II. ütem: • P+R parkolók külső beruházásban (Mexikói út) • B+R kerékpárparkolók külső beruházásban (Lőportárdűlő, Városliget – NIF; Pillangó utca, Örs vezér tere, Rákospalota – BKK)
Becsült üzem. ktg. többlet	• P+R parkoló: egyszerű felszíni kialakítású parkoló éves működési és fenntartási költsége férőhelyenként kb. 8130 Ft+ÁFA
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

2. Zugló belső elérhetőségének javítása a fenntartható közlekedési módok előnyben részesítésével

2.1. Parkolási koncepció kidolgozása

Intézkedés címe	2.1.1. Parkolási koncepció elkészítése
Indokoltság	Az elmúlt évtizedekben a motorizációs szint növekedését a közúton kívüli parkoló felületek létesítése nem követte, így a várakozó gépjárművek elhelyezése a nagyobb városok, városközpontok kiemelt közlekedési problémája lett. A parkolóhelyek sok értékes területet foglalnak el, és az általuk nyújtott kényelem az

autóval történő közlekedésre buzdít. A **parkolóhelyek iránti kereslet sok esetben jelentősen meghaladja a kínálatot**, ezért a gépkocsiknak körözniük kell, hogy parkolóhelyet találjanak, ez pedig növeli a zsúfoltságot és a levegőszennyezést.

Zuglónak, mint sok más fővárosi kerületnek egyik fő parkolási problémája, az **új építésű lakásokhoz kapcsolódó parkolási igényekből** származik. Míg az építettőnek az esetek többségében minden lakáshoz biztosítani kell legalább egy parkolóhelyet, addig a lakást vásárlónak nem kötelessége a parkolóhelyet megvennie, és így, amennyiben gépjárművel rendelkezik, azt a közterületen tárolja, és ezzel terheli, foglalja az amúgy is túlterhelt közterületet. Ennek következtében az újépítésű ingatlanok (sok esetben több száz lakás) környezetében az **utcák zsúfoltak, ezzel szemben a megépített garázsok, felszíni parkolók üresen állnak**. További problémát jelent a háztartásokban egyre gyakrabban megjelenő második, esetleg harmadik gépjármű. Ennek oka, hogy **a magasabb presztízsű családoknak gyakran több személygépkocsi is van a tulajdonukban**. Ezt a parkolási normatívák jelenleg nem kezelik.

Jelenleg a tarifarendszerrel sem lehet befolyásolni az autósok parkolási mód választását, mivel a helyi lakosság mentesül a díjfizetési kötelezettség alól, vagy arra vonatkozóan kedvezményt kap.

Az utcákon való parkolási lehetőséget csak a közösség rovására lehet igénybe venni, hiszen **jelentős méretű közterületet foglal az álló autó**. A közút –mint közterület– elsődleges funkciója a mozgó járműforgalom lebonyolítása kell, hogy legyen, és csak másodlagos funkciója a rövid idejű megállások, várakozások biztosítása, de nem feladata a gépjárműtárolás.

Előfeltételek	OTÉK 2013. január 1-jei hatályba lépése
Kapcsolódó projektek	Fizető övezetek és a hozzá kapcsolódó lakossági kedvezmények kezelése, P+R parkolók a kerületben, Önkormányzati forgalomtechnikai beavatkozások, felszíni-, mélygarázs parkolók építése
Felelős (hatáskör)	Önkormányzat
Leírás	A parkolás a közúti közlekedés velejárójaként – sok esetben az utazási lánc részeként – az adott település „élhetőségének” meghatározó eleme. Nem lokális gépjármű elhelyezési probléma, hanem a versenyképességet, a lakhatóságot, a közterületi minőséget, az utazási módválasztást, a hálózati integritást meghatározó súlyponti tényező. A parkolási szokások befolyásolása a közlekedési rendszer komplex áramlásszabályozásának egyik eszköze. Célja a gépjármű-elhelyezési igényeinek kezelhetővé tétele úgy, hogy kereslet-kínálat és a környezet teherbíró képességének figyelembevételével az indokolt igényeket kielégítse megfelelő szabályozási és ellenőrzési környezetben, valamint eszközként szolgáljon az utazások befolyásolásában. Főként a nagyobb városokban és városközpontokban jelentkező probléma a megfelelő számú parkolófelület biztosításának hiánya, emiatt

különös súlya van az átfogó **parkolási koncepciónak**, amely a szigorú parkolászabályozással egyidejűleg kezeli az egyéni közlekedés és közösségi közlekedés közötti eszközváltásra alkalmas **P+R rendszereket** is.

Városrészenként differenciálva a parkolás-tervezés legfontosabb feladatai:

- A munkába járó egyéni forgalom belső területektől történő távoltartása;
- A közterületen kívüli parkoló-férőhelyek számának növelése (mélygarázs, parkolóház létesítés);
- A hosszú idejű parkolás közterületen kívüli parkoló létesítményekbe irányítása;
- A közterületi parkolás forgási sebességének és bevételének növelése (parkolási időtartam korlátozása);
- A lakossági parkolási igény következtében kialakuló növekvő férőhelyhiány kezelése;
- A parkolás szabályozásba vont területek bővítése (megfelelő parkolási díj meghatározása);
- A P+R parkoló férőhelyek bővítése;
- Egységes finanszírozási és működtetési rendszer kialakítása.

Fenti célok megvalósításához az alábbi **eszközrendszer** áll rendelkezésre:

- Helyi parkolási rendelet megalkotása, módosítása az OTÉK szerinti normatíva szigorításával, illetve enyhítésével, amely alapvetően a lakossági és egyéb intézmények parkolási igényeinek telken belüli biztosítását kell szabályoznia. A helyi parkolási rendelet átdolgozását indokolja az is, hogy 2013 január 1.-től jelentős változások kerülnek be az OTÉK-ba. A helyi parkolási rendeletben gyakorlatilag szabad keze lesz az Önkormányzatoknak a parkolási normatívák meghatározásában, illetve a közterületi engedmények biztosításában.
- Parkolás-szabályozás:
 - o Fizető övezet kijelölése: alapvető célja a parkolóhelyeken a forgási sebesség növelése, a hosszabb időtartamú parkolások arányának csökkentése;
 - o Forgalomtechnikai beavatkozások, parkolók kijelölése, építése: célja a közterületek rendezése, újra felosztása, a kínálat befolyásolása;
 - o P+R parkolók kijelölése: célja a módváltás elősegítése;
 - o Időszakos parkolási igények kielégítésére (pl. iskolák, óvodák környezete) különleges szabályozás, időben változó korlátozások, K+R parkolók stb.

A járművek elhelyezésének jogszabályi háttérét az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet adja. A 42. § rendelkezik a járművek elhelyezéséről, a (2) bekezdés alapján az egyes telkekhez és építményekhez a Korm. rendelet 4. számú melléklet szerint meghatározott számú személygépkocsi elhelyezését kell biztosítani.

Budapest-Zuglói Képviselő-testületének 19/2003.(VII.08.) sz. rendelete Zuglói Kerületi Városrendezési és Építési Szabályzatának, valamint Zuglói Kerületi

Szabályozási Tervének elfogadásáról rendelkezett, s tartalmazza a járművek elhelyezésére vonatkozó általános jogszabályokat. A Képviselő-testület 33/2010. (XI.24.) önkormányzati rendelete, amely az építtetők személygépkocsi elhelyezési kötelezettségéről rendelkezik. A helyi parkolási rendelet a lakossági és egyéb intézmények parkolási igényeinek telken belüli biztosítását szabályozza, de lehetősége van az OTÉK szerinti normatíva szigorítására és enyhítése egyaránt. Az enyhítések, engedmények alapvető következménye a közterületen megjelenő parkolás.

Az OTÉK 2013. január 1-től életbe lépő további változtatásai még tágabb határokat engednek a helyi Önkormányzatoknak.

A könnyen megtalálható, megfizethető és az úticélhoz közeli parkolóhelyek gazdasági értéket jelentenek egy település és a helyi vállalkozások számára. Másrészt viszont a parkolóhelyek sok értékes területet foglalnak el **A parkolási koncepció célja a parkolási iránti kereslet szabályozása és a meglevő parkolóhelyek hatékonyabb hasznosítása.** Az ésszerű parkolás-szabályozás sokat tehet a fenntartható közlekedési módok vonzerejének és igénybevételének növeléséért.

A parkolás-szabályozás csökkenteni tudja egy város személygépkocsi forgalmát azáltal, hogy **a járművek vezetőit más közlekedési módok igénybe vételére ösztönzi**, illetve ráveszi őket arra, hogy a járműveiket távolabbi parkolóhelyeken hagyják, így mérsékli a parkolóhely keresésből adódó forgalmat. Ennek eredményeképpen javul a közösségi közlekedés járműveinek sebessége és a járatok megbízhatósága. Az úttesten történő parkolás visszaszorításával nő az útkeresztszettek hasznos szélessége, amelyet kerékpársávok, kerékpártárolók vagy buszsávok kialakítására lehet felhasználni. A parkolási engedélyekből, adókból és bírságokból pedig az Önkormányzat bevételekhez jut, amelyet a fenntartható közlekedés fejlesztésére lehet - kell - fordítani.

Zuglóban az egyik legnagyobb problémát a fent említett új építésű lakásokhoz kapcsolódó parkolási igény jelenti. Ezt a helyzetet lehetőség van a helyi parkolási rendeleten keresztül kezelni, mivel az OTÉK 42. §-ának (10) bekezdése alapján a (2) bekezdés szerint számított személygépkocsi elhelyezési kötelezettségtől a parkolási rendeletben minden lakás, üdülőegység után számított egy személygépkocsi számtól +50%-os eltérést állapíthat meg, vagyis lehetősége van a lakásonkénti 1,5 parkoló építését előírnia. Természetesen a többletparkoló építési kötelezettség területileg differenciáltan előírható.

A helyi lakosság parkolása a tarifa-meghatározás eszközeivel nincs szabályozva, az **ingyenes parkolás és a különböző kedvezmények az utcák zsúfoltságát és a közterületek még nagyobb kihasználtságát eredményezik.** A személygépkocsi megvásárlásával nem jár együtt automatikusan a közterületi tárolásának a joga. Ezt tartalmazza a főváros parkolási koncepciója is, mely deklarálja, hogy 10 éven belül a lakosság ingyenes parkolási jogait fel kell számolni.

Erre megoldásként már a korábbiakban felmerült, hogy amennyiben adott lehatároláson bevezetésre kerül a parkolás utáni díjfizetési kötelezettség, úgy **csak**

az a lakos részesülhessen lakossági kedvezményben, aki a vonatkozó parkolási normatíva elrendelése és bevezetése előtt vásárolta az ingatlant. Ennek értelmében pl. az újjépítésű lakások környezetében, amennyiben az a fizető övezet része, a gépjármű tulajdonos nem kaphatná meg automatikusan az ingyenes parkolási kedvezményt.

További javasolt megoldás lehet, hogy amennyiben a parkolásért díjfizetésre kötelezett területen 3 órában korlátozott parkolási zóna kerül bevezetésre, és a területen közcélú parkolóház, mélygarázs is található, úgy a közterületi parkolóhelyen a 3 órát meghaladó várakozás után a plusz órák megváltási díja arányosan valamivel drágább legyen, mint az első 3 óra díja volt. Ennek indoka, hogy minden koncepció, szakmai tanulmány véleménye megegyezik abban, hogy a nagy forgási sebességű parkoló helyeknek közterületen kell üzemelniük. A kicsi forgási sebességűeknek pedig a nem közterületi, mélygarázsokban, parkolóházakban. Ezen cél elérését akadályozza, hogy ma mobil fizető rendszerrel bármeddig lehet hosszabbítani az időtartamot pl. a 3 órás zónában. A forgási sebesség lassítása kedvezőtlen a dolgukat gyorsan elintézők számára, akik minél közelebb szeretnének megállni a céljukhoz. Az órákig adott helyen tartózkodók számára megfelelő lenne a 300-500 méteres távolságban található mélygarázs is, mivel itt időkorlátozás nélkül parkolhatnak kedvezőbb áron. Mindez természetesen csak akkor jelenthet valós megoldást, ha a bevezetett díjfizető övezet területén közcélú mélygarázs, parkolóház létesül, amely jelen ismeretek alapján belátható időn belül nem várható.

Természetesen fenti megoldási javaslatok bármelyikének bevezetéséhez szükséges az érintett jogszabályok felülvizsgálata, a parkolást érintő joganyagokat át kell tekinteni, a szükséges jogszabály módosításokat elő kell készíteni, hiánypótló jogszabályokat meg kell alkotni. A jogszabályok közötti összhang megőrzése érdekében érdemes a teljes joganyagot egyszerre áttekinteni.

Becsült beruh. ktg.	8 millió Ft
Becsült üzem. ktg.	–
	többlet
Megvalósítási időtáv	2014-ig

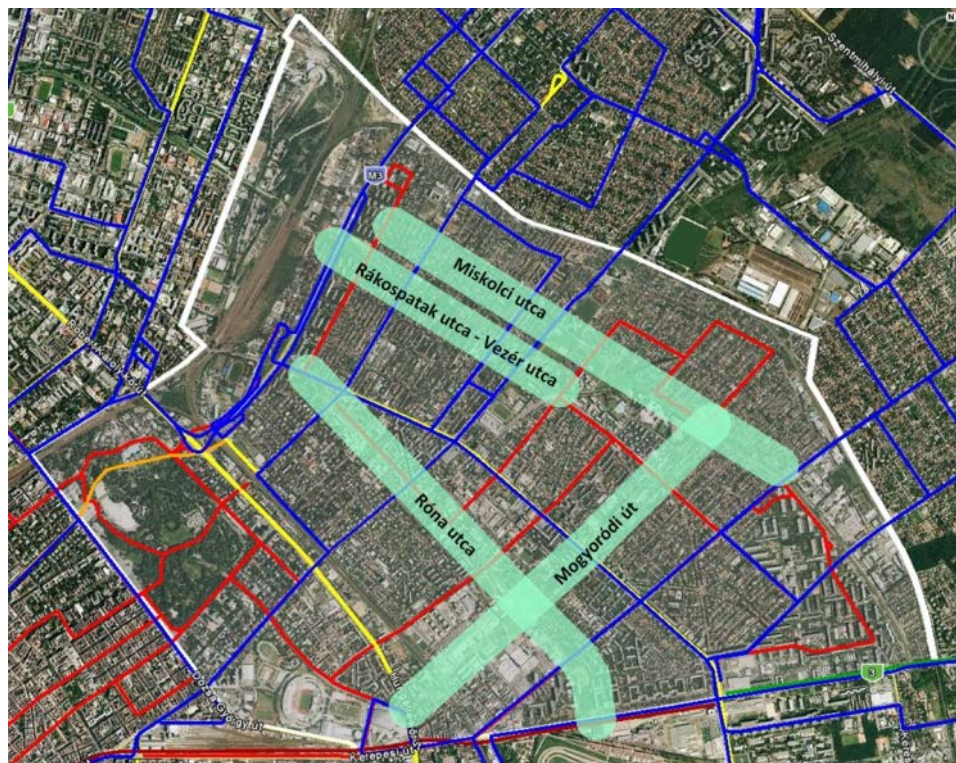
2.2. Lakóövezetek élhetőségének és elérhetőségének javítása

Intézkedés címe	2.2.1. A közösségi közlekedéssel nem kielégítően feltárt területek kiszolgálásának javítása, a trolibusz- és autóbusz hálózat kapcsolati hiányainak orvoslása
Indokoltság	Zugló közösségi közlekedési hálózatában egyes, egyéni közlekedés szempontjából forgalmas tengelyeken jelenleg nincsen, illetve csak szakaszosan létezik közösségi

közlekedés. Mivel a terület utcarendszere alapvetően négyzetrácsos jellegű, ezeknek a hiányosságoknak a pótlásával több helyen is jelentősen csökkenhetnek a gyaloglási távolságok a legközelebbi megállóhelyig, valamint kiküszöbölhetővé válnak átszállások, melyek akár kerületen belül is versenyképtelenné teszik ma a közösségi közlekedést az egyénivel szemben. A kapcsolati hiányok miatt is magasabb az oktatási, nevelési intézményekbe egyéni közlekedést választók aránya, amely kevésbé fenntartható, de jelen környezetben az életszerű szükségmegoldást igazolja.

A terület közlekedésében a trolibuszjáratok fontos szerepet látnak el, mind a gerincvonalak elérésében, mint a belső forgalom kiszolgálásában. Az idő azonban bizonyos vonalvezetéseket láthatóan meghaladottá tett, így átalakításuk szükségessé vált. A 2011-es felülvizsgálat alapján, a 77-es és 82-es trolibuszjáratokat évtizedekkel ezelőtti elindításukkor alapvetően a 2-es metróra, illetve a 7-es gyors autóbuszokra történő ráhordásra tervezték. A növekvő közúti forgalom, újonnan felépülő lakónegyedek, változó funkciójú városrészek együttesen eredményezték azt, hogy mindkét viszonylat veszített versenyképességéből, hatékonyságából. Az útvonalak korrekciója a felsővezeték infrastruktúra átépítésének, kiépítésének költségei miatt a mai napig nem került napirendre, de elképzelések születtek az áttervezésre.

Zuglóban több olyan „fehér folt” is van, amelyek lényeges közlekedési tengelyek megfelelő közösségi közlekedés nélkül. A 2011-es felülvizsgálat az alábbi, főbb sávokat mutatta ki közösségi közlekedés nélküli zónákként.



62. ábra: Fehér foltok Zugló közösségi közlekedési hálózatában jelentős harántirányú és sugárirányú kapcsolati hiányokkal

Előfeltételek	A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója (BKK): a projekt előkészítésére uniós forrásokat kap a BKK. Jelenleg a megvalósíthatósági tanulmány elkészítésére vonatkozó közbeszerzési eljárás folyik. ¹⁹
Kapcsolódó projektek	Villamos és trolibusz járműbeszerzési projekt (BKK) Komplex villamos és trolibusz hálózatfejlesztési koncepció projektjei
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A közösségi közlekedésbe újonnan bevonható útvonalak <i>Róna utca</i> A Nagy Lajos király útjával párhuzamos tengelyen jelenleg csak egy rövid szakaszon közlekedik a 82-es trolibusz. Forgalomvonzó létesítmények a Róna utca átellenes végein találhatóak, a nyugati felén fővárosilag is fontos egészségügyi intézmények, illetve kerületi fontosságú hivatalok, míg a Róna utca és Fogarasi út közelében főiskola, bevásárlóközpont található. Az utca középső szakaszán vegyesen dominál a lakó és egyéb jellegű funkció. A tengely Kerepesi úti végének Örs vezér tere irányába fordítása kézenfekvő, azonban a Pillangó utca és Örs vezér tere közötti lakóterület jobb feltárása érdekében nem a Kerepesi úti, hanem a Bánki Donát, vagy a Bolgárkertész utcán keresztüli vonalvezetést javasoljuk. Vizsgálandó megoldási javaslatok: • Autóbuszos kiszolgálás az Örs vezér tere irányából, mely a Thököly útnál, vagy a Szugló utca térségében a Bosnyák tér felé kanyarodva biztosítja a kerületközpont kapcsolatát. A trolibusz-hálózat (a 82-es trolibusz Mexikói úti hosszabbításán felül) ebben az esetben nem módosul. (Ezen elem a „A fővárosi villamoshálózat és trolibuszhálózat egységes fejlesztési koncepciója” című BKK projekt részét képezi). Az autóbuszos kiszolgálásnál támogatható a 32-es autóbusz teljesítményének egy részét a Róna utcán keresztüli közlekedésbe forgatni. Ez által az Örs vezért tere – Bosnyák tér – XIII. kerület kapcsolatok nem sérülnek, az alacsonypadlós szolgáltatás meghirdetetten pedig továbbra is biztosítható a Nagy Lajos király útján autóbuszal (mivel a 3-62-es villamoson alacsonypadlós jármű még évekig nem közlekedik). • Trolibusz-közlekedés létesítése, mely járat a Zuglói vasútállomásnál végződő 72-es folytatásaként épülne ki az Örs vezér tere felé a Thököly úton, opcionálisan a Szugló utcán, majd a Róna utcán át, kapcsolódva az új városközponthoz. A két változat közül az autóbuszos kiszolgálás kézenfekvőbb, olcsóbb, és a jelenlegi teljesítmény megosztásával gyakorlatilag kigazdálkodható. Megvalósítandóak a megállóhelyek, azok megközelítését szolgáló infrastruktúra és kisebb forgalomtechnikai beavatkozások.

¹⁹ <http://www.bkk.hu/2012/08/elokeszitesi-projekt/>

Mogyoródi út

Sugárirányú járatokkal szinte teljesen ellátatlan forgalmi tengely, melynek belső szakaszán a vegyes funkció jellemző (több oktatási intézménnyel), külső szakaszán pedig a lakóövezetek dominálnak. A várható igényekkel kapcsolatban fenntartásokkal kell lenni, mivel nagy sűrűségű gerincjárat funkciója az erősebb Egressy úti és Fogarasi úti tengely miatt nem alakulhat ki. Javasolt ellátási módok:

- Egy, az útvonalat teljes hosszában ellátó autóbuszjárat, melynek végpontja (a Vezseny utcai vasúti átjáró használatával) a XVI. kerületben található.
- Egy, az útvonalat a Gvadányi utcáig feltáró járat, mely útját a Fogarasi út irányába, és azon keresztül a XVI. kerület felé folytatja.

A két változat közös nehézsége, hogy a XVI. kerületi sugárirányú autóbuszjáratok zömmel lakóterületeket szolgálnak ki, és forgalmuk a nagyobb csomópontok irányába áramlik, így közülük valamely járat erre a tengelyre helyezése nehézségekbe ütközik. A 130-as, illetve a 131-es autóbuszokkal kapcsolatban egyaránt ez a nehézség jelentkezik. Szóba kerülhet még a 92-es autóbusz bevonása, mely a XIV. és XVI. kerület határán rendelkezik alkalmatlan, funkciószegény környezetben lévő végállomással, és feladatait tekintve is helyi szerepkört lát el, viszonylag hosszú útvonala ellenére. Fontos szempont lenne a Pillangó utca és Fogarasi út találkozásánál fekvő kereskedelmi komplexum elérése, azonban ez csak annak árán valósulhat meg, hogy a Mogyoródi út és Mexikói út találkozásánál ez a járat nem szolgálja ki.

Miskolci utca-Gvadányi utca

A kerület Nagy Lajos király útjával párhuzamos, legforgalmasabb külső tengelyén (az Öv utcát és Cinkotai utat nem számítva) egyáltalán nincs harántoló közösségi közlekedés, és ugyanez a helyzet áll fenn a szomszédos XV. kerületben is. A forgalmi tengely közösségi közlekedéssel ellátása megkönnyítheti a körvasúthoz közel fekvő, jellemzően kertvárosi területek közötti közlekedést, illetve kapcsolódásukat a belváros és a külső kerületek között közlekedő járatokhoz.

Az új viszonylat kialakításának nehézsége, hogy önmagában a harántoló útvonal csak a hálózati lefedettség javítására alkalmas, viszont központi hely eléréséhez valamelyik sugárirányú tengelyre szükséges fordítani. Lehetséges alternatívák:

- A már említett 92-es járat bevonásával létrehozott járat, mely a Fogarasi út és Csömöri út között tárja fel a Miskolci utcát, és onnan a Bosnyák tér irányába közlekedik tovább.
- A 92-es járat teljes hosszában végighalad a Miskolci utcán, majd az Ungvár utca érintésével a Mexikói útra közlekedik. A megoldás velejárója, hogy csak a lakó- és intézményi területeket tárja fel, nem érint forgalmas csomópontot, viszont alkalmas a helyi lakó- és intézményi területek közötti kapcsolatok megteremtésére.

A Miskolci utca Erzsébet királyné útja és Csömöri út közötti szakaszának feltárása helyett elképzelhető a Rákospatak utca használata is mindkét, vagy az egyik irányban.

A 77-es trolibuszvonál átalakítása

A 77-es trolibusz két végpontja egyaránt átalakítást igényel. A Stadionok végállomás funkcionálisan rosszul használható, és a járat azért (is) veszített gerincvonal szerepéből, mert ottani végállomása csak a 2-es metróra történő ráhordásra alkalmas. A Keleti pályaudvar, a 7-es autóbuszok (illetve a leendő 4-es metró) elérése, valamint az Aréna Plaza forgalomvonzó hatása egyaránt fontossá teszi a trolibuszjárat továbbvezetését a Keleti pályaudvarig, egyezően a jelenlegi 80 és 80A járatokéval, opcionálisan belvárosi továbbvezetéssel valamely trolijáratral való összefűzéssel. A Stadionok körzetében mindez szükségessé teszi a vonalkorrekciót is, melyre négy lehetőség adódik:

- A Hungária körút és Egressy út kereszteződésétől közös tömegközlekedési sávon halad a trolibusz az 1-es villamossal, és a Kerepesi út kereszteződésében fordul a belváros irányába.
- A járat nem kerüli meg a Budapest Sportarénát, hanem mindkét irányban az Ifjúság útja érintésével közlekedik, és fordul a Kerepesi útra.
- További opció a Stefánia úton és Thököly úton való vonalvezetés, és a Keleti pályaudvar elérése, ekkor azonban az Aréna Pláza környékét nem érinti
- Lehetőség az Ifjúság útjától a Dózsa György úton át történő vonalvezetés és akár a Keleti pályaudvar elérése a Thököly úton át, akár továbbvezetés a Dózsa György úton a mai 79-essel megegyező módon (annak opcionális angyalföldi továbbvezetését is figyelembe véve)

A vonal északi szakaszán az Egressy út - Miskolci utca - Mogyoródi út - Öv utca hurok egy korábbi autóbuszvonal kijelöléséből született, a mai igényeknek nem igazán tud megfelelni, mivel a hurokból, valamint a Vezér utca és Miskolci utca közötti újabb beépítésű területekről csak jelentős idővesztéssel fordul a belváros irányába. A Szugló utcai vonalszakasz forgalma gyenge, erőteljesen érződik a Csömöri út "elszívó" hatása, mely várhatóan továbbra is megmarad. A hurokútvonal jobb feltárására lehetőséget teremtené, a Vezér utca és Miskolci utca között új szakasz kijelölése, mely jóval gyorsabb kapcsolatot nyújtana a hurokban felszálló utasoknak. A tervezet továbbfejleszthető olyan módon hogy nem szükséges a Szugló utca forgalmát felhagyni, viszont megadható a kerületközpont elérésének lehetősége is. Az átalakítás az erős forgalmú Komócsy utcai megállóhely vonzaskörzetében élőkét érheti hátrányosan, célszerűnek látszik egy kikérdezéses forgalomfelvétel segítségével felmérni, milyen kapcsolatokat igényelnek a megálló jelenlegi használói, hogyan optimalizálható a hálózat nagyobb érdeksérelem nélkül, ugyanakkor az Öv utcai hurok jobb ellátását biztosítva.

A járáshálózat átalakítása szükségszerűen érinti a térség másik járatát, a 82-es trolibuszt is. Alternatívaként vizsgálandó a hurokútvonal két irányból történő kiszolgálása (közvetlen 2-es metró, valamint Thököly illetve Mexikói úti kapcsolatot adva), illetve a Bosnyák tér közvetlen kapcsolatának biztosítása is.

Becsült beruh. ktg.	Nem ismert
Becsült üzem. ktg.	Nem ismert

többség	
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

Intézkedés címe	2.2.2. Forgalmcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata
Indokoltság	A terület az utóbbi években nagyobb hangsúlyt fektetett a kisforgalmú utcák forgalmcsillapítására az ott lakók nyugalmanak, és a közlekedés, a gyaloglás valamint a kerékpározás biztonságosabbá tételének érdekében. Ennek eredménye, hogy sok helyen jelöltek ki forgalmcsillapított zónákat (tempo 30, lakó-pihenő övezet). 63. ábra: Korlátozott sebességű övezetek. Forrás: Zugló Főépítési Iroda Ezek a területek néhány helyen már megjelentek új forgalmcsillapító megoldások, mint például a csomópont felemelése a járda szintjére, vagy a terelőszigetek kialakítása.



64. ábra A járda szintjére emelt csomópont a Kaffka Margit utca és a Kaffka Margit köz kereszteződésben

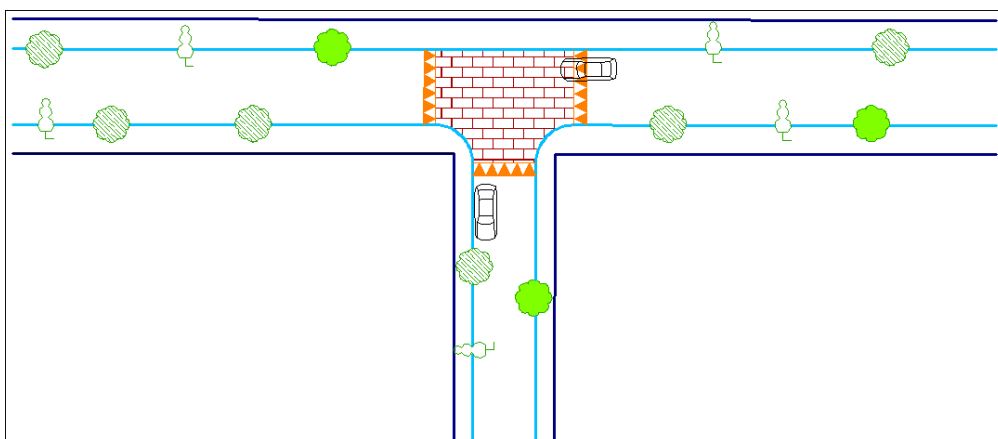


65. ábra Forgalmi sáv szűkítése terelőszigetekkel a Bátorkeszi utcában a Boros Mátyás utcai csomópont előtt

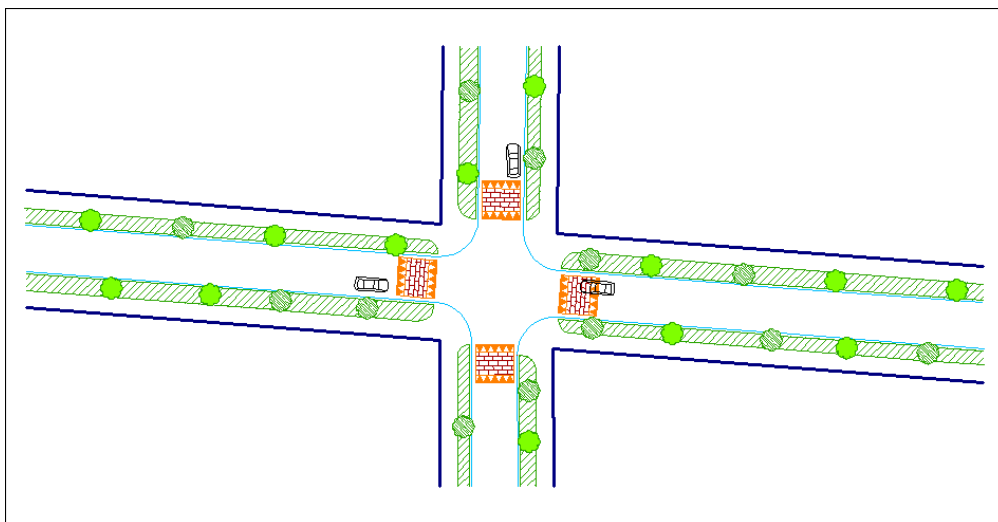
A legtöbb helyen azonban egyelőre csak „30-as övezet” és „lakó-pihenő övezet” táblával jelzik a forgalomcsillapított területeket, ez pedig önmagában nem ösztönzi hatékonyan az autósokat a lassításra. Sok helyen problémát jelent a gyalogátkelő-, és a különböző útburkolati jelek hiányos, elhanyagolt felfestése. A legtöbb intézmény környezetében, illetve a kerület egyéb területein is intézkedéseket kell tenni a **balesetveszély csökkentésére**, és **biztosítani a kellemes, biztonságos környezetet a gyalogosok számára**. Ezen okok miatt a táblázás mellett szükség van látványos, jól érzékelhető, az autósokat lassításra készítető fizikai elemek és forgalomtechnikai megoldások alkalmazására.

Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	A teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros / kerület (elsősorban utóbbi, mivel főként mellékutak érintettek) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	Az előbbiek alapján tehát a cél a forgalomcsillapított övezetekben megteremteni a gyakorlatban is balesetmentes, biztonságos, kellemes gyaloglási/sétálási élményt, valamint biztosítani a nyugodt környezetet az ott lakók számára. Alapelvek: • Rendszerszerűség (egy-egy övezetben teljeskörűen) • Egységesség (lehetőség szerint minden érintett övezetben hasonló megoldásokkal) • Kerékpárforgalom zavartalanságának biztosítása (a különböző különbszintű elemek (pl. menetdinamikai borda, csomópont felaszfaltozása a járda szintjéig) alkalmazásánál ügyelni kell a folytonosságra, biztosítva ezáltal a balesetveszély-mentes közlekedést a kerékpárosok számára) • A gyalogos és kerékpáros forgalom biztonságossága, valamint az itt lakók számára a kellemes környezet biztosítása teljes mértékben fölérendelt szerepet kapjon a forgalommal szemben. A forgalomcsillapított övezetek egységes szabályozása a következő módszerekkel történhet: • Tempo 30 vagy lakó-pihenő övezet kijelölése táblával • Az övezet ki- és belépési pontjainál alkalmazott fizikai forgalomcsillapító elemek kialakítása • Az övezeten belül alkalmazott sebességcsökkentő eszközök • Az övezeten belül alkalmazott elzárások, lezárások eszközei • Különböző színű/fajtájú burkolatok alkalmazása • A gyalogos átvezetések biztonságosabbá tétele megfelelő felfestések, táblázások illetve az autósok számára figyelemfelhívó eszközök alkalmazásával Javasolt vizsgálandó intézkedések:

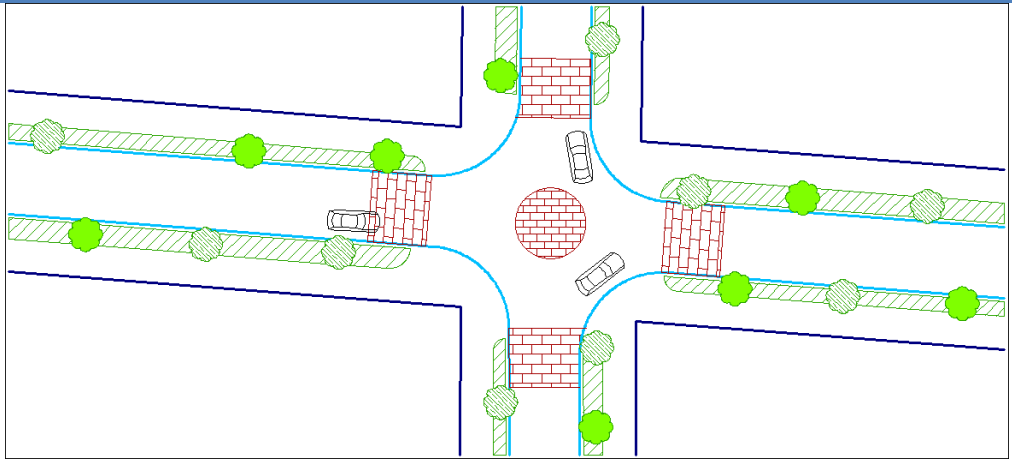
Az egyik megoldás a **hossz-szelvény megtörése**, amely történhet például a gyalogosátkelő vagy egy teljes csomópont felaszfaltozásával, a zónák határánál **bejáratú küszöb** valamint 50-70 méterenként ismétlődő **menetdinamikai bordák** elhelyezésével. Ezeknél az elemeknél fontos, hogy kellőképpen felhívjuk rájuk a személygépkocsi-vezető figyelmét eltérő burkolással (pl. színes térkőburkolat) valamint **útburkolati jelek felfestésével és veszélyt jelző táblák kihelyezésével**. A kialakítások lényge, hogy a csomópontba nagyobb sebességgel érkező autós a szintváltozás hatására lassít, és figyelme a csomópont többi elemére, valamint a vele együtt a csomóponton áthaladó másik autók és/vagy gyalogosok mozgására irányul. Ilyen megoldásokat mutatnak a következő sematikus ábrák (Az ábrák a mellékletben nagyobb méretben, jelmagyarazattal megtalálhatók):



66. ábra Megemlet csomópont eltérő burkolat alkalmazásával



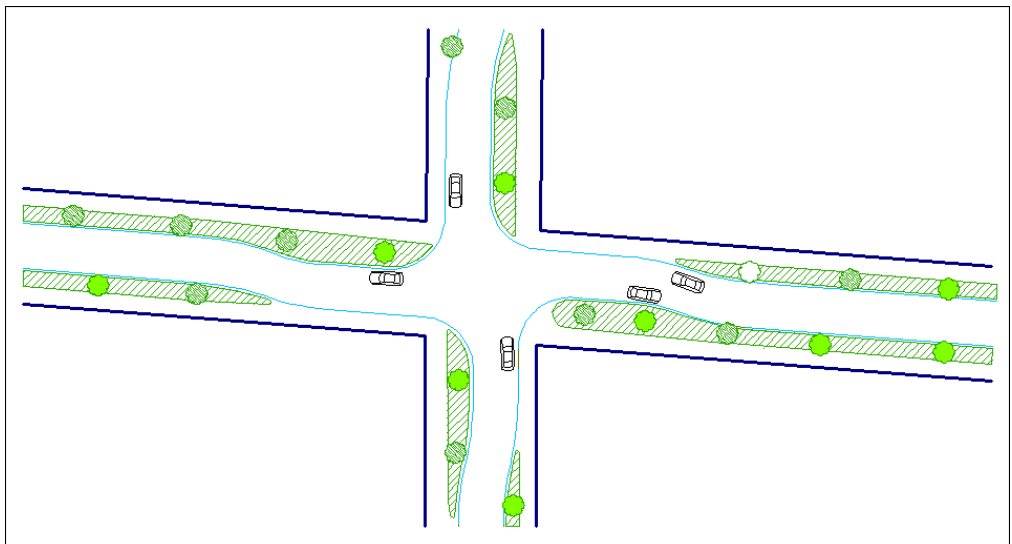
67. ábra Menetdinamikai borda alkalmazása a csomópont minden ágának torkolatánál



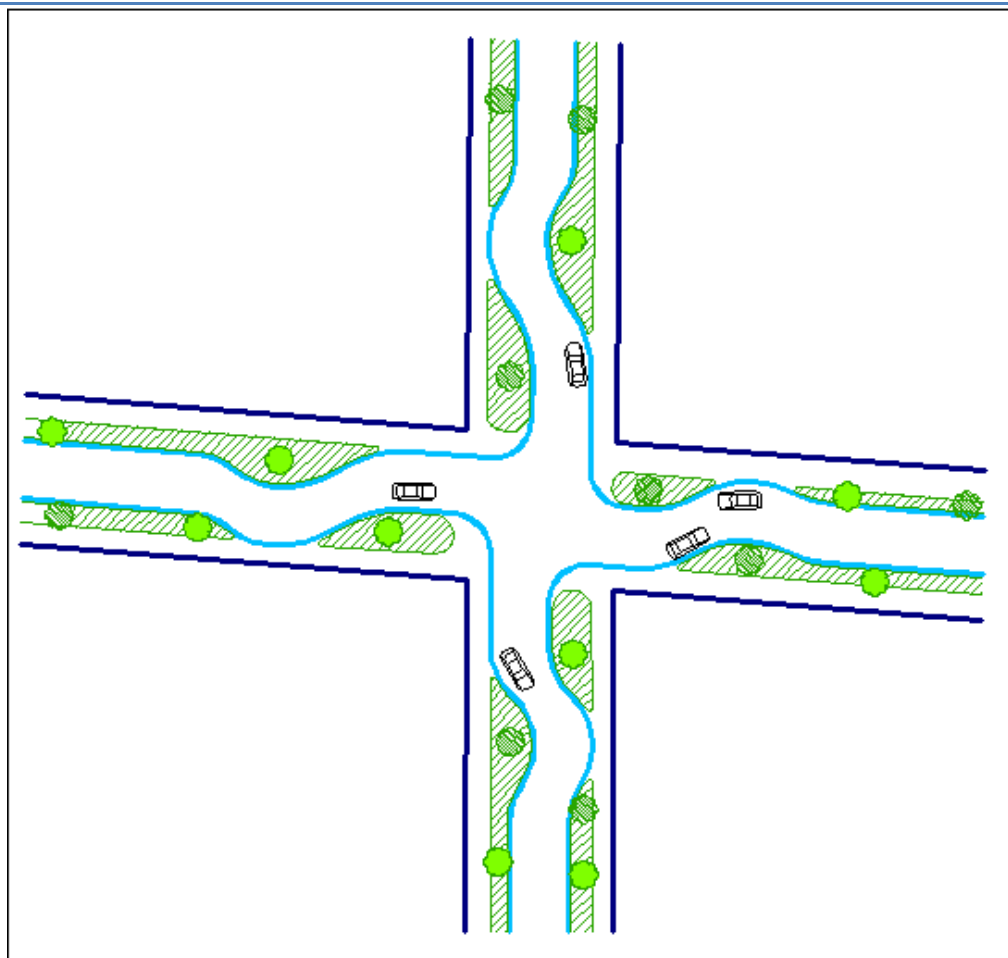
68. ábra Eltérő burkolat alkalmazása a csomóponti torkolatoknál és minikörforgalom kiépítése

Az utóbbi változat esetében egy, a közút síkjából domborúan kiemelkedő **minikörforgalmat** alkalmazunk, melynek feladata szintén a sebességcsökkentés. A kis hely ellenére nem akadályozza a nagyobb személygépkocsik, illetve a kisbuszok, kisteherautók haladását, mert csökkentett sebességgel át is lehet hajtani rajta. A figyelemfelhívás eszköze még az ábrán jelölt, a keresztező utcák torkolatánál kialakított **eltérő burkolat alkalmazása**.

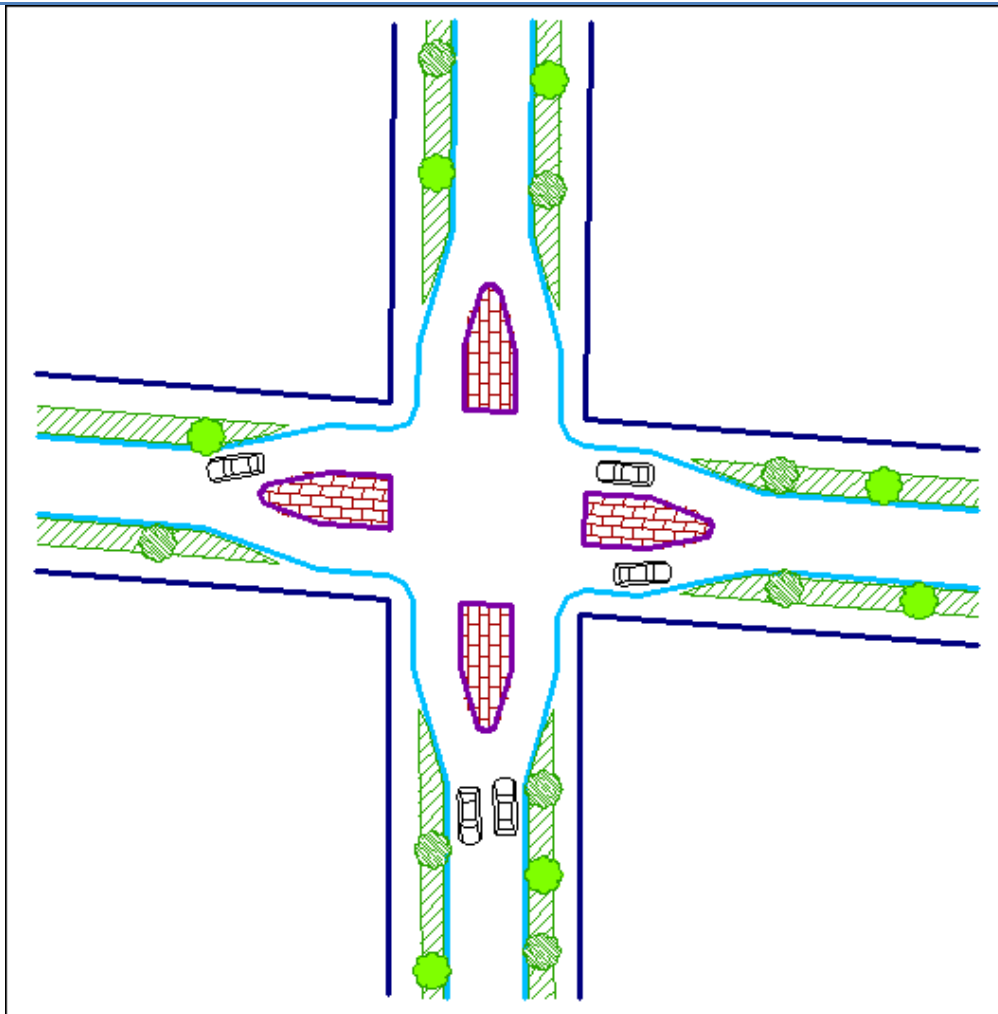
Lehetőség van még különböző módszerekkel a **vízszintes vonalvezetés változtatására**. Az iránytörésekkel létrejövő szűkítések és a kényszerített irányváltások **vizuálisan befolyásolják és lassításra kényszerítik** a személygépkocsi vezetőjét.



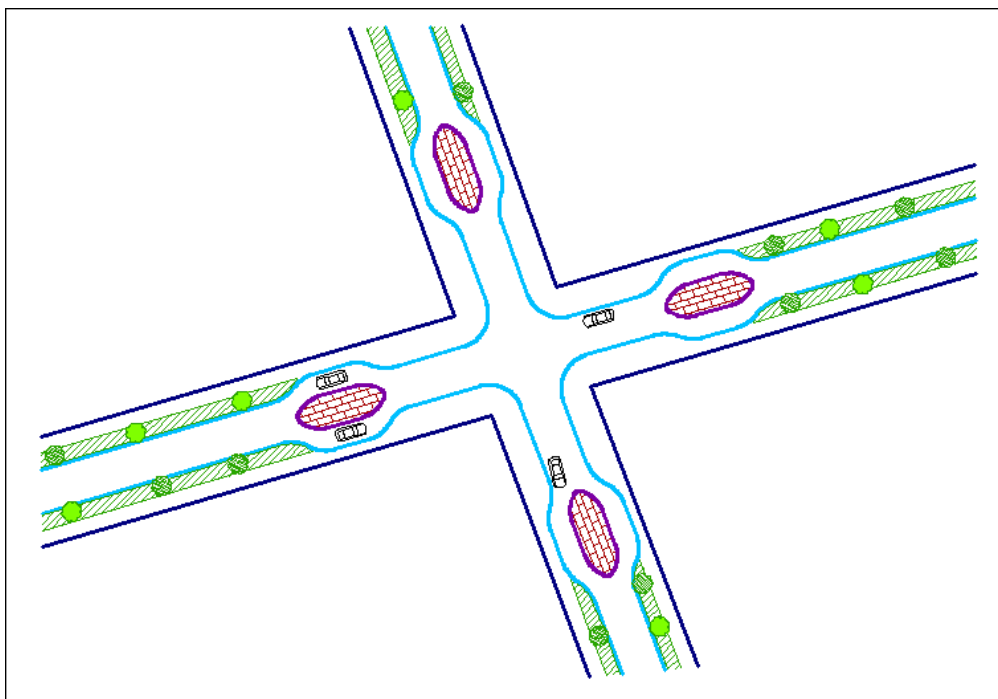
69. ábra Csomóponti mozgást lassító elhúzások egyszeres irányváltással



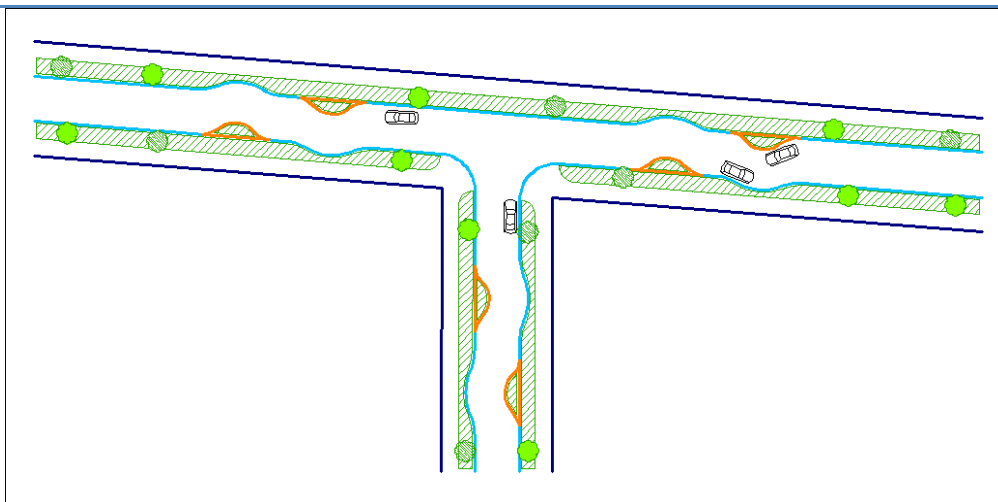
70. ábra Csomóponti mozgást lassító elhúzások kétszeres irányváltással



71. ábra Forgalmcsillapítás középsziget elhelyezésével közvetlenül a csomópont előtt



72. ábra Sebesség csillapítása csomópont előtti középsziget elhelyezésével



73. ábra A kis terelőszigetek kikerüléskor sebességcsökkentésre kényszerítik a járművezetőt

A fenti elemek rendszerszintű alkalmazása hozzájárulna ahhoz, hogy a lakó-pihenő övezetek és a csökkentett sebességű zónák valóban nyugodt, élhető, balesetveszély-mentes környezetet biztosítsanak az itt élők számára. Az **egyszerűbb megoldásokat** (pl. a néhány helyen már megjelent terelőszigetek alkalmazását) „**quick win**” jelleggel rövidtávon (akár pár hónapon belül) is meg lehetne valósítani. Ehhez az első lépés az érintett területek priorizálása, a legkritikusabb helyeken kell először előrelépést tenni a fejlődés érdekében.

Feladatok:

- Meglévő helyzet felmérése, prioritások meghatározása (övezetek fontossági sorrendje szükségesség alapján)
- Egységes szabályozás kidolgozása és rendeleti előírása
- Tervezés, engedélyeztetés (ütemezetten)
- Megvalósítás ütemezetten
- Egyszerűbb megoldások rövidtávon való megvalósítása
- További 30-as zónák (pl. Rákospatak utca – Erzsébet királyné útja – Nagy Lajos király útja – Ungvár utca és Rákospatak utca – Erzsébet királyné útja – Szuglói körvasút sor – Ungvár utca területeken)
- Rákospatak utca északi oldalának forgalomcsillapítása, az átmenő forgalom kitiltása az Ungvár utca és a Csömöri út között

Becsült beruh. ktg.	50 millió Ft / év költségkeret előirányzása javasolt az aktuális feladatokra (2014-ig 100 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	Többletköltség nem jelentkezik, mivel a burkolt felületeket, forgalomtechnikai jelzéseket ettől függetlenül is üzemeltetni kell
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	2.2.3. A teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele
Indokoltság	Az elmúlt években a kerékpárosforgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak. A főhálózat mellett a kerékpárosbarát közlekedési hálózat fontos része a teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele. A 2010-es KRESZ-módosítás több eleme abba az irányba mutat, hogy bővüljön a különböző adottságú területeken alkalmazható forgalomtechnikai megoldások tárháza: az egyirányú utcák megnyithatók az ellenirányú kerékpáros forgalom számára, valamint nyitott kerékpársáv vagy kerékpáros nyom is kijelölhető. Ezeknek a megoldásoknak az alkalmazása Zuglóban gyerekcipőben jár: komplex program nem készült a teljes kerületi úthálózat kerékpárosbaráttá tétele érdekében.
Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Forgalomcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros / kerület (elsősorban utóbbi, mivel főként mellékutak érintettek) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	Egyirányú utcák megnyitása Alapelvek: Az egyirányú utcák kijelölésének célja általában a gépjárművek akadálymentes haladásának biztosítása, parkolóhelyek létesítése vagy az átmenő gépjárműforgalom korlátozása. A kerékpározásra, mint helytakarékos és minimális környezetterhelésű közlekedési módra ezek az indokok nagyrészt nem értelmezhetők, a legtöbb utcában elfér egymás mellett egy autó és egy kerékpár, ezért a kerékpáros forgalom egyirányú utcákkal való korlátozása a legtöbb esetben indokolatlan. Az egyirányú utcák ellenirányú kerékpáros forgalom számára való megnyitása egyszerűen és olcsón (a legtöbb esetben táblázással, kevés burkolati jellel és lakossági tájékoztatással) megoldható, és lényegesen segíti a kerékpáros közlekedést a jellemzően kis forgalmú mellékutakban. Szélesebb, forgalmasabb utcák esetében kerékpáros nyom vagy ellenirányú kerékpársáv létesítése is indokolt lehet. Egyirányú utcák ellenirányú kerékpáros forgalom számára való megnyitásának lehetőségei: • 200 egységjármű/h forgalom alatt az útpálya szélességétől függetlenül;

- 30 km/h sebességhatár esetén, autóbuszforgalom nélkül, 3,75 m szabad útpálya szélesség felett;
- 30 km/h felett és 500 egyséjármű/h forgalom felett ellenirányú kerékpársávot kell kijelölni.²⁰

Feladatok:

- összes egyirányú utca felülvizsgálata és indokoltság alapján megnyitása az ellenirányú kerékpáros forgalom számára
- elsőbbségi viszonyok egyértelmű szabályozása (táblázás, burkolati jelek)
- tájékoztatás (helyi média, szórólap az érintett terület postaládáiba stb.)

Alternatív kerékpáros útvonalak kijelölése

A kerékpáros főhálózati elemek jellemzően nagy forgalmú főutak mentén vezetnek. Ezek alkalmasak a gyors, célirányos közlekedésre, ugyanakkor vannak olyan célcsoportok, akik az eljutási időnél fontosabbnak tartják a nyugodt környezetet. Számukra érdemes alacsony költséggel olyan útvonalakat kijelölni (táblázással, kerékpáros nyommal), amelyek a főhálózati elemek kis forgalmú alternatívái lehetnek. Javasolt helyszínek:

- Dorozsmai utca (2,5 km)
- Bonyhádi út – Kalapács utca – Kelevéz utca nyomvonal (2,5 km);
- Kerékgyártó utca (lásd 1.3.5. intézkedés, azon felül 0,8 km);

Becsült beruh. ktg.	• Egyirányú utcák megnyitása (összesen kb. 12 km, táblázás és útburkolati jelek, parkolási rend módosítása nélkül): kb. 16 millió Ft • Alternatív kerékpáros útvonalak kijelölése: kb. 11 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	• Egyirányú utcák megnyitása: kb. 2 millió Ft/év • Alternatív kerékpáros útvonalak kijelölése: kb. 1,5 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	2014-ig

Intézkedés címe	2.2.4. Lakóhelyi kerékpártárolás fejlesztése
Indokoltság	A kerékpártárolás lehetőségei – elsősorban a társasházak esetében – korlátozottak; gyakran sem kapacitás, sem hozzáférhetőség, sem biztonság szempontjából nem felelnek meg az igényeknek.
Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	–

²⁰ Magyar Kerékpárosklub: Mit tehet az önkormányzat a kerékpáros közlekedés segítése érdekében?
http://kerekpárosklub.hu/files/MK_onkormanyzatnak_KP_kresz_web.pdf

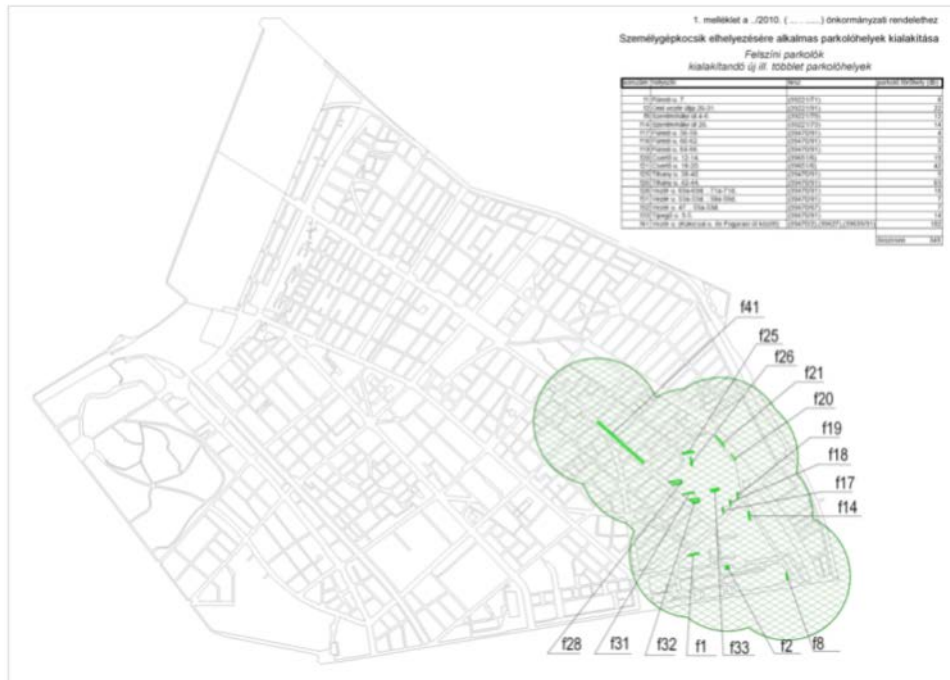
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata
Leírás	Lakóhelyi kerékpártárolók létesítésének támogatása Az OTÉK 2008 óta előírja a kerékpártárolás normatíváit, ennek megfelelően lakásonként 1 kerékpár tárolását kell biztosítani az új építésű lakóingatlanokban. Feladatok: - Új épületek építési engedélyeinek kiadásánál szigorúan meg kell követelni az OTÉK erre vonatkozó előírásainak betartását (kerület) - A régebben épült, társasházas (pl. lakótelepi) övezetekben ösztönözni kell kerékpártárolók kialakítását (pl. kerékpártároló helyiség kialakítása a ház földszintjén, ház előtt vagy udvarban zárható kerékpártárolók kialakítása), módszertani (pl. tőpustervek, helyszínekiválasztási segítség) és ügyintézési (engedélyezési), valamint anyagi támogatással
Becsült beruh. ktg.	Lakóhelyi kerékpártárolók: - fedett kerékpártároló kb. bruttó 60 000 Ft/férőhely; 50%-os önkormányzati támogatás 300 férőhely esetén 9 millió Ft - zárható kerékpártároló doboz kb. 220 000 Ft/férőhely; 50%-os önkormányzati támogatás 300 férőhely esetén 33 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	minimális (lakók, lakóközösségek)
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

Intézkedés címe	2.2.5. Lakóterületi parkolási konfliktusok kezelése
Indokoltság	A kerület életében az egyik legnagyobb problémát a parkolás és az abból adódó feszültségek okozzák. Igaz ez többek között a lakossági parkolásra is. A kerület életében az egyik legnagyobb problémát a parkolás és az abból adódó feszültségek okozzák. Igaz ez a lakossági parkolásra is. A – már a parkolási koncepciónál is említett – fő problémák a következők: Kielégítetlen parkolási igények: nagyobb kereslet mutatkozik a parkolóhelyekre, mint amennyi rendelkezésre áll Az új építésű lakásokhoz kapcsolódó parkolási igények: a lakást vásárlónak nem kötelezettsége a hozzá tartozó parkolóhelyet is megvenni, helyette amennyiben gépjárművel rendelkezik, azt a közterületen tárolja. Ez a környéki utcák zsúfoltságát eredményezi, és elveszi a kerékpáros felület vagy zöldsáv kialakításának lehetőségét. - Az előző problémát fokozza, hogy a magasabb presztízsű családok esetében gyakran jelenik meg a második, esetleg harmadik gépjármű. A jelenlegi tarifarendszer átgondolatlan: sok helyen a lakosság mentesül a

	díjfizetés alól, vagy jelentős kedvezményt kap, ez szintén erősíti a közterület parkolóként való használatát.
Előfeltételek	
Kapcsolódó projektek	P+R és B+R parkolók létesítése kötöttpályás vonalak megállóinál Önkormányzati térszín alatti közcélú mélygarázsok fejlesztése
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A fent említett problémák legerőteljesebben azokon a területeken jelentkeznek, ahol az autók a közút szélét használják parkolásra. Ezeknek a helyeknek a felszabadításával lehetőség nyílna az utcakép átformálására: kerékpáros felületek, zóldsávok kialakítására. A következő intézkedések végrehajtásával megfelelő parkolási rendszer alakítható ki Zugló területén: <u>1. Forgalomtechnikai beavatkozás</u> A várakozás tiltása olyan forgalomtechnikai beavatkozás, amely újjépítésű lakóingatlanok környezetében kialakuló parkolási feszültségek megoldását, kezelését szolgálja: a közterületen parkoló járműveket rákényszerítjük a telken belüli parkolásra. A kerület utcáiban több helyen alkalmazhatóak lokális forgalomtechnikai beavatkozások, mint például: • a Colombus utcában, ahol javasolt az egyik oldali parkolás megszüntetésének vizsgálata; • a Telepes utcában (a Nagy Lajos király útjától az Öv utcáig), ahol a parkolás a forgalmat (benne az autóbusz-közlekedést) akadályozza, és a csomópontok beláthatóságát is rontja, ezért megszüntetése vizsgálandó. A kerület további célterületei közé tartozik többek között a Deés utca – Cinkotai út – Szugló utca – Szuglói körvasút sor által határolt terület, amely példaként szolgál az újjépítésű lakóingatlanok környezetében kialakuló parkolási feszültségek megjelenésére. A kerület határán, a területen nem javasolt szigetszerűen kialakított fizető övezet bevezetése. <u>2. Elégtelen számú férőhely pótlása</u> A már említett kínálat-hiány miatt mindenképp szükség van új, kijelölt parkolóhelyek létesítésére. Ilyen terület a Füredi lakótelep (Rákosfalva). Itt parkolás problémáinak megoldása összetett parkolás-szabályozást igényel. Egyfelől javasolt az Örs vezér terére tervezett fizető övezet kijelölésnek kiterjesztése, ezzel visszaszorítva a környéken jelentkező P+R hatást; másfelől, a lakossági igények

kiszolgáltatására szükséges kerületi finanszírozásban többlet parkolóhely kialakítása. Korábbi tervelőzmények alapján kijelölésre került 16 beavatkozási terület²¹, ahol összesen mintegy 350 új, illetve többlet parkolóhely alakítható ki az alábbiak szerint:

- Füredi u 7. (hrsz.: 39221/71): 8 db férőhely
- Ond vezér útja 26-31.(hrsz.: 39221/91): 22 db férőhely
- Szentmihályi út 4-6.(hrsz.: 39221/79): 12 db férőhely
- Szentmihályi út 26.(hrsz.: 39221/73): 14 db férőhely
- Füredi utca 56-58.(hrsz.: 39470/91): 4 db férőhely
- Füredi utca 60-62.(hrsz.: 39470/91): 5 db férőhely
- Füredi utca 64-66. (hrsz.: 39470/91): 3 db férőhely
- Csértő u. 12-14.(hrsz.: 39651/6): 19 db férőhely
- Csértő u. 18-20.(hrsz.: 39651/6): 42 db férőhely
- Tihany utca 38-40.(hrsz.: 39470/91): 9 db férőhely
- Tihany utca 42-44.(hrsz.: 39470/91): 63 db férőhely
- Vezér utca 69a-69d és 71a-71d(hrsz.: 39470/91): 18 db férőhely
- Vezér utca 53a-53d és 59a-59d(hrsz.: 39470/91): 7 db férőhely
- Vezér utca 47. és 53a-53d(hrsz.: 39470/67): 7 db férőhely
- Tipegő utca 3-5.(hrsz.: 39470/91): 14 db férőhely
- Vezér utca (Kalocsai utca és Fogarasi út között)(hrsz.: 39470/2, 39627, 39639/31): 102 db férőhely



²¹Az építetők személygépkocsi elhelyezési kötelezettségéről szóló 33/2010. (XI.24.) önkormányzati rendelet 1. melléklete alapján

Feladatok:

- Kerületi parkolási rendelet felülvizsgálata
- Engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése
- Kivitelezői pályáztatás, kivitelezés

3. Fizető övezetek kijelölése

Alapelvek:

A parkolás-szabályozás egyik eszköze a fizető övezetek kijelölése, melynek alapvető **célja a parkolóhelyeken a forgási sebesség növelése**, a hosszabb időtartamú parkolások arányának csökkentése.

A gépkocsivezetők magatartását erőteljesen befolyásolják a parkolási díjak. Ha a díjakat úgy állapítják meg, hogy azok a parkolóhelyek teljes költségét fedezzék, a fizetős parkolóhelyek iránti kereslet az ingyenes parkolóhelyek iránti kereslethez képest várhatóan 10-30 %-kal csökken. A parkolási problémák elkerüléséhez, a parkolóhely igénybevétel megfelelő forgási sebességéhez, illetve az üres parkolóhelyek optimális (15%) arányának a megteremtéséhez elengedhetetlenek a **parkolóhelyek adottságaihoz illeszkedő, megfelelő tarifák**. A parkolási díjnak a közösségi közlekedési tarifákhoz is illeszkedniük kell, mert ettől függ a különböző közlekedési módok egymáshoz viszonyított vonzereje. A közösségi közlekedés szempontjából nagyon fontos a parkolási díjakra, a távolabbi szabad parkolóhelyekre és a P+R parkolókra vonatkozó megbízható információ. Az autósok hajlandók megváltoztatni a szokásaikat, ha ezzel pénzt és időt takaríthatnak meg. A **marketing kampányok** megadhatják a megszokásból autózóknak azt a kis lökést, amelyre szükségük van ahhoz, hogy új utazási alternatívákat próbáljanak ki. A parkolás-szabályozás és a parkolási díjak hatása nagymértékben függ a megfelelő ellenőrzéstől.

Helyszínek:

A 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet jelölte ki várakozási övezetként a **Kerepesi út – Vezér utca – Ond vezér útja – Örs vezér tere – Bánki Donát utca – Padlízán utca által határolt terület**, beleértve a határoló utakat és tereket. A Rákosfalva HÉV-megálló környezetére tekintettel javasolt felülvizsgálni a területi lehatárolást, mivel az Ond vezér útján a kevés parkolóhely miatt a zöldfelületet is parkolásra használják. Az M2 metróvonalhoz kapcsolódóan szintén javasolt a Pillangó utcai megálló környezetének díjfizető övezetbe vonása is.

A **Kerepesi út – Vezér utca – Ond vezér útja – Örs vezér tere – Bánki Donát utca – Padlízán utca által határolt területen** jelenleg a becsült férőhelyek száma mintegy 1050. A terület maximális kihasználtsága kb. 85%-os. **Az Ond vezér útja – Vezér utca – Kerepesi út – névtelen utca (Sugár es az IKEA mögötti terület) által határolt területen** valamivel alacsonyabb, a **Bánki Donát utca – Örs vezér tere – Kerepesi út**

–**Padlissán utca által határolt területen** magasabb az átlagos és a maximális férőhely kihasználtság. Az egész területre jellemző az M2 végállomás miatti P+R hatás. A terület további parkolási érzékenységet befolyásolhatja, a tér X. kerületi oldalán (Gyakorló utca) tervezett fizető övezet kijelölése, amennyiben időben Kőbánya hamarabb vezeti be a díjfizetési kötelezettséget.

A **Kerepesi út – Róna utca – Fogarasi út által határolt teljes területen** jelenleg a becsült férőhelyek száma mintegy 500. A terület maximális kihasználtsága kb. 80%-os. Az egész területre jellemző az M2 megálló miatti P+R hatás.

Az **Uzsoki kórház környezetében lévő utcák**, így a Korong utca túlterheltsége esetén is megoldást jelenthet a fizető övezet kijelölése.

Javasolt az utóbbi két területre egységes díjzónát és egységes díjfizetési időtartamot (hétfőtől-péntekig) meghatározni, amelyet az üzembe-helyezést követően, hat hónapon belül javasolt felülvizsgáltatni. Oktatási-nevelési intézmények miatt javasolt 8:30-tól előírni a díjfizetési kötelezettséget, amelyet 18 óráig indokolt kiterjeszteni.

Feladatok:

- Kerületi parkolási rendelet felülvizsgálata
- A 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet módosítása
- Engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése
- Kivitelezői pályáztatás, kivitelezés

A parkolási zónákat, a díjszedés rendjét és a díjak nagyságát, a távolabbi parkolási zónákhoz való kapcsolódás lehetőségeit összhangba kell hozni a potenciális személyforgalmi behajtási díjjal, amennyiben annak paraméterei ismertté és jóváhagyottá válnak.

Becsült beruh. ktg.	I. ütem: • Forgalomtechnikai beavatkozás: egyoldali parkolás megszüntetése 2 km hosszan: kb. 2 millió Ft II. ütem: • Parkolóhelyek kialakítása: kb. 210 millió Ft • Fizető övezet kijelölése: kb. 70 millió Ft, amely tartalmazza az automaták beszerzését, telepítését, valamint a szükséges forgalomtechnikai beavatkozásokat (táblázás, festés, stb.)
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: nincs II. ütem: • Fizető övezet kijelölése: kb. 24 millió Ft/ év (19.500 Ft/férőhely üzemeltetési költség esetén)
Becsült árbevétel	éves II. ütem:

	Fizető övezet kijelölése: kb. 32 millió Ft/év (8.00-18.00 közötti díjfizető időtartammal és bruttó 160 Ft/óra díjzónával számolva)
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	2.2.6. Önkormányzati térszín alatti közcélú mélygarázsok fejlesztése
Indokoltság	A kerület életében az egyik legnagyobb problémát a parkolás és az abból adódó feszültségek okozzák. Igaz ez többek között a lakossági parkolásra is. Több területen halaszthatatlan a beavatkozás. A parkolási feszültségek kezelésére megfontolandó parkolási övezetek kijelölése, valamint mélygarázsok és parkolóházak építése. Hiányzik a fizető övezetek kijelölése.
Előfeltételek	
Kapcsolódó projektek	Lakóterületi parkolási konfliktusok kezelése fizető övezetek kijelölésével Lakóterületi parkolási konfliktusok kezelése forgalomtechnikai beavatkozásokkal
Felelős (hatáskör)	Önkormányzat Magánberuházók
Leírás	<i>Az építetők személygépkocsi elhelyezési kötelezettségéről szóló Budapest főváros XIV. kerület Zugló Önkormányzata Képviselő-testületének 33/2010. (XI.24.) önkormányzati rendeletének 2. melléklete tartalmazza tervelőzmények alapján a személygépkocsik elhelyezésére alkalmas térszín alatti mélygarázsok javasolt helyszíneit.</i> A mélygarázsok önkormányzati fejlesztésével több, mint 1000 felszíni férőhely megváltása válna megvalósíthatóvá. A legnagyobb problémát ezeknél a beruházásoknál is a finanszírozás jelenti. A helyszínek részletes adatai az alábbiak: Limanova tér 27 (114) - Hrsz.: 31494/6,31516/3 - Telek területe : 10539,66 m² - Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető - Megvalósítható parkolóhelyszám: 129-131 db - Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 260 millió Ft+Áfa Torontál utca – Bölcsőde utca (117) - Hrsz.: 32226/34, 32226/35 - Telek területe : 9497,08 m² - Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető - Megvalósítható parkolóhely szám: 57-58 db - Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten):

123,2 millió Ft + Áfa

o Közművek: 3 210 eFt +Áfa

o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 120 millió Ft + Áfa

Róna utca – Egressy út (118)

- Hrsz.:32151/15
- Telek területe : 5003,94 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:50-52 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 108 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 4 000eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 104 millió Ft + Áfa

Adria lakótelep (119)

- Hrsz.: 40057/3, 40057/2, 40057/8
- Telek (Lakótelepi egység) területe : 14523,9 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:36-38 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 101,4 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 6 400eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 95 millió Ft + Áfa

Adria lakótelep (122)

- Hrsz.:40031/15, 40031/18, 40031/11, 40031/13
- Telek (Lakótelepi egység) területe : 21759,33 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:26-28 db
- Parkoló létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely) létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 70 millió Ft+Áfa

Adria lakótelep (123)

- Hrsz.: 40031/13, 40031/18, 40031/11, 40031/15
- Telek (Lakótelepi egység)területe : 21759,33 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:110 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 228,5 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 8 500eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 220 millió Ft + Áfa

Mogyoródi út 90-110 (125)

- Hrsz.: 39917/1
- Telek területe : 20513,45 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető

- Megvalósítható parkolóhely szám:106-108 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 236 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 16 000eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 220 millió Ft + Áfa

Egressy tér (126)

- Hrsz.: 40017/12, 40017/7, 40017/6,40017/1
- Telek (Lakótelepi egység) területe : 9828,64 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:98-100 db
- Parkoló létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely) létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 200 millió Ft + Áfa

Bánki Donát park (132)

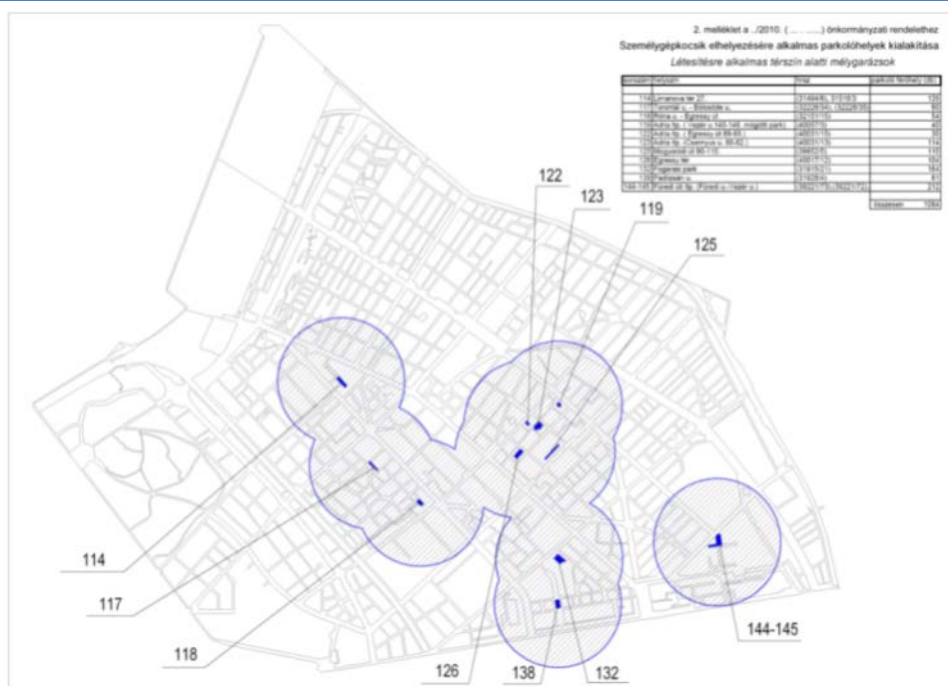
- Hrsz.: 31915/21, 31915/7
- Telek (lakótelepi egység) területe : 37852,03 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:160 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 320,75 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 750eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 320 millió Ft + Áfa

Padlissán utca (138)

- Hrsz.: 31928/4
- Telek (lakótelepi egység) területe : 4214,34 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:56-58 db
- Parkoló létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely) létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 116 millió Ft + Áfa

Füredi úti lakótelep (144 és 145)

- Hrsz.: 39221/71, 39221/73, 39221/75
- Telek területe: 98177,99 m²
- Tervezői javaslat: egyszintes mélygarázs létesíthető
- Megvalósítható parkolóhely szám:206-208 db
- Parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 486,1 millió Ft + Áfa
 - o Közművek: 70 110eFt +Áfa
 - o Parkolási létesítmény (kb. 2 mFt/parkolóhely): 416 millió Ft + Áfa



Feladatok:

- Engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése;
- Kivitelezői pályázat, kivitelezés.

Becsült beruh. ktg.	Az összes térszín alatti parkoló létesítmény létesítés becsült költsége (2010. évi árszinten): 2850 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	
Becsült éves árbevétel	
Megvalósítási időtáv	2020-ig nem reális

2.3. Intézmények, szolgáltatások elérhetőségének javítása

Intézkedés címe	2.3.1. Közterületi és intézményi kerékpárparkolás lehetőségeinek javítása
Indokoltság	Az elmúlt években a kerékpárosforgalom jelentős növekedésnek indult Budapesten. A növekedés elsősorban a hivatásforgalomban volt robbanásszerű. Zuglóban mind a helyi, mind az átmenő forgalom jelentős, és a rekreációs célpontok és útvonalak is fontosak. A kerékpártárolás lehetőségei jelenleg meglehetősen korlátozottak a kerületben, egyebek mellett az intézményeknél is. Komplex rendszer hiányában csak egyedi megoldások vannak, amelyek sok esetben nem is alkalmasak a kerékpárok

biztonságos lezárásra, a váz rögzítésére.																																																		
Előfeltételek	– (részben már elő is van készítve a projekt)																																																	
Kapcsolódó projektek																																																		
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata																																																	
Leírás	Az OTÉK 2008 óta előírja a kerékpártárolás normatíváit: 7. számú melléklet a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelethez²² Az építmények rendeltetésszerű használatához szükséges, elhelyezendő kerékpárok számának megállapítása <table><tr><td>1.</td><td>Lakás, üdülőegység</td><td>Minden lakás és üdülőegység után 1 db</td></tr><tr><td>2a.</td><td>Kereskedelmi egység 0–1000 m2-ig</td><td>Az árusító tér minden megkezdett 150 m2alapterülete után 2 db</td></tr><tr><td>2b.</td><td>Kereskedelmi egység 1000 m2 felett</td><td>Az árusító tér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 2 db</td></tr><tr><td>3.</td><td>Szálláshely szolgáltató egység</td><td>Minden megkezdett 15 vendégszoba egysége után 2 db</td></tr><tr><td>4.</td><td>Vendéglátó egység</td><td>A fogyasztó tér minden megkezdett 75 m2 alapterülete után 2 db</td></tr><tr><td>5.</td><td>Alsó- és középfokú nevelési-oktatási egység</td><td>A foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m2 alapterülete után 2 db</td></tr><tr><td>6.</td><td>Felsőfokú oktatási egység</td><td>Oktatási és kutatási helyiségek 50 m2 alapterülete után 2 db</td></tr><tr><td>7.</td><td>Egyéb közösségi szórakoztató, kulturális egység (színház, bábszínház, filmszínház stb.)</td><td>Minden megkezdett 50 férőhelye után 5 db</td></tr><tr><td>8.</td><td>Egyéb művelődési egységek (múzeum, művészeti galéria, levéltár stb.)</td><td>A kiállítótér vagy kutatótér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 5 db, de maximum 50 db</td></tr><tr><td>9.</td><td>Sportolás, strand célját szolgáló egység</td><td>Minden megkezdett 20 férőhelye után 2 db</td></tr><tr><td>10.</td><td>Igazgatási, ellátó, szolgáltató, nem fekvőbeteg-ellátó egység</td><td>Az iroda- vagy ellátó terület minden megkezdett 100 m2 alapterülete után 1 db</td></tr><tr><td>11.</td><td>Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelő egység</td><td>Minden megkezdett 50 ágy után 1 db</td></tr><tr><td>12.</td><td>Ipari egység</td><td>Minden megkezdett 10 munkahely után 1 db</td></tr><tr><td>13.</td><td>Raktározási, logisztikai egység</td><td>A raktárterület minden megkezdett 10 000 m2 alapterülete után 1 db</td></tr><tr><td>14.a</td><td>Közösségi helyközi közlekedési végállomás</td><td>A tervezett vagy mért napi utasszám 5%-ával azonos darabszám</td></tr><tr><td>14.b</td><td>Közösségi helyközi közlekedési megállóhely</td><td>Megállóhelyenként minimum 5 db</td></tr></table>		1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 1 db	2a.	Kereskedelmi egység 0–1000 m2-ig	Az árusító tér minden megkezdett 150 m2alapterülete után 2 db	2b.	Kereskedelmi egység 1000 m2 felett	Az árusító tér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 2 db	3.	Szálláshely szolgáltató egység	Minden megkezdett 15 vendégszoba egysége után 2 db	4.	Vendéglátó egység	A fogyasztó tér minden megkezdett 75 m2 alapterülete után 2 db	5.	Alsó- és középfokú nevelési-oktatási egység	A foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m2 alapterülete után 2 db	6.	Felsőfokú oktatási egység	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m2 alapterülete után 2 db	7.	Egyéb közösségi szórakoztató, kulturális egység (színház, bábszínház, filmszínház stb.)	Minden megkezdett 50 férőhelye után 5 db	8.	Egyéb művelődési egységek (múzeum, művészeti galéria, levéltár stb.)	A kiállítótér vagy kutatótér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 5 db, de maximum 50 db	9.	Sportolás, strand célját szolgáló egység	Minden megkezdett 20 férőhelye után 2 db	10.	Igazgatási, ellátó, szolgáltató, nem fekvőbeteg-ellátó egység	Az iroda- vagy ellátó terület minden megkezdett 100 m2 alapterülete után 1 db	11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelő egység	Minden megkezdett 50 ágy után 1 db	12.	Ipari egység	Minden megkezdett 10 munkahely után 1 db	13.	Raktározási, logisztikai egység	A raktárterület minden megkezdett 10 000 m2 alapterülete után 1 db	14.a	Közösségi helyközi közlekedési végállomás	A tervezett vagy mért napi utasszám 5%-ával azonos darabszám	14.b	Közösségi helyközi közlekedési megállóhely	Megállóhelyenként minimum 5 db
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 1 db																																																
2a.	Kereskedelmi egység 0–1000 m2-ig	Az árusító tér minden megkezdett 150 m2alapterülete után 2 db																																																
2b.	Kereskedelmi egység 1000 m2 felett	Az árusító tér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 2 db																																																
3.	Szálláshely szolgáltató egység	Minden megkezdett 15 vendégszoba egysége után 2 db																																																
4.	Vendéglátó egység	A fogyasztó tér minden megkezdett 75 m2 alapterülete után 2 db																																																
5.	Alsó- és középfokú nevelési-oktatási egység	A foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m2 alapterülete után 2 db																																																
6.	Felsőfokú oktatási egység	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m2 alapterülete után 2 db																																																
7.	Egyéb közösségi szórakoztató, kulturális egység (színház, bábszínház, filmszínház stb.)	Minden megkezdett 50 férőhelye után 5 db																																																
8.	Egyéb művelődési egységek (múzeum, művészeti galéria, levéltár stb.)	A kiállítótér vagy kutatótér minden megkezdett 500 m2 alapterülete után 5 db, de maximum 50 db																																																
9.	Sportolás, strand célját szolgáló egység	Minden megkezdett 20 férőhelye után 2 db																																																
10.	Igazgatási, ellátó, szolgáltató, nem fekvőbeteg-ellátó egység	Az iroda- vagy ellátó terület minden megkezdett 100 m2 alapterülete után 1 db																																																
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelő egység	Minden megkezdett 50 ágy után 1 db																																																
12.	Ipari egység	Minden megkezdett 10 munkahely után 1 db																																																
13.	Raktározási, logisztikai egység	A raktárterület minden megkezdett 10 000 m2 alapterülete után 1 db																																																
14.a	Közösségi helyközi közlekedési végállomás	A tervezett vagy mért napi utasszám 5%-ával azonos darabszám																																																
14.b	Közösségi helyközi közlekedési megállóhely	Megállóhelyenként minimum 5 db																																																
Közterületi kerékpárparkolók kiépítése																																																		
A közterületi kerékpártárolók létesítésére az önkormányzat 2008-ban indított projektet. A konkrét helyszínek kijelölése a Magyar Kerékpárosklub közreműködésével megtörtént (3 ütemben 124 helyszínen összesen 624, egyenként																																																		

²² 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=30262.608420

két kerékpár tárolására alkalmas támasz), és a megvalósításról 1369/2009 (X.20.) számon képviselőtestületi határozat is született, a megvalósítás azonban ez idáig elmaradt.

- I. ütem: 33 helyszín, 212 támasz
- II. ütem: 64 helyszín, 304 támasz
- III. ütem: 27 helyszín, 108 támasz

A BKK az 1-es és 3-as villamos fejlesztése keretében a 3-as villamosvonal megállóíhoz kapcsolódóan tervezi kerékpártárolók létesítését. 11 zuglói megállóban összesen 51 támasz telepítését tervezik.

Feladatok:

- A 2009-ben összeállított lista aktualizálása (azóta esetleg megvalósult, vagy más projektben megvalósítani tervezett helyszínek törlése, esetleges új helyszínek hozzáadása, prioritási sorrend felülvizsgálata)
- Tervezés (az ÚT 2-1.203 számú Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése című Útügyi Műszaki Előírás (UME) szerinti kialakítással)
- Forgalomtechnikai jóváhagyásra való benyújtás
- Kivitelezés

Intézményi kerékpártárolók létesítésének támogatása

A kerület saját intézményeinél a dolgozók és ügyfelek kerékpártárolásának megoldása az eltérő igényeknek megfelelően (dolgozók, tanulók: telken belül, fedett, esetleg őrzött; ügyfelek: közterületen bejárat közelében, egyszerű támaszok).

Cégek, szervezetek (pl. üzletek, szolgáltatók, vendéglátóhelyek) saját tároló létesítéseinek ösztönzése: tervezési minták, ajánlások rendelkezésre bocsátása, egyszerűsített ügyintézés biztosítása, közterület-használati díj alóli mentesség biztosítása.



75. ábra: Egyedi tervezésű kerékpártárolók a Múcsarnoknál

Feladatok:

- Közterületi kerékpártárolók tervezése, kivitelezése (kerület)
- Cégek, szervezetek saját tároló létesítéseinek ösztönzése

Becsült beruh. ktg. I. ütem:

	• Közterületi: kb. 20 millió Ft (első két ütem) • Intézményi: kb. 9 millió Ft (10 intézményhez egy-egy 10 férőhelyes fedett tároló) II. ütem: • Közterületi: kb. 6 millió Ft (harmadik ütem) • Intézményi: kb. 34 millió Ft (40 intézményhez egy-egy 10 férőhelyes fedett tároló)
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: kb. 2 millió Ft II. ütem: kb. 2 millió Ft
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	2.3.2. Oktatási, nevelési intézményekhez kapcsolódó közlekedési konfliktusok kezelése
Indokoltság	Jelentős problémákat okoz az oktatási és nevelési intézmények reggeli és délutáni megközelítése, rövid idejű parkolások, ki- és beszállások biztosítása. A zuglói intézmények közül szinte mindet érinti a probléma, érdemi megoldások (pl. belső parkoló kiépítése, vagy üzemi területek parkolási célú használatának biztosítása) csak kevés létesítményben valósultak meg. Különösen az oktatási intézményekre jellemző az egy időben érkező nagy számú autó és a ki- és beszállások balesetveszélyes megvalósítása. A forgalomtechnikai és egyéb szabályozási megoldások együttes alkalmazására van szükség, a nem ritkán látható közterületi, vagy rendőrségi büntetés a szabálytalan megállás esetén csak tüneti kezelés, a problémát nem oldja meg. A fő problémák és a konfliktusok az alábbiak: • Intézmények egyszerre történő tömeges elérése egyéni közlekedéssel • Szabálytalan megállások, várakozások • A ki- és beszállás a gyerekek számára balesetveszélyes lehet, a körütekintés hiánya, vagy szabálytalan átkelés, rohanás, szülői sürgetés miatt is • A megálló autók egymást és a közúti forgalmat, akár a közösségi közlekedés járműveit akadályozzák



76. ábra: Sebességkorlátozást jelző táblával és gyalogátkelőhellyel védett intézmény előtti terület az Ungvár utcában. Ennek ellenére folyamatos a szabálytalan ki- és beszállás.

A háttérben további problémát jelent a gyermekek autóhoz, autós közlekedéshez való szokása, könnyen eltanulható a lakóhelytől akár 100-500 méterre történő autóhasználat is, amely a modal-split (közlekedési módok közötti megoszlás) számára, a fenntartható mobilitásra és az egészségesebb életmódra nézve sem kedvező. Az autóval közlekedő gyermekek számára a városi közlekedés, az eljutás önállósága és magabiztossága nem válik rutinná, így mobilitástudatossági és közbiztonsági oldalról is problémákat vet fel az amúgy érthető okokból történő autóval való intézményi eljutás.

Előfeltételek	Intézmények és közlekedési környezetük felmérése, lokális intézkedési tervek készítése
Kapcsolódó projektek	Közúti biztonsági audit 30-as övezetek kijelölése és forgalomtechnikai beavatkozások megvalósítása
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata
Leírás	Fontos a mobilitási lánc egészes során a környezetbarát közlekedési módok szorgalmazása. Ennek egyik eleme a kerékpárral, gyalogosan, vagy közösségi közlekedéssel való intézmény-elérés. Nyilván ez messze nem biztosítható, vagy nem reális alternatíva mindenhol és minden zuglói család számára. Az intézmények környezetében azonban meg kell oldani közvetlen fizikai és egyéb, mobilitástudatosság-fokozó intézkedésekkel a mai problémákat. Az alábbi tevékenységekre van szükség az oktatási és nevelési intézmények környezetében: Oktatási-nevelési intézmények környezetében a közlekedésbiztonság fokozása, K+R jellegű parkolási igény kezelése fizikai beavatkozásokkal a helyszínek függvényében (egyirányúsítás, várakozási tilalmak és kijelölt K+R helyek, lakossági parkolás időszakos, vagy állandó tilalma)

	• Forgalomcsillapítás, sebességkorlátozás, védett gyalogátkelők létesítése • Mobilitástudatosság-fokozó képzések, programok • Alternatív eljutást biztosító lehetőségek erősítése (pl. Z-busz, Z-Bike, Z-Roll projektek megvalósítása és támogatása) Javasolt helyszínek (példák): • Újvidék tér, Újvidék sétány (óvoda, iskola) – az egész terület komplex forgalomcsillapítása; • Rákospatak utca – Ilosvay tér (oktatási-nevelési intézmények környezete) • Ungvár utca – Rákospatak utca (iskola) • Csáktornya park (iskola) • Miskolci utca (iskola) • Cinkotai út (óvoda)
Becsült beruh. ktg.	50 millió Ft / év költségkeret előirányzása javasolt az aktuális feladatokra (2014-ig 100 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	Többletköltség nem jelentkezik, mivel a burkolt felületeket, forgalomtechnikai jelzéseket ettől függetlenül is üzemeltetni kell
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig (a legkritikusabb 10 intézmény környezete) II. ütem: 2014 – 2020 (fennmaradó intézmények ütemezetten)

Intézkedés címe	2.3.3. Szabadidős és rendezvénycélú parkolás szabályozása fizető övezet kijelölésével
Indokoltság	A kerület életében az egyik legnagyobb problémát a parkolás és az abból adódó feszültségek okozzák. Több területen halaszthatatlan a beavatkozás. Hiányzik a fizető övezetek kijelölése és a nagy jelentőségű fővárosi közterületek, sport- és kulturális létesítmények parkolási rendszerének átgondolt megvalósítása. A 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet, amely Budapest főváros közigazgatási területén a járművel várakozás rendjének egységes kialakításáról, a várakozás díjáról és az üzemképtelen járművek tárolásának szabályozásáról szól, kijelölte várakozási övezetként a Dózsa György út – Állatkerti út – Gundel Károly út – Hermina út – Ajtósi Dürer sor – Stefánia út – Ifjúság útja által határolt terület, beleértve a határoló utakat és tereket, kivéve a védett övezetet. Zugló városvezetése a rendeletben meghatározott övezetet ki kívánja bővíteni a Vágány utca – Vasút (Francia út) – Kerepesi út – Dózsa György út által határolt területre. A Városliget és a Papp László Budapest Sportaréna környezete különösen hétvégén, de gyakran hétköznap is telített. A parkoló járművek nagy része a Földalatti közelsége miatt P+R parkolóként használja a területet. Az 56-osok tere (volt

	Felvonulási tér) a szomszédos VI. kerületi lakosok átparkolása miatt, mintegy puffer területként funkcionál.
Előfeltételek	Fővárosi jóváhagyás, a 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet módosítása
Kapcsolódó projektek	Több helyszínen tervezett mélygarázs, így a Gundel Károly útnál a Vidámpark közelében, valamint a tó alatt. A korábbi elképzelések szerint az 56-osok tere alatt egy 3 szintes 4000 férőhelyes mélygarázs valósulna meg.
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	Alapelvek: A parkolás-szabályozás egyik eszköze a fizető övezetek kijelölése, melynek alapvető célja a parkolóhelyeken a forgási sebesség növelése, a hosszabb időtartamú parkolások arányának csökkentése. A gépkocsivezetők magatartását erőteljesen befolyásolják a parkolási díjak. Ha a díjakat úgy állapítják meg, hogy azok a parkolóhelyek teljes költségét fedezzék, a parkolóhelyek iránti kereslet az ingyenes parkolóhelyek iránti kereslethez képest várhatóan 10-30 %-kal csökken. A parkolási problémák elkerüléséhez, a parkolóhely igénybevétel megfelelő forgási sebességéhez, illetve az üres parkolóhelyek optimális (15%) arányának a megteremtéséhez elengedhetetlenek a parkolóhely adottságaihoz illeszkedő, megfelelő tarifák. A parkolási díjnak a közösségi közlekedési tarifákhoz is illeszkedniük kell, mert ettől függ a különböző közlekedési módok egymáshoz viszonyított vonzereje. A közösségi közlekedés szempontjából nagyon fontos a parkolási díjakra, a távolabbi szabad parkolóhelyekre és a P+R parkolókra vonatkozó megbízható információ. Az autósok hajlandók megváltoztatni a szokásaikat, ha ezzel pénzt és időt takaríthatnak meg. A marketing kampányok megadhatják a megszokásból autózóknak azt a kis lökést, amelyre szükségük van ahhoz, hogy új utazási alternatívákat próbáljanak ki, és megtapasztalják azok kényelmét. A parkolás-szabályozás és a parkolási díjak hatása nagymértékben függ a megfelelő ellenőrzéstől.



77. ábra: Rendezvényhez kötődő szabályozatlan parkolás a Sportaréna közelében

Helyszínek:

A teljes területen jelenleg a becsült férőhelyek száma mintegy 6700. A Városliget és környezetében hétköznapi jóval magasabb a férőhelyek átlagos kapacitáskihasználtsága (87%) a díjfizető órákban, mint a lakókörnyezet jellegű területeknél, ahol mindösszesen ez az érték 70%. A Papp László Budapest Sportaréna területén 78 %-os az átlagos kapacitás-kihasználtság, a sportkomplexum környezetében rendezvény idején parkolási feszültség jelentkezik a környező utcákban, a terület erősen túlterhelt. A Dózsa György út és a Francia út között az egyes funkciójú területeken a férőhelyek feltöltődésének és kiürülésének időbeni lefolyás közel azonos görbét mutat.

Első ütemben javasolt a területre egységes díjzónát és egységes díjfizetési időtartamot meghatározni, amelyet az üzembe-helyezést követően, hat hónapon belül javasolt felülvizsgáltatni. Tekintettel a Városligetre és a Sportarénára javasolt már első lépésben hétfőtő-vasárnapig 20 óráig kiterjeszteni a díjfizetési kötelezettséget. Oktatási-nevelési intézmények miatt viszont javasolt csak 8.30-tól előírni a díjfizetési kötelezettséget.

Kivételt képez a Gundel Károly út helyzete, amelynek sorompóval történő lezárásával kizárható az átmenő forgalom, és tekintettel a jellemzően szabadidős célforgalomra kiemelt övezetként (magasabb díjzóna) kezelendő.

Feladatok:

- Engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése;
- Kivitelezői pályáztatás, kivitelezés;
- Kerületi parkolási rendelet felülvizsgálat
- Személyforgalmi behajtási díj majdani paramétereivel összhangba hozni

Becsült beruh. kgt. kb. 270 mFt, amely tartalmazza az automaták beszerzését, telepítését, valamint a

szükséges forgalomtechnikai beavatkozásokat (táblázás, festés, stb.)		
Becsült üzem. ktg. többlet	kb. 120 mFt/ év (19.500 Ft/férőhely üzemeltetési költség esetén)	
Becsült éves árbevétel	kb. 300 mFt/év	(8.00-18.00 közötti díjfizető időtartammal és bruttó 160 Ft/óra díjzónával számolva)
Megvalósítási időtáv	2014-ig	

Intézkedés címe	2.3.4. Intézmények elérhetőségének célzott javítása innovatív eszközökkel – igényvezérelt Z-Busz rendszer	
Indokoltság	Zugló kerületi intézményei és lakóterületei között gyakran nem megfelelőek a közösségi közlekedési kapcsolatok. A nem körzetes, vagy nagy körzettel rendelkező általános iskolák, az egészségügyi intézmények, a speciális oktatási és nevelési intézmények a közvetlen vonzaskörzetnél távolabbi, de jellemzően kerületen belüli területről vonzzák a használatot. Mivel a kerület harántoló közösségi közlekedési kapcsolatainak hiányosságai teljes mértékben rövid idő alatt nem kezelhetők (pl. Rákospatak vonala, Miskolci utca tengelye, Róna utca), illetve nagy lakóterületek és jelentős intézmények között esetenként egy, vagy több átszállással lehet eljutni, fontos az innovatív intézményi kiszolgálás biztosítása. Fontos a kerületi intézmények elérhetőségének biztosítása a mozgássérült, idős, vagy közlekedésükben korlátozott személyek számára is.	
Előfeltételek	Pontos igények és lehetőségek felmérése, a rendszer alapvető paramétereinek kidolgozása, finanszírozási modellek készítése.	
Kapcsolódó projektek	Eddig közösségi közlekedéssel nem feltárt zuglói tengelyeken új viszonylatok indítása, meglévők rendszerének módosítása.	
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata	
Leírás	Kidolgozandó az intézmények jobb elérhetőségét biztosító alternatív közlekedési rendszer, a Z-Busz rendszer, amely alapjait az alábbi elemek jelenthetik: • Zuglói gyermekszállítás rendszere, amely rugalmas járműméretű, igényvezérelt (akár elektromos) iskolabuszokkal látná el a jellemzően nem körzetes, vagy nagy körzettel rendelkező közoktatási intézményeket. Ezzel csökkenthetők az intézmények környezetének parkolási és megállási / várakozási problémái, mivel a szülők a lakóhely – iskola és iskola – lakóhely távot nem, vagy nem minden esetben kell, hogy megtegyék. • Zuglói gyermekszállítás az iskolák (óvodák) rendszeres, vagy eseti programjainak elérésére (állatkert, uszoda, kirándulás) • Zuglói egészségügyi és szociális intézmények napközbeni elérését segítő akadálymentes közlekedés biztosítása. Az intézményi cél-busz, vagy cél-taxi szolgáltatás a kerületi, vagy fővárosi intézmények kerületi lakosok számára	

történő jobb elérhetőségét kezelné.

A rendszerhez ki kell dolgozni a finanszírozás feltételeit, az intézményi, önkormányzati és használói (szülői) finanszírozás alapján életképes rendszer paramétereit. Jelen fázisában a Z-Busz rendszer egy elképzelés, amely további vizsgálatokat, gazdasági számításokat igényel.



Becsült beruh. ktg.	A modell kidolgozása után becsülhető
Becsült üzem. ktg. többlet	A modell kidolgozása után becsülhető
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020 (pilot projekt akár 2014 előtt)

2.4. Fejlesztési területek fenntartható közlekedési kapcsolatainak biztosítása

Intézkedés címe	2.4.1. Rákosrendező (kötőtpályás) közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztése a terület felértékelődésével párhuzamosan
Indokoltság	Rákosrendező a maga 70ha-os területével és leépült vasúti funkcióival az egyik legértékesebb városi fejlesztési terület. A 2011-es közlekedési koncepció felülvizsgálat felmérte a területet érintő szándékokat, szabályozási és egyéb tervezési előkészületeket. A terület vasúti szempontú jövőképe elsősorban a NIF beruházástól a Nyugati I/a ütem megvalósításától függ, amely kivitelezési időszakáról nem született döntés. Ha 2012 őszén nem dől el, hogy tartalék listáról támogatott projektté lép-e elő, nagy eséllyel már nem reális a 2013-ig tartó, pénzügyileg 2015 végéig lezárandó időszakban.



78. ábra: 70 hektáros, alulhasznosított terület, a városfejlesztési tevékenységek évtizedek óta látótérben lévő helyszíne

A jelenlegi és az állomás áthelyezés (Lőportárdűlő megnyitása) projekt utáni tervezett állapotban is a vasút és Zugló kapcsolatai kedvezőtlenek maradnak. Egyedül a vasút és az 1-es villamos kapcsolatai javulnak, a belső zuglói városrészek elérhetősége még a maihoz képest is kedvezőtlenebb lenne.

A közúti, kerékpáros és közösségi közlekedés átvezetése a Teleki Blanka utca vonalában problémás, a vasút által elválasztott városrészek (Angyalföld, Zugló) pedig a körvasúttól a ceglédi vasútvonalig jóformán nem kapcsolódnak egymáshoz.

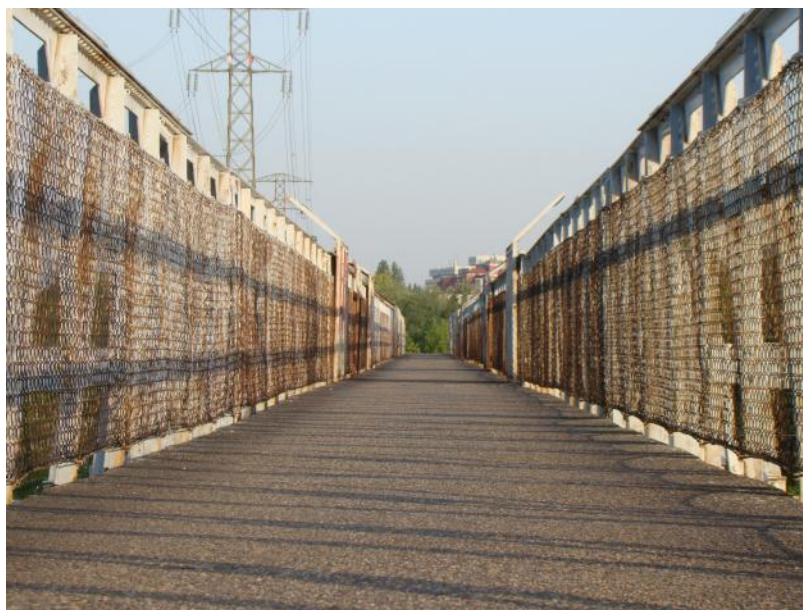
Kerület 2010-ben új kerületi szabályozási tervet készített a Déli Delta területére: Budapest XIV: kerület, Városligeti Delta és környéke Kerületi Szabályozási Terve, Tsz: I-559-1/2010.

Főúthálózat

Szegedi úti felüljáró, gyűrű irányú kapcsolat a XIII. (Szegedi út – Béke út) és XIV. kerület (Bosnyák tér, Örs vezér tere, Kőbánya központ) között, a 3-as villamos pályahosszabbítása hosszú távú cél. Szintén hosszú távú célként jelenik meg a MILLFAV vonalának északi irányú meghosszabbítása, a kialakítandó Szegedi úti felüljáróig, így átszállási lehetőséget biztosítva a 3-as villamos vonalára, valamint a revitalizáción áteső rákosrendezői terület kiszolgálása szempontjából is fontos lesz. A projekt kiegészített tartalommal a BKK részéről rövidesen kiírásra kerül.

Vasúti hálózat

A Hungária vasúti megállóhely kialakítása (350 m-re az 1-es villamostól, 320 m-re a 3-as villamostól) része az ún. nevezett S-Bahn koncepciónak (budapesti elővárosi vasúthálózat fejlesztése). A koncepció alapján a jelenlegi Rákosrendező megálló megszűnik, Lőportárdűlő vasúti megállóhely létesül, valamint Istvántelek és Rákospalota-Újpest állomásainak akadálymentesítése megvalósul.



79. ábra: Megújításra váró kapcsolat Zugló és Angyalföld között a Rákospatak vonalában

Rákosrendező a főváros és Zugló egyik kulcsterülete, amely fejlesztésének megalapozásához, a hatások becsléséhez további funkcionális és forgalmi vizsgálatok elvégzésére lesz szükség. A millenniumi földalatti vasút felújítása, a meglévő állomások akadálymentesítése és az elavult járműpark cseréje önmagában is javítja a közösségi közlekedés versenyképességét a vonal vonzáskörzetében.

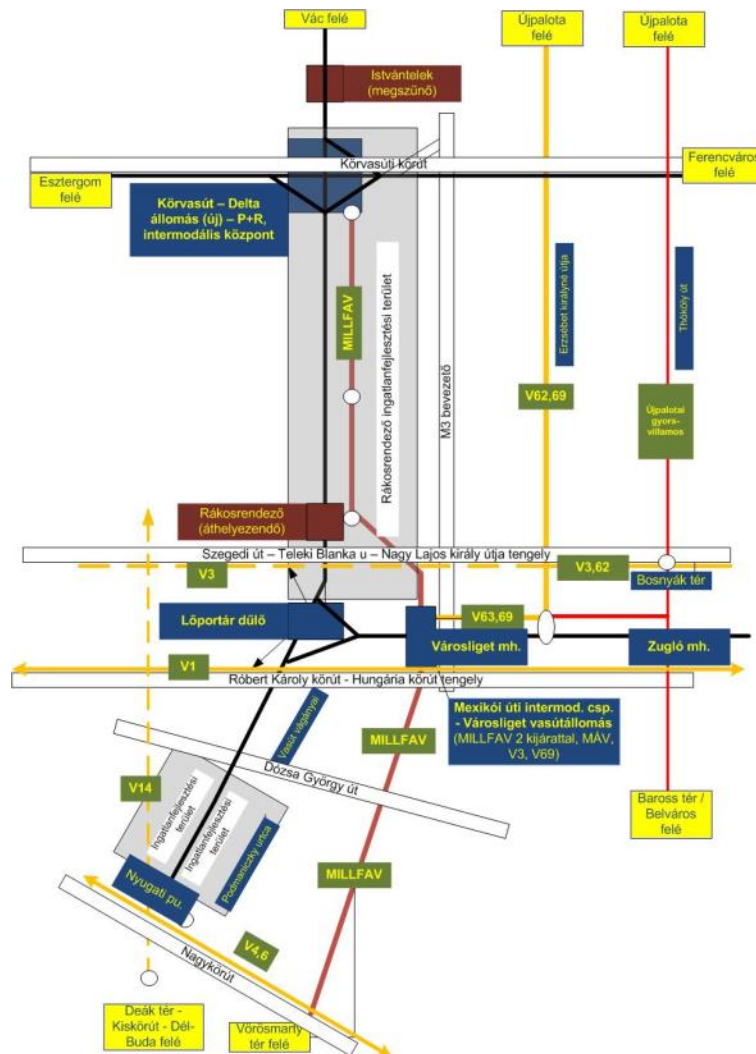
A vonal esetleges meghosszabbítása megnyitja annak lehetőségét, hogy Rákosrendező jelenleg alulhasznosított területei eleve kedvező közösségi közlekedési kapcsolattal rendelkezzenek, valamint az M3 felől érkező autóforgalom egy része számára a mainál kijebb egy, vagy több, a vasút és a földalatti között módváltást lehetővé tevő P+R parkoló létesüljön, ezzel tehermentesítve Zugló érintett részeit és a belvárosi területeket.

A közlekedési kapcsolatok terén az alábbi fő problémák léteznek:

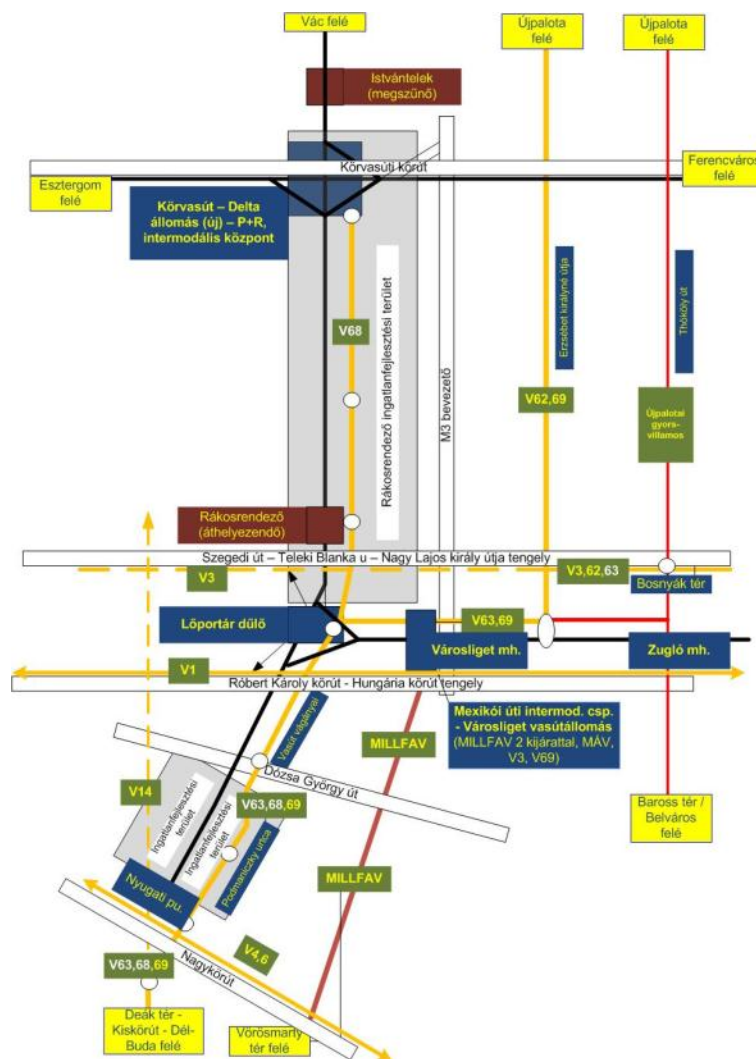
- Nem letisztult a majdani S-Bahn, elővárosi vasút szerepe és hosszú távú állomáskiosztása (Istvántelegtől a Nyugati pályaudvarig)
- A földalatti meghosszabbításának realitása és nyomvonalváltozatainak tisztázatlansága
- Az egyéb kötőpályás elérhetőségek vizsgálatának hiánya, párhuzamosan a földalattit érintő projekt előkészítésével
- A mai Rákosrendező és a leendő Lőportárdűlő, illetve a majdan benépesülő fejlesztési területek kiszolgálásának problémái
- Közutak és átkelési felületek állapota, korlátozottsága (ld. a közúti és kerékpáros fejezeteknél)

	Vasúti projektekkel kapcsolatos egységes álláspontok
Kapcsolódó projektek	Rákosrendező fejlesztési programja, Nyugati pu. csatlakozó vonalszakaszok elővárosi célú és Vác állomás fejlesztése – I/a ütem: Nyugati(kiz.)- Rákospalota - Újpest(bez.) vonalszakasz és Vác állomás fejlesztése Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítése és meghosszabbítása Szegedi úti kapcsolat kiépítése
Felelős (hatáskör)	NIF Zrt., MÁV csoport, BKK Budapesti Közlekedési Központ, MNV Zrt., Zugló Önkormányzata
Leírás	Rákosrendező városfejlesztési szempontú felértékelése több mint másfél évtizede nyitott kérdés. Az egyes időszakokban meghatározott városfejlesztési elképzelések mindegyike igényli a megfelelő közlekedési kapcsolatokat. Cél, hogy olyan városfejlesztési beruházások valósuljanak meg, amelyek elérhetősége és közlekedési kiszolgálása a fenntartható közlekedési módoknak kedvez. Rövidtáv: Lőportárdűlő megálló és Zugló kapcsolatainak biztosítása Középtáv: 3-as villamos átvezetése, potenciális MILLFAV hosszabbítás, elővárosi vasút fejlesztése (Nyugati I/a ütem) és körvasúti körút projektek kapcsolódási pontjainak erősítése és figyelemmel kísérése az előkészítéstől a megvalósításig A kisérdalatti jelenlegi Mexikói úti végpontja alapvetően csak, mint átszállási pont üzemel. A vonal jelenleg nem rendelkezik érdemi kapacitástartalékkal, azonban ez várhatóan változni fog a vonal járműcseréje és az állomások lejáratainak bővítése nyomán. Vizsgálni kell a villamossal és elővárosi vasúttal biztosítható, közvetlen belvárosi kapcsolatokat adó megoldásokat is mind a földalatti fejlesztését, mind a komplex kötőtpályás villamos- és trolibusz hálózati megvalósíthatósági tanulmányok (BKK) tartalmát érintően. Ütemezés Szükséges a Rákosrendező közlekedési és üzemi hasznosítású területén kívül eső nagy kiterjedésű rész tulajdonjogi rendezése, vagy a jelenlegi tulajdonosok közötti (MNV, MÁV kis részben magántulajdon) megállapodás megkötése, majd szabályozási terv készítése Rövid távon Lőportárdűlő elérése, a mai peronok és Teleki Blanka utca jobb megközelítése, burkolat felújítása Rákosrendező tervezésében folyamatosan biztosítani a közösségi közlekedési feltárást Közép és hosszú távon kötőtpályás kapcsolatok a Rákosrendező belső feltárására, a belváros és Rákosrendező kapcsolatainak biztosítására (vasút, S-Bahn, villamos, földalatti)

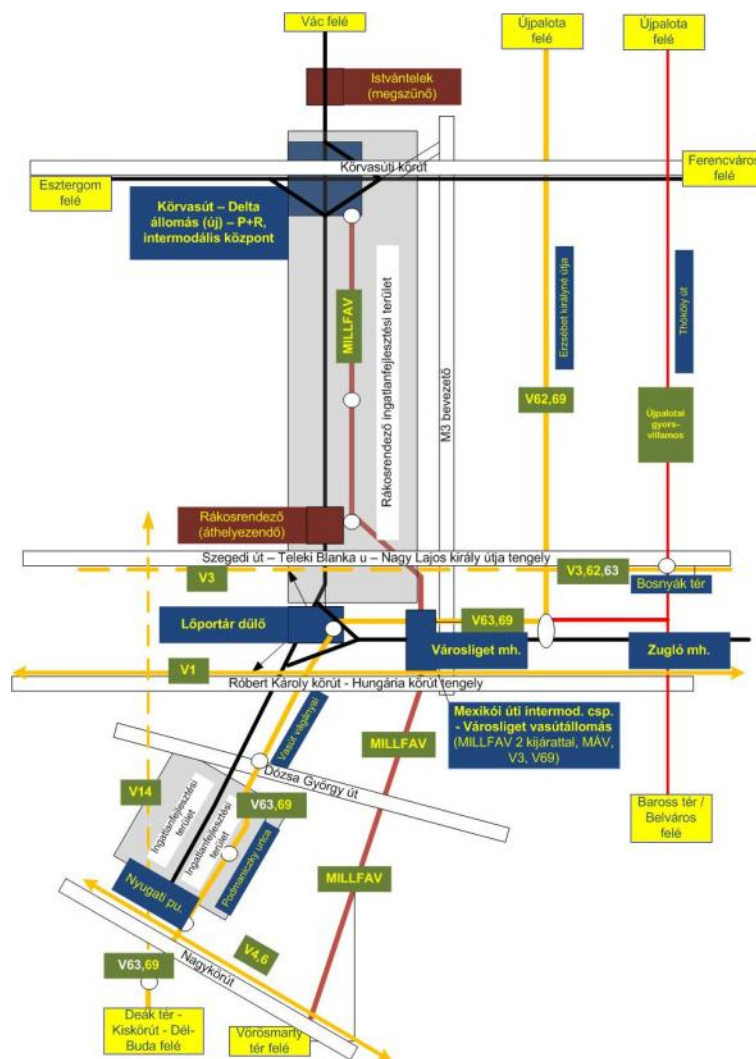
Az alábbi ábrák potenciális kötőtpályás kapcsolati rendszereket mutatnak be Rákosrendező és Zugló belső részének hosszú távú feltárására.



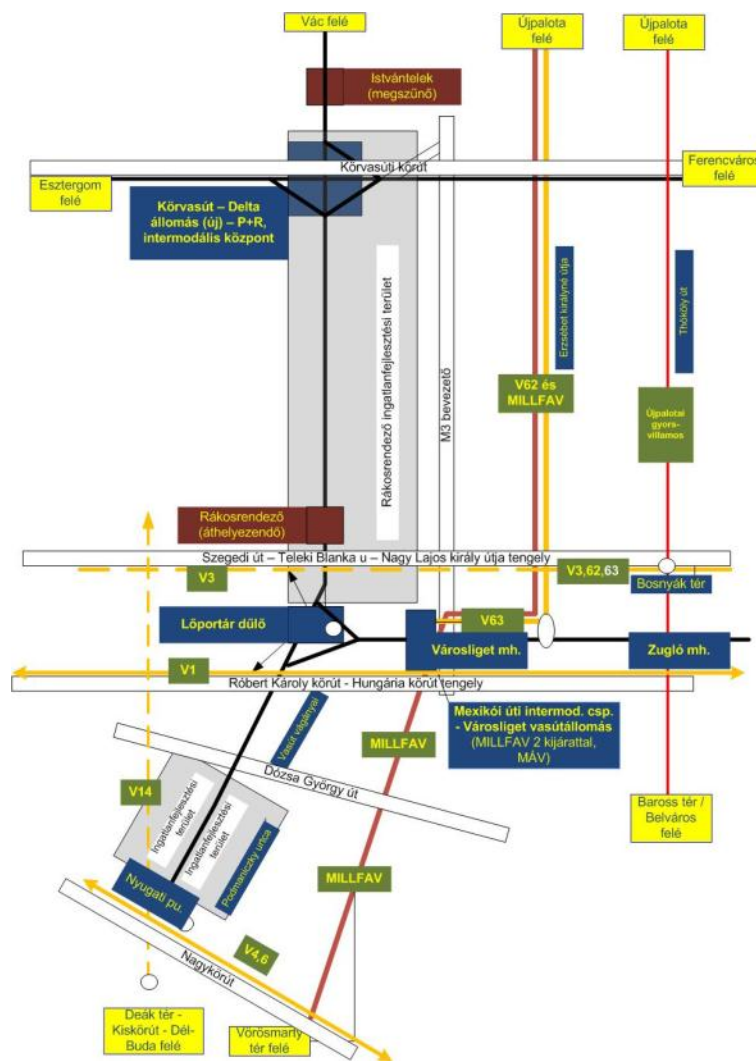
80. ábra: Csak a kiskörúdalatti (MILLFAV) hosszabbítással feltárt rákosrendezői terület, belvárosi villamoskapcsolat nélkül, az M4 helyett újpalotai gyorsvillamossal



81. ábra: A kisköfalatti (MILLFAV) hosszabbítása nélkül, belvárosi közvetlen villamoskapcsolatokkal feltárt rákosrendezői terület, a belváros – Mexikói út – Újpalota közvetlen villamosközlekedéssel és az M4 helyett újpalotai gyorsvillamossal



82. ábra: A kisköfalatti (MILLFAV) hosszabbításával, de belvárosi közvetlen villamoskapcsolatok nélkül feltárt rákosrendezői terület, belváros – Mexikói út – Újpalota közvetlen villamosközlekedéssel és az M4 helyett újpalotai gyorsvillamossal



83. ábra: A kisföldalatti (MILLFAV) hosszabbítása és Újpalota felé megvalósítható átjárható üzem, valamint belvárosi közvetlen villamoskapcsolatok nélkül feltárt rákosrendezői terület, az M4 helyett újpalotai gyorsvillamossal

Becsült beruh. ktg.	Tartalomtól függ, jelenleg nem meghatározható
Becsült üzem. ktg.	Tartalomtól függ, jelenleg nem meghatározható többször
Megvalósítási időtáv	Várható megvalósulás: optimális esetben 2014 – 2020 között (a BKK tervei szerint, BKRFT-hez képest lehetőség szerint előrehozva)

3. Komfortos és biztonságos mobilitás lehetőségének biztosítása mindenkinek

3.1. Utak, járdák, közlekedési felületek fejlesztése, üzemeltetési feltételek biztosítása

Intézkedés címe	3.1.1. Utak, kerékpárutak, járdák fejlesztése, üzemeltetési feltételek biztosítása
-----------------	--

Indokoltság	Az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő út- és kerékpárút-hálózat, illetve járdafelületek jelentős mennyiséget képeznek. Mivel az üzemeltetésre nem állnak rendelkezésre megfelelő források, az állapotromlás mindennapos. Az utak, járdák burkolata napjainkra sok helyen kritikus szintet ért el. Problémát jelent az útburkolati jelek, így a kijelölt gyalogátkelőhelyek felfestésének elhanyagoltsága.  84. ábra: Elhanyagolt fővárosi főútvonal szegélyek (Erzsébet királyné útja) vizuális akadályt jelentő, balesetveszélyt előidéző magássaágú gyomnövényekkel
Előfeltételek	Egy PMS rendszer (Pavement Management System – burkolat-üzemeltetési rendszer) kiépítése szükséges. Ennek első lépése a jelenleg az Önkormányzat tulajdonában lévő infrastruktúra elemek térinformatikai adatbázisba történő rendezése. Az adatbázis részét képezik az egyes infrastruktúra elemek jellemzői is (burkolatszerkezet, építés éve, felújítás éve, tervezett élettartam, üzemeltetési költség, stb.)
Kapcsolódó projektek	Kerületi vagyonkataszter elkészítése
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata
Leírás	Az első feladat egy térinformatikai adatbázis létrehozása. Az adatbázisban az egyes elemekhez a szükséges alapstatisztikai információk összegyűjtése, majd az egyes elemekhez rendelése. A PMS rendszer felépítésének következő fázisa az üzemeltetéshez tartozó beavatkozások meghatározása, a költségek számítása. Az informatikai rendszer beüzemelése, és az adatok feltöltése után el kell készíteni az üzemeltetési stratégiát, melyben ütemezni kell az egyes út és járdaszakaszok üzemeltetési rendjét (burkolati jelek felújítása, burkolat felújítás, élettartam, stb.). A rendszer segítségével évekre előre tervezhetők az üzemeltetéshez szükséges források.

Becsült beruh. ktg.	A jelenleg meglévő adatok, adatbázisok minőségétől és mennyiségétől függ. Amennyiben az adatok rendelkezésre állnak kb. 50 millió Ft. Amennyiben felmérések is szükségesek hozzá 300 - 500 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	5 – 15 millió Ft / év (a rendszer folyamatos aktualizálása, fejlesztése)
Megvalósítási időtáv	2014-ig

Intézkedés címe	3.1.2. Közúti felületek újraosztása, közúti arculatváltás felújítások során
Indokoltság	Napjainkban egyre inkább előtérbe kerül a fenntartható, környezetbarát közlekedési módok erősítése és a város- és közlekedésfejlesztés (mobilitásfejlesztés) összhangjának megteremtése. A jellemző közúti felújítások városszerte jellemzően az elhasznált útburkolatok cseréjét, esetenként legfeljebb a járdák igényesebb újraburkolását jelentik. Hiányzik az a szemlélet és gyakorlati tapasztalat, amely alapján a közutak felújítása során a felületek újraosztásával igényesebb, a fenntarthatóságot jobban szolgáló megoldások születnek.
Előfeltételek	Egységes gondolkodás az érintettek között az attraktívabb és környezettudatosabb felújítási megoldásokról. Lokális átmenő-forgalom szabályozása.
Kapcsolódó projektek	Zugló fővárosi és kerületi útpályáinak megújítási projektjei Amerikai út forgalomcsillapított átépítése
Felelős (hatáskör)	BKK, BKK Közút, Zugló Önkormányzata
Leírás	Fontos, hogy előre tervezett átépítések (közmű megújítások, kiváltások), burkolat-felújítások során a tervezési metodika része legyen megfelelő diszpozíciót követően a fenntartható városi mobilitás-tervezés eszmeiségét szem előtt tartó megoldások alkalmazása. A következő főbb elemek, mint alapvető arculatváltó és közterület-újracsztó megoldások javasolhatók: • Sávok beszűkítése, sávok számának csökkentése indokoltság esetén, és zöld tengelyek kialakítása • Sávok beszűkítése, sávok számának csökkentése indokoltság esetén, és kerékpársávok, kerékpáros nyomok kialakítása • Egyirányúsítás, a felszabaduló felületek zöldítése • Igényes burkolati elemekkel való esztétikai érték növelés • Minőségi közterületek, gyalogos sétányok fejlesztése, bővítése Mintaterületek lehetnek az alábbi típusok, konkrét útvonalak: • Mogyoródi úti zöld tengely

- Lakótelepi feltáró utcák, sétányok, csillapított forgalmú zónák felületeinek újragondolása



85. ábra: A Mogoródi úti zöld tengely kedvező adottság lehet egy közterület és közútfelület-újraosztási mintaprojekthez

Becsült beruh. ktg.	Éves többlet keret közútfelújításoknál: 80 – 100 millió Ft (2014-ig 160 – 200 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	Éves többlet üzemeltetési keret: 8 – 10 millió Ft
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

3.2. Közlekedés- és közbiztonság fokozása, innovatív forgalomtechnikai megoldások alkalmazása

Intézkedés címe	3.2.1. Balesetveszélyes csomópontok felülvizsgálata
Indokoltság	Az úthálózat a mainál kisebb gépjárműforgalomra méretezett. Gyakoriak a 2x1 forgalmi sávós, átmenő úttá minősült kertvárosi utcák, melyek „telezöldes”, túlterhelt keresztezésekben találkoznak, melyekben növekszik a torlódások és balesetek kialakulásának veszélye, rontva a közösségi közlekedés pontosságát és megbízhatóságát. A régebben kialakított, a közúttól elválasztott, jellemzően a gyalogjárda terhére kijelölt kerékpárutak számos problémát hordoznak magukban. A legveszélyesebbek a közutakkal való keresztezések.

Gyakoriak a 2x1 sávos gyűjtő utakon, csomópontok előtti szabálytalan előzésekből eredő balesetek is.



86. ábra: Motoros és autós – szerencsés kimenetelű - ütközése Zuglóban.

Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Útfelújítások A már meglévő, kedvezőtlen kialakítású és balesetveszélyes kerékpárút-szakaszok felülvizsgálata A kerékpáros főhálózat hiányzó elemeinek kiépítése
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros (Dózsa György út, Kerepesi út, Thököly út, Nagy Lajos király útja, Hungária körút) / kerület (Stefánia út, Mogoródi út, Róna utca, Bánki Donát utca, Ond vezér utca, Rákospatak mente) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	Gyűjtőutak csomópontjában körforgalmú csomópontok kialakításának vizsgálata, javasolt helyszínek: • Róna utca csomópontjai (Fogarasi, Mogoródi, Egressy, Szugló, Bácskai, Gyarmat, Erzsébet királyné) • Vezér utca nagyobb csomópontjai (Füredi, Fogarasi, Mogoródi, Egressy, Szugló, Csömöri, Erzsébet királyné, Ungvár) • Miskolci utca - Csömöri út A csomópontok átépítésénél a forgalombiztonság javításán túlmenően szempont lehet a közösségi közlekedési járművek forgalomtechnikai előnyben részesítése.

Kerékpárút-hálózat balesetveszélyes csomópontjainak felülvizsgálata

A terület összes balesetveszélyes csomópontjának felülvizsgálata, kiemelt figyelemmel az alább felsorolt helyszínekre.

A felülvizsgálat alapelvei:

- Felülvizsgálat a csatlakozó kerékpárút-szakaszokkal együtt, törekedve azok irányhelyes átalakítására.
- Elsőbbségi viszonyok egyértelmű szabályozása (táblázás, útburkolati jelek), kerékpáros és gyalogos átvezetések jól látható és tartós felfestése.
- A gépjárművek (különösen a kanyarodó gépjárművek) sebességcsökkentésre való ösztönzése (pl. kevésbé lekerekített szegélyekkel, mellékutcák torkolatában szintben átvezetett járdával, úttest szűkítésével)

Kiemelt helyszínek:

- Mexikói út – Mogyoródi út csomópont: felülvizsgálandó, a Mogyoródi úti kerékpárút átalakításának függvényében.
- Róna utca – Bánki Donát utca: felülvizsgálandó, a Róna utcai és a Bánki Donát utcai kerékpáros nyomvonal kialakításának függvényében.
- Ajtósi Dürer sor – Stefánia út – Olof Palme sétány: felülvizsgálandó a Stefánia úti kerékpárút átalakításának függvényében. Irányhelyes átalakítás esetén a legveszélyesebb, Stefánia úti átvezetés okafogyottá válik. Irányhelyesen szét kell választani a két átkelést a Liget felé.
- Stefánia út – Thököly út: a burkolati jelek elfogadható minőségűek, kialakítása felülvizsgálandó amennyiben a Stefánia úti kerékpárút átalakításra kerül.



87. ábra: A Stefánia úti kerékpárút balesetveszélyes kereszteződései (Ajtósi Dürer sor, Thököly út)

Becsült beruh. ktg.	100 millió Ft / év költségkeret előirányzása javasolt az aktuális feladatokra (2014-ig 200 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	Többletköltség a megnövekedett burkolt felületeknél jelentkezhet
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig (balesetveszélyes csomópontok átalakítása) II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	3.2.2. A gyalogátkelőhelyek fokozott védelme, új gyalogátkelőhelyek kijelölése
Indokoltság	A gyalogosforgalom számára a forgalmas főutak és egyéb közutak gyakran nehezen átjárható akadályt jelentenek; a gyalogátkelőhelyekre vonatkozó elsőbbségi szabályok betartása problémás. Ez nehezíti a gyalogos közlekedést és közlekedésbiztonsági szempontból is gondot okoz.
Előfeltételek	Részletes baleseti elemzés, és forgalomtechnikai felülvizsgálat.
Kapcsolódó projektek	Közösségi közlekedési járművek forgalomtechnikai előnyben részesítése
Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: főváros / kerület (elsősorban előbbi, mivel főként főutak érintettek) Kezelő: főváros (fővárosi tulajdonú, ill. közösségi közlekedéssel járt utak esetében) / kerület (egyéb utak esetében) Forgalomtechnikai kezelő: BKK Közúti Igazgatóság
Leírás	Alapelvek: • Meglévő gyalogátkelők rendszeres karbantartása, újrafestése időtálló alapanyagokkal • A gyalogátkelőhelyek kategorizálása, minden kategóriához a kiépítés meghatározása • Egységes forgalomtechnikai kialakítás rögzítése: - o Úttest szűkítése gyalogátkelőknél (pl. középszigettel, vagy a járdák kiöbölösödésével) - o Szintben kiemelt gyalogátkelők - o Figyelemfelkeltő alapszínre festett gyalogátkelők - o Prizmák Javaolt vizsgálandó intézkedések: • Új gyalogátkelők kijelölése - o a baleseti adatok alapján - o a lakossági igényeknek megfelelően - o iskolák, óvodák, közintézmények környezetében - o többsávos főútvonalak átkelés nélküli szakaszaira (pl. Vezér utca, Hungária körút, Róna utca) • Gyalogátkelőhelyek megközelítésének javítása, akadálymentesítése • Gyalogátkelőhelyek közúti megközelítésének gyalogos és kerékpáros szempontból biztonságossá tétele

- Meglévő gyalogátkelőkhez jelzőlámpa telepítése (ahol más forgalomtechnikai megoldás nem jelent előrelépést)
- Meglévő jelzőlámpák programjának módosítása
 - o gyalogosok zöldidejének növelése (pl. Fogarasi úton Pillangó utcánál, Róna utcánál)



88. ábra: Főként hétvégeken túlterhelt, balesetveszélyes csomópont a Hermina út – Erzsébetk irányné útja kereszteződésében

Becsült beruh. ktg.	30 – 50 millió Ft / év költségkeret előirányzása javasolt az aktuális feladatokra (2014-ig 60 – 100 millió Ft)
Becsült üzem. ktg.	Üzemeltetési költség többletet nem jelent többlet
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem 2014 – 2020

Intézkedés címe	3.2.3. Közlekedési felületek térfigyelő rendszereinek fejlesztése
Indokoltság	Mind a közúti biztonság, mind a gépjárművek tárolási biztonságának, mind pedig a gyalogos biztonság szempontjából fejlesztendő a közlekedési felületek magas minőségű térfigyelő rendszere.
Előfeltételek	Térfigyelő rendszer jelenlegi ütemezett elemeinek megvalósítása
Kapcsolódó projektek	
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata, Kerületőrség

Leírás	A terület számos részén szükséges a közlekedési területek térfigyelésének kiépítése, és a rendszerszintű üzemeltetése. A rendszer kialakításának elsődleges okai az alábbiak: • Közutak sebességellenőrzésének és felügyeletének igénye • Balesetveszélyes csomópontok térfigyelővel való ellátásának hiánya • Gépjárműlopások és gépjármű feltörések, rongálások léte • Személyi biztonság fokozása
Becsült beruh. ktg.	I. ütem: kb. 100 millió Ft (2012-ben telepítendő 41 db kamera)
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: kb. 10 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

3.3. Közlekedési eszközök és felületek komplex akadálymentesítése

Intézkedés címe	3.3.1. Attraktív és akadálymentes közterületek kialakítása
Indokoltság	Az akadálymentesítés – különösen a nem szintbeni gyalogos átvezetések (alul- és felüljárók) esetén – sokhelyütt nem megoldott.
Előfeltételek	Egységes kialakítás rögzítése. Az üzemeltetés feltételeinek tisztázása, Térfigyelő rendszerek kiépítése a forgalombiztonság, illetve a közbiztonság fokozására.
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamos fejlesztése
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	Elsődleges feladat ebben az esetben is egy kerületi "szabvány" kialakítása, melyben rögzítésre kerülnek az alkalmazott eszközök. A különszintű átvezetések esetében fokozottan jelentkezik a folyamatos üzemeltetés feltételeinek megteremtése (források biztosítása), valamint a forgalombiztonságot és a közbiztonságot fokozó térfigyelő kamerarendszer kiépítése (ld. a Közlekedési felületek térfigyelő rendszereinek fejlesztése c. intézkedést). A gyalogos közlekedés akadálymentesítése során az elfogadott szabványos kialakítást figyelembe véve kell a megfelelő forgalomtechnikai eszközöket alkalmazni (vakvezető sávok, jelzőlámpa hangosítás stb.), Kiemelt cél a mozgásukban korlátozottak (idősek, babakocsival közlekedők, mozgássérültek)

akadálymentes közlekedési feltételeinek megteremtése. Fontos elem az egységes arculatú utcabútorok megvalósítása a közterületek megújítása, rendezése során. Javasolt a rendezetlen, részben szabálytalan parkolófelületek szabályos parkolóhelyekké, illetve fizikailag védett zöldfelületekké, gyalogos közterületekké alakítása (pl. Kőszeg utcai beparkolt zöldfelületek környéke, Egressy úti parkolás rendezése, stb.).	
Becsült beruh. ktg.	20 millió Ft / év keret (2014-ig 40 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	Műszaki tartalom függvényében
Megvalósítási időtáv	I. ütem 2014-ig II. ütem 2014-2020

Intézkedés címe	3.3.2. A közösségi közlekedés járműparkjának és vonalas infrastruktúrájának megújítása, akadálymentesítése
Indokoltság	Budapest – és ezen belül Zugló – közösségi közlekedési rendszerének egyik alapproblémája az évtizedes karbantartás- és pótláshiányból fakadó infrastrukturális leromlottság, illetve a járműpark elavultsága. Mindez az eszközök állapotán kívül az akadálymentesítés hiánya miatt esélyegyenlőségi, valamint a dízelüzemű járművek esetében környezetvédelmi (károsanyag-kibocsátási) gondokat is okoz. A részletes elemzések a 2011-es felülvizsgálati kötetben olvashatók.
Előfeltételek	Finanszírozható és megújulni képes közösségi közlekedési rendszer, egységes fővárosi szemlélet és a kerületi érdekek figyelembe vétele mentén
Kapcsolódó projektek	1-es és 3-as villamosok fejlesztése Villamos és trolibusz járműbeszerzési projekt Új buszüzemeltetési modell Komplex villamos és trolibusz hálózat fejlesztési koncepció
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ, Fővárosi Önkormányzat
Leírás	Zuglót területileg érintő, megújuló közösségi közlekedési járműpark [vonzó közösségi közlekedés; akadálymentes közösségi közlekedés] felelős: BKK/BKV/MÁV-Start - Villamos, troli (járműprojekt) - Autóbusz (kiszervezés, beszerzések) Zuglót területileg érintő, villamos és trolibusz infrastruktúra fejlesztése [vonzó közösségi közlekedés] - Villamos pálya, felsővezeték (pl. Erzsébet királyné útja, Bosnyák tér,

Mexikói út, Hungária körút)

o Trolibusz felsővezeték, váltók építése, korszerűsítése

- Trolibusz „gyorsváltók” elhelyezése a zuglói vonalakon:

Alapvetően bármelyik jelenlegi váltó cseréje szükséges lenne, de ahol a közúti forgalom egyenletessége szempontjából mindenképpen kívánatos lenne:

Dózsa György út 75/79

Ajtós Dürer sor 74/75

Stefánia út 75/77

Hungária körút, garázs/75

Kerepesi úti váltók

- **Járműoldali és megállóhelyi, megállóhely-elérési komplex akadálymentesítés**

A felújítási projektek kapcsán, valamint kisebb beavatkozások során a komplex akadálymentesítés szempontjainak figyelembe vétele.

- **Megállóhelyek, végállomások komfortjának fokozása, a nagy forgalmú megállóhelyek kulturáltabbá tétele**

Váróhelyiségek tisztán tartása, graffitimentesítés, váróhelyiségek, padok létesítése indokolt, de hiányzó felszereltségű megállókban.

Becsült beruh. ktg.	Pontos műszaki tartalom ismeretében határozható meg
Becsült üzem. ktg. többlet	Pontos műszaki tartalom ismeretében határozható meg
Megvalósítási időtáv	folyamatosan

Intézkedés címe	3.3.3. Különszintű gyalogos-kerékpáros átvezetések létesítése a vasútvonalak alatt
Indokoltság	A gyalogos és a kerékpáros kapcsolatok szempontjából is problémát jelent a vasútvonalak elválasztó hatása . A 100a vasútvonalon viszonylag sűrűn, Zugló vasútállomás déli végét leszámítva 3-400 m-enként van gyalogos átkelési lehetőség (közutakhoz kapcsolódóan vagy külön gyalogos aluljárón), a körvasúton azonban jellemzően csak 6-800 méterenként (néhol még ritkábban) van szabályos átkelési lehetőség. Az igények több helyütt a vasútvonalon való spontán átkelésben öltenek testet, ami balesetveszélyt jelent.
Előfeltételek	Vasútvonal-felújítások, amelyekhez kapcsolódni lehet
Kapcsolódó projektek	–

Felelős (hatáskör)	Tulajdonos: Magyar Állam / MÁV Zrt. Beruházó: NIF Zrt.
Leírás	A jelenleg előkészítés alatt álló projektek közvetlenül nem érintettek, a problémás szakaszok a tervezési határon kívül esnek. Amennyiben a NIF Zrt. olyan vasútvonal (elsősorban a körvasút) felújításának előkészítését kezdi meg, amely ebből a szempontból problémát okoz, a kerületi önkormányzatnak kezdeményező szerepet kell vállalnia a szükséges különszintű gyalogos-kerékpáros átvezetések helyének meghatározásában és hálózati kapcsolataik (járdák, kerékpáros útvonalak) kialakításában. Javasolt helyszínek: • Deés utca környéke – Thököly út • Pöstyén utca – Lőcsevár utca • Remény utca – Kányavár utca Feladatok: • Érdekek érvényesítése (NIF Zrt., MÁV Zrt. felé)
	89. ábra: Egyes vonalszakaszokon ritkák az ilyen biztonságos átkelési lehetőségek
Becsült beruh. ktg.	• átvezetések: a vasútvonal-felújítások részeként, annak forrásaiból • hálózati kapcsolatok: kb. 15 millió Ft (5 millió Ft/helyszín)
Becsült üzem. ktg. többlet	tisztántartás, állagmegóvás, szükség esetén világítás
Megvalósítási időtáv	2020 után (addig várhatóan nem lesz olyan vasútvonal-felújítás, amelyhez kapcsolódhat)

4. Mobilitástudatosság erősítése a helyi közösségben

4.1. Mobilitási szemléletformálás, oktatás, nevelés

Intézkedés címe	4.1.1. Mobilitástudatosság erősítése az önkormányzatnál és intézményeinél
Indokoltság	A mindennapi mobilitási döntéseket jelentősen befolyásolja az emberek mobilitásról – és ezen belül a különböző közlekedési módokról – alkotott képe. A közlekedés fenntarthatóságának, ezen keresztül Zugló élhetőségének erősítésében ezért fontos szerepet játszik a fenntartható közlekedési módok népszerűsítése. Az önkormányzatnak és intézményeinek jó példával kell élen járnia a hitelesség érdekében.
Előfeltételek	
Kapcsolódó projektek	A kerékpáros közlekedés népszerűsítése
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata
Leírás	Szervezeti megoldások • Közlekedési referensi pozíció létrehozása az önkormányzatnál • Szakértőkkel történő rendszeres konzultáció • Releváns civil szervezetekkel történő rendszeres konzultáció Szemléletformálás, oktatás, nevelés, képzés • Intézményi / munkahelyi mobilitási tervek kidolgozása és megvalósítása • Tájékoztatás, népszerűsítés, kerületi és kerületen kívüli jó példák bemutatása a helyi médiában • Fenntartható mobilitás tudatosságának erősítése • Mobilitási képzési és oktatási intézményi programok, kapcsolódás CIVITAS, ELTIS kezdeményezésekhez, nemzetközi együttműködésekhez • A SUMP (Fenntartható városi mobilitás-tervezés) elméleti és gyakorlati tapasztalatainak elsajátítása
Becsült beruh. ktg.	10 millió Ft/év keret (2014-ig 20 millió Ft)
Becsült üzem. ktg. többlet	
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

Intézkedés címe	4.1.2. A kerékpáros közlekedés népszerűsítése
Indokoltság	A mindennapi mobilitási döntéseket jelentősen befolyásolja az emberek mobilitásról – és ezen belül a különböző közlekedési módokról – alkotott képe. A közlekedés fenntarthatóságának, ezen keresztül Zugló élhetőségének erősítésében ezért fontos szerepet játszik a fenntartható közlekedési módok, köztük a kerékpározás népszerűsítése, oktatása.

Előfeltételek	–
Kapcsolódó projektek	Kerékpárkölcsonzó rendszerek kiterjesztése Mobilitástudatosság erősítése az önkormányzatnál és intézményeinél
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata és intézményei
Leírás	Szemléletformálás, oktatás, nevelés • Kerékpárosbarát munkahely, kerékpárosbarát település pályázaton való részvétel (NFM pályázat) • Bringázz a munkába / Bringázz a suliba kampányok népszerűsítése (Magyar Kerékpárosklub programjai) • Iskolai, óvodai kerékpáros programok, kerékpáros oktatás (korábbi KMOP és TÁMOP pályázatokból kidolgozott komplett programok átvehetők, adaptálhatók) • Tájékoztatás, népszerűsítés, kerületi és kerületen kívüli jó példák bemutatása a helyi médiában Népszerűsítő beruházások • Közterületi kerékpárpumpák, önkiszolgáló szervizpontok telepítése forgalmas kerékpáros útvonalak mentén, vandálbiztos helyen (már kerékpározók megerősítése) • Kerékpáros számláló telepítése forgalmas és kedvező kialakítású kerékpáros infrastruktúrához kapcsolódóan (már kerékpározók megerősítése, a kerékpáros forgalom számszerűsítése) • Lábtámaszok létesítése lámpás kereszteződésekben a pirosnál várakozó kerékpárosok számára • Meglévő városligeti KRESZ park megközelíthetőségének javítása (lásd az 1.3.3, 1.3.4 és 1.3.5 számú intézkedéseknél) • Mini KRESZ park létesítése (pl. Gervay – Rákospatak – Istvánffy utcák sarkán lévő közterületen)
Becsült beruh. ktg.	II. ütem: • Közterületi kerékpárpumpák, önkiszolgáló szervizpontok 10 helyszínen: kb. 1 millió Ft • Kerékpáros számláló 1 helyszínen: kb. 2 millió Ft • Mini KRESZ park 1 helyszínen: kb. 6 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	I. ütem: • Iskolai, óvodai kerékpáros programok: évi 1 program intézményenként 2 csoport/osztály részére 12 millió Ft/év II. ütem:

	• Összesen kb. 1 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	I. ütem: 2014-ig II. ütem: 2014 – 2020

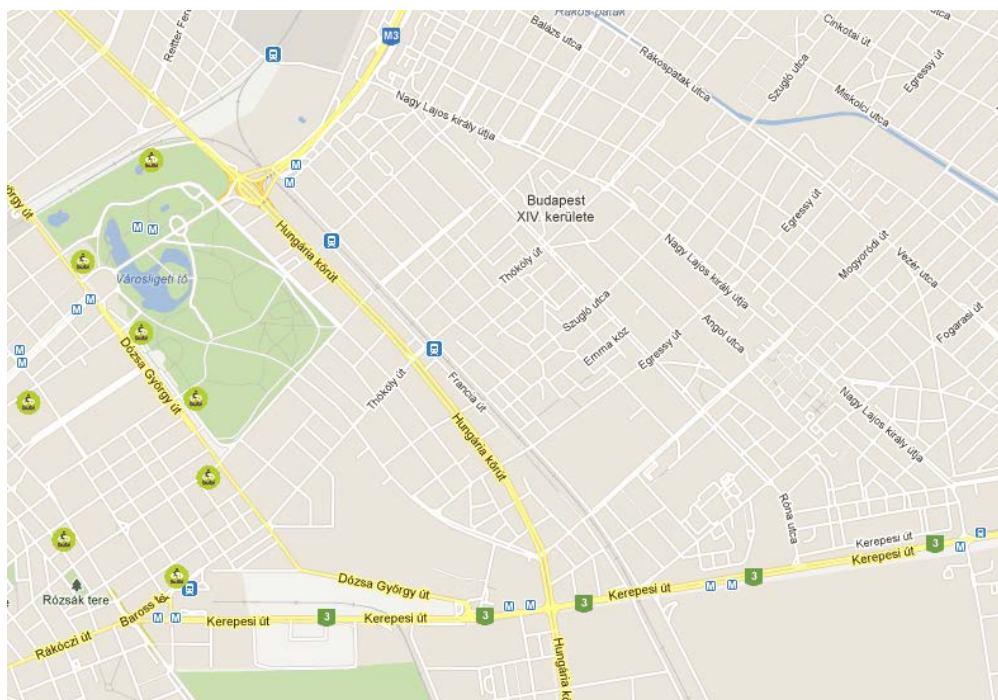
4.2. Mobilitási folyamatok és döntések támogatása ITS elemekkel

Intézkedés címe	4.2.1. Mobilitást támogató ITS alkalmazások
Indokoltság	Az informatikai eszközök és az internetes technológia fejlődése napjainkra lehetővé teszi, hogy a szükséges információk akár minden pillanatban eljuttathatók legyenek a felhasználók számára. A közlekedésben az informatika fejlődése számos lehetőséget teremtett meg. A mobiltelefonok fejlődése, az okostelefonok robbanásszerű elterjedése megteremtette azokat az infrastrukturális feltételeket, melyek segítségével a szükséges információk helyzetalapú szolgáltatásként, célzottan jutnak el az érintett felhasználókhoz.
Előfeltételek	Egységes kerületi térinformatikai adatbázis létrehozása (helyek, útvonalak adatainak, jellemzőinek feltérképezése és beépítése az adatbázisba). A szükséges alkalmazások lefejlesztése és közzététele.
Kapcsolódó projektek	FUTÁR projekt
Felelős (hatáskör)	Zugló Önkormányzata BKK Budapesti Közlekedési Központ
Leírás	A projekt első feladata egy megfelelő térinformatikai alrendszer létrehozása. Ez egyébként kapcsolódhat a már említett PMS rendszer alap adatbázisához. A következő feladat a szolgáltatási kör meghatározása. Az alapvető szolgáltatások a következők: • Zuglói kisokos (mit hol találok, hasznos információk, stb.) • Zuglói utazástervező (kapcsolódva a fővárosi és országos hálózatokhoz) - o gyalogosan - o kerékpárral - o közösségi közlekedéssel - o akadálymentesítés figyelembe vétele - o kombinált utazási lehetőségek • Zuglói valós idejű közlekedési információ szolgáltatás • egyéb információk a közlekedőknek elsősorban a Zuglói térséget érintően: - o kerékpár kölcsönzők - o P+R parkolók, azok foglaltsága - o parkolóházak, parkolóhelyek az úti cél környezetében, - o helyközi utazásokhoz menetjegyrendelés • környezet tudatos közlekedési módok népszerűsítése figyelem felhívásokkal

(aktuális légszennyezettségi értékek, eljutási idők, stb.) • egyéb kerületi szolgáltatói adatbázis (közintézmények, szolgáltatók, stb.) Az alkalmazást minden platformra le kell fejleszteni, ilyen módon szükséges webes kliens, mobiltelefonos alkalmazás a használt platformokra (iphone, android, windows mobile).	
Becsült beruh. ktg.	150 – 200 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	5 – 10 millió Ft / év
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020

4.3. Környezetbarát közlekedési módok használatának ösztönzése innovatív megoldásokkal

Intézkedés címe	4.3.1. Kerékpárkölcsonző rendszerek kiterjesztése
Indokoltság	A kerékpárkölcsonző rendszerek fontos szerepet játszanak a kerékpáros közlekedés népszerűsítésében, mivel olyan emberek számára is lehetővé teszik a kerékpározást, akik nem rendelkeznek saját kerékpárral, vagy csak alkalmyszerűen választják ezt a közlekedési módot.
Előfeltételek	Bubi I. ütem beindulása és stabil működése, tapasztalatainak levonása (Bubi kiterjesztésének feltétele)
Kapcsolódó projektek	A már meglévő, kedvezőtlen kialakítású és balesetveszélyes kerékpárút-szakaszok felülvizsgálata A kerékpáros főhálózat hiányzó elemeinek kiépítése A teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele A kerékpáros közlekedés népszerűsítése
Felelős (hatáskör)	BKK Budapesti Közlekedési Központ (Bubi) Zugló Önkormányzata (belső kerékpárkölcsonző rendszer)
Leírás	Bubi kerékpárkölcsonző rendszer kiterjesztése A Bubi I. üteme a kerületet csak közvetetten érinti, mivel a legközelebbi gyűjtőállomások a Dózsa György út belső oldalán húzódnak; Zugló területén az egyetlen tervezett gyűjtőállomás a Széchenyi fürdőnél lesz.



90. ábra: I. ütemben tervezett bubi gyűjtőállomások Zuglóban és környékén (forrás: BKK)

A Bubi sikeres elindulása esetén a kerület érdeke, hogy a bővítés (II. ütem) a kerületi lakók közlekedését és kerületi célpontok elérhetőségét is szolgálja, ezért fontos, hogy a kerület képviselje az érdekeit a bővítés irányának meghatározása során, és vegyen részt aktívan a helyszínek kijelölésében.

Reálisan kitűzhető cél, hogy a II. ütemben a hálózat teljesen lefedje Zugló Hungária körúton vagy a vasúton belüli részeit (benn a Városligetet és a Stadionokat), amihez legalább 10-12 gyűjtőállomás létesítése szükséges, minimum 140-160 kerékpárral. Javasolt helyszínek (példák):

- Városliget (pl. Petőfi Csarnok, Állatkert)
- Thököly út – Stefánia út kereszteződés
- Zugló vasútállomás
- Mexikói út MILLFAV végállomás / leendő Városliget vasúti megállóhely
- Stadionok metrómegálló
- Puskás Ferenc Stadion / leendő új nemzeti stadion bejárata(i)
- Hungária körút – Egressy út kereszteződés



91. ábra: Közöségi kerékpárkölcsönző rendszer a franciaországi Bordeaux-ban

Zuglói Intézményi Kerékpárkölcsönző Rendszer –Z-BIKE

A Zuglói Intézményi Kerékpárkölcsönző Rendszer (Z-BIKE) egy olyan eszközrendszer, amely a fenntartható mobilitást erősíti intézményi kerékpárok bérbeadásával, kapcsolódó tudatosság-erősítő intézkedésekkel. Oktatási, nevelési, egészségügyi, illetve egyéb, a kerületi önkormányzat tulajdonában vagy fenntartásában álló intézmények, vagy azokhoz csatlakozó partnerszervezetek kerékpárokat biztosítanak dolgozóik, illetve az intézményeket használók (pl. diákok) számára, alacsony bérleti díj ellenében, rendszeres használatra. A Z-BIKE partnerszervezetei megállapodást kötnek a kerékpárokat biztosító önkormányzattal, illetve a kerékpárokat szállító cégekkel. Az intézmény tárolót létesít megadott paraméterek alapján, amelyek alkalmasak az intézményi kerékpárok napközbeni tárolására.

A használók alacsony bérleti díj ellenében hosszú távra bérbe veszik a kerékpárokat, amelyeket napi szinten történő munkába- és oktatási, nevelési intézménybe járásra használhatnak. A program révén népszerűbb lesz a hivatásforgalmi kerékpározás, egyre több, azonos megjelenésű kerékpár marketing és piaci szempontból is jelentős eredményekkel járhat. Kidolgozandó a bérleti és pénzügyi konstrukció, a biztosítás rendszere (eszköz- és személybiztosítás).



92. ábra: Óbuda Önkormányzata és a Berguson Kft. együttműködésében működő kölcsönkerékpárok. Forrás: obuda.hu

(http://www.obuda.hu/cikk/1016/627685/20100423_kerekpar_kolcsonzes_ketszazert_1.htm)

Lehetséges kiegészítések:

- A gyermekek számára Z-BIKE Junior program létesíthető, amely megfelelő méretű gyermekkerékpárokkal a mindennapi iskolába járást népszerűsíti.
- Társprogram lehet a Z-ROLL, amely óvodás gyermekek számára rollert biztosít.
- Oktatási és nevelési, tudatosságfejlesztői programok kapcsolhatók hozzá.
- Kiegészítő kellékek biztosítása, akár intézményi jutalmazásként (pl. lámpák, sisak stb.)



Feladatok:

- Érdekképviselőt a Bubi bővítés irányának meghatározása során, részvétel a helyszínek kijelölésében (BKK felé)
- ZIBIKE koncepció kidolgozása, megvalósítása

Becsült beruh. ktg.	- Bubi kiterjesztése: teljes projektköltség legalább 140-160 millió Ft (BKK) - ZIBIKE bevezetése: 300 db kerékpár kb. 40 millió Ft
Becsült üzem. ktg. többlet	- Bubi teljes működési költség: összesen legalább 35-40 millió Ft / év (BKK) - ZIBIKE működési költség: kb. 10 millió Ft/év
Megvalósítási időtáv	2014 – 2020 (a Bubi I. üteme a tervek szerint 2013 nyarán indul, így 2015 után reális)

4.2 Rövid távon (2014-ig) megvalósítandó intézkedések

A vizsgált intézkedések megvalósíthatósága eltérő feltételeik és előkészítettségük, valamint a források rendelkezésre állásának ütemezése miatt időben különböző. A rövid távon (2014-ig) megvalósítandó, illetve előkészítendő intézkedéseket az alábbiakban foglaljuk össze.

A koncepció megvalósulását segíti, ha ütemezetten, már a terv megvalósítási fázisának első éveiben is felmutathatók eredmények, ezért a tervbe gyors eredményre vezető („quick win”) elemeket is beépítettünk.

4.2.1 Befolyásolandó külső projektek

Számos olyan intézkedés, projekt tart az előkészítési vagy megvalósítási szakaszban, amelyekben Zuglói Önkormányzatának közvetlen hatásköre nincsen, de amelyek érdemben befolyásolják a kerület mobilitási folyamatait. Ezen projektek esetében az önkormányzatnak részt kell vennie az előkészítési folyamatban, és kedvező irányba befolyásolni azok tartalmát akkor is, ha az eredmények csak hosszabb távon jelentkeznek.

4.2.2 Zuglói kezdeményezésű projektek

Míg a közlekedésfejlesztési nagyprojektek eredményei csak hosszabb távon jelentkeznek, számos olyan kisebb és gyorsabban megvalósítható intézkedés is van, amelyekben viszonylag alacsony befektetéssel látható eredmények érhetők el. Ezek egy része ugyan – elsősorban a kétszintű önkormányzati rendszer miatt – nem kizárólag a Zuglói Önkormányzat hatásköre, de célszerű kezdeményező szerepet vállalni bennük, akár a terveztetés, vagy egyes alacsony költségű, de intézményi szempontból nehézkes projektek esetében a megvalósítás költségeinek átvállalásával is.

4.2.3 Intézkedéslista (2014-ig)

Intézkedés, ütem	Felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
1.2.1 Belváros irányú közúti kapacitások szűkítése, a meglévő eredmények fenntartása	BKK	300 MFt
1.3.3 A már meglévő, kedvezőtlen kialakítású és balesetveszélyes kerékpárút-szakaszok felülvizsgálata – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	12 + <u>37 MFt</u>
1.3.4 A kerékpáros főhálózat hiányzó elemeinek kiépítése – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	28 + <u>45 MFt</u>

Intézkedés, ütem	Felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
1.3.5 Zöld közlekedési tengely kialakítása a Rákos-patak mentén – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>21 MFt</u>
1.3.6 Intelligens buszsáv kiépítésének vizsgálata az M3 bevezető szakaszán	BKK	275 MFt
1.4.1 Zugló vasúti megállóhely komplex felújítása és elérhetőségének javítása – I. ütem	MÁV + <u>Zugló</u>	<u>2 MFt</u>
1.4.3 A Bosnyák téri városközpont, mint az intermodalitás és városfejlesztés harmonikus egysége – I. ütem	BKK, magán + <u>Zugló</u>	<u>175 MFt</u>
1.4.4 P+R és B+R parkolók létesítése kötőtpályás vonalak megállóinál – I. ütem	BKK, magán + <u>Zugló</u>	110+? MFt + <u>4 MFt</u>
2.1.1 Parkolási koncepció elkészítése	<u>Zugló</u>	<u>8 MFt</u>
2.2.2 Forgalomcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>100 MFt</u>
2.2.3 A teljes utcahálózat kerékpárosbaráttá tétele	<u>Zugló</u>	<u>27 MFt</u>
2.2.5 Lakóterületi parkolási konfliktusok kezelése – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>2 MFt</u>
2.3.1 Közterületi és intézményi kerékpárparkolás lehetőségeinek javítása – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>29 MFt</u>
2.3.2 Oktatási, nevelési intézményekhez kapcsolódó közlekedési konfliktusok kezelése – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>100 MFt</u>
2.3.3 Szabadidős és rendezvénycélú parkolás szabályozása fizető övezet kijelölésével	<u>Zugló</u>	<u>270 MFt</u>
3.1.1 Utak, kerékpárutak, járdák fejlesztése, üzemeltetési feltételek biztosítása	<u>Zugló</u>	<u>50 MFt</u>
3.1.2 Közúti felületek újraosztása, közúti arculatváltás felújítások során – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>160-200 MFt</u>
3.2.1 Balesetveszélyes csomópontok felülvizsgálata – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>200 MFt</u>
3.2.2 A gyalogátkelőhelyek fokozott védelme, új gyalogátkelőhelyek kijelölése – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>60-100 MFt</u>
3.2.3 Közlekedési felületek térfigyelő rendszereinek fejlesztése – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>100 MFt</u>
3.3.1 Attraktív és akadálymentes közterületek kialakítása – I. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>40 MFt</u>

Intézkedés, ütem	Felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
3.3.2 A közösségi közlekedés járműparkjának és vonalas infrastruktúrájának megújítása, akadálymentesítése	BKK	?
4.1.1 Mobilitástudatosság erősítése az önkormányzatnál és intézményeinél – I. ütem	<u>Zugló</u>	<u>20 MFt</u>
4.1.2 A kerékpáros közlekedés népszerűsítése – I. ütem	<u>Zugló</u>	–
Összesen		824+? MFt +<u>1450-1530 MFt</u>

4.2.4 Intézkedéslista (2014 – 2020)

Intézkedés, ütem	Fő felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
1.1.1 Az M2 metró és a Gödöllői HÉV összekötése és rákoskeresztúri szárnyvonal kiépítése	BKK	134 000 MFt
1.1.2 A Thököly úton felszíni kötőtpályás kapcsolat kiépíthetőségének vizsgálata	BKK	?
1.1.3 Szegedi úti kapcsolat kiépítése	BKK	?
1.1.4 A vasúti személyszállítás integrálása a városi közösségi közlekedés rendszerébe	NIF, MÁV, BKK	?
1.2.2 Városliget átmenő forgalmának kezelése	BKK	?
1.3.1 Nagy Lajos király útja keresztmetszetének átalakítása	BKK	5500-6000 MFt
1.3.2 Erzsébet királyné útja profiljának átalakítása a villamosmegállók térségében	BKK	1900-5500 MFt
1.3.3 A már meglévő, kedvezőtlen kialakítású és balesetveszélyes kerékpárút-szakaszok felülvizsgálata – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	66 + <u>80-100 MFt</u>
1.3.4 A kerékpáros főhálózat hiányzó elemeinek kiépítése – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	200 + <u>79 MFt</u>
1.3.5 Zöld közlekedési tengely kialakítása a Rákospatak mentén – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>60+? MFt</u>
1.4.1 Zugló vasúti megállóhely komplex felújítása és elérhetőségének javítása – II. ütem	NIF, MÁV, BKK + <u>Zugló</u>	?

Intézkedés, ütem	Fő felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
1.4.2 A mexikói úti MILLFAV végállomás környezetének rendezése, az intermodalitás erősítése	BKK, magán + <u>Zugló</u>	?
1.4.3 A Bosnyák téri városközpont, mint az intermodalitás és városfejlesztés harmonikus egysége – II. ütem	BKK, magán + <u>Zugló</u>	?
1.4.4 P+R és B+R parkolók létesítése kötöttpályás vonalak megállóinál – II. ütem	NIF, BKK, magán	?
2.2.1 A közösségi közlekedéssel nem kielégítően feltárt területek kiszolgálásának javítása, a trolibusz- és autóbusz hálózat kapcsolati hiányainak orvoslása	BKK	?
2.2.2 Forgalomcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>350 MFt</u>
2.2.4 Lakóhelyi kerékpártárolás fejlesztése	<u>Zugló</u>	<u>42 MFt</u>
2.2.5 Lakóterületi parkolási konfliktusok kezelése – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>280 MFt</u>
2.3.1 Közterületi és intézményi kerékpárparkolás lehetőségeinek javítása – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>40 MFt</u>
2.3.2 Oktatási, nevelési intézményekhez kapcsolódó közlekedési konfliktusok kezelése – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>350 MFt</u>
2.3.4 Intézmények elérhetőségének célzott javítása innovatív eszközökkel – igényvezérelt Z-Busz rendszer	<u>Zugló</u>	?
2.4.1 Rákosrendező (kötöttpályás) közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztése a terület felértékelődésével párhuzamosan	MÁV, BKK + <u>Zugló</u>	?
3.1.2 Közúti felületek újraosztása, közúti arculatváltás felújítások során – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>560-700 MFt</u>
3.2.1 Balesetveszélyes csomópontok felülvizsgálata – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>700 MFt</u>
3.2.2 A gyalogátkelőhelyek fokozott védelme, új gyalogátkelőhelyek kijelölése – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>210-350 MFt</u>
3.2.3 Közlekedési felületek térfigyelő rendszereinek fejlesztése – II. ütem	<u>Zugló</u>	?
3.3.1 Attraktív és akadálymentes közterületek kialakítása – II. ütem	BKK + <u>Zugló</u>	<u>140 MFt</u>

Intézkedés, ütem	Fő felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
4.1.1 Mobilitástudatosság erősítése az önkormányzatnál és intézményeinél – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>70 MFt</u>
4.1.2 A kerékpáros közlekedés népszerűsítése – II. ütem	<u>Zugló</u>	<u>9 MFt</u>
4.2.1 Mobilitást támogató ITS alkalmazások	<u>Zugló</u>	<u>150-200 MFt</u>
4.3.1 Kerékpárkölcsonzó rendszerek kiterjesztése	<u>Zugló</u>	140-160 + <u>40 MFt</u>
Összesen		141 816-145 916+? MFt + <u>3180-3510+? MFt</u>

4.2.5 Intézkedéslista (2020 után, vagy bizonytalan)

Intézkedés, ütem	Fő felelős / költségviselő	Beruházási ktg.
1.2.3 Körvasúti körút kiépítése a szomszédos kerületekkel összhangban	NIF, BKK	285 000 MFt
2.2.6 Önkormányzati térszín alatti közcélú mélygarázsok fejlesztése	<u>Zugló</u>	<u>2850 MFt</u>
3.3.3 Különszintű gyalogos-kerékpáros átvezetések létesítése a vasútvonalak alatt	NIF + <u>Zugló</u>	? + <u>15 MFt</u>
Összesen		285 000+? MFt + <u>2865 MFt</u>

5 Monitoring terv

A koncepció a 2020-ig terjedő időtávot fogja át. Ez a viszonylag hosszú időtáv szükséges ahhoz, hogy az operatíván megvalósítandó intézkedések ne csak a rövid távú problémákat szem előtt tartva, de a távlatosabb céloknak esetleg ellentmondva valósuljanak meg, hanem mindig szem előtt tartsák az IVS és a koncepció vezérelvét, a ma és holnap is élhető Zugló vízióját. Ezen az időtávon azonban a gazdasági és társadalmi környezet, a finanszírozási lehetőségek változásaiból fakadó bizonytalanságok már túl nagyok ahhoz, hogy minden intézkedés ütemezése pontosan megtervezhető legyen.

A koncepció életciklusának a terv elfogadása fontos, de messze nem utolsó lépése. Az elfogadást követően meg kell kezdeni:

- a rövidtávon megvalósítandó intézkedések részletes megtervezését, engedélyeztetését és megvalósítását;
- a későbbi időtávon esedékes, de hosszabb előkészítési igényű intézkedések előkészítését; valamint
- a kerület közlekedési rendszerét befolyásoló külső projektek folyamatos figyelemmel kísérését és a kerületi céloknak megfelelő irányba való befolyásolását.

Annak érdekében, hogy a megvalósítás folyamata ne szakadjon el az IVS-ben és a koncepcióban lefektetett céloktól, **a megvalósítás előrehaladását rendszeresen (célszerűen két évente) meg kell vizsgálni, összevetni a célokkal,** szükség esetén módosítani az intézkedések körét, **és kiválasztani közülük a következő két évben megvalósítandókat.** A monitoring javasolt időpontjai:

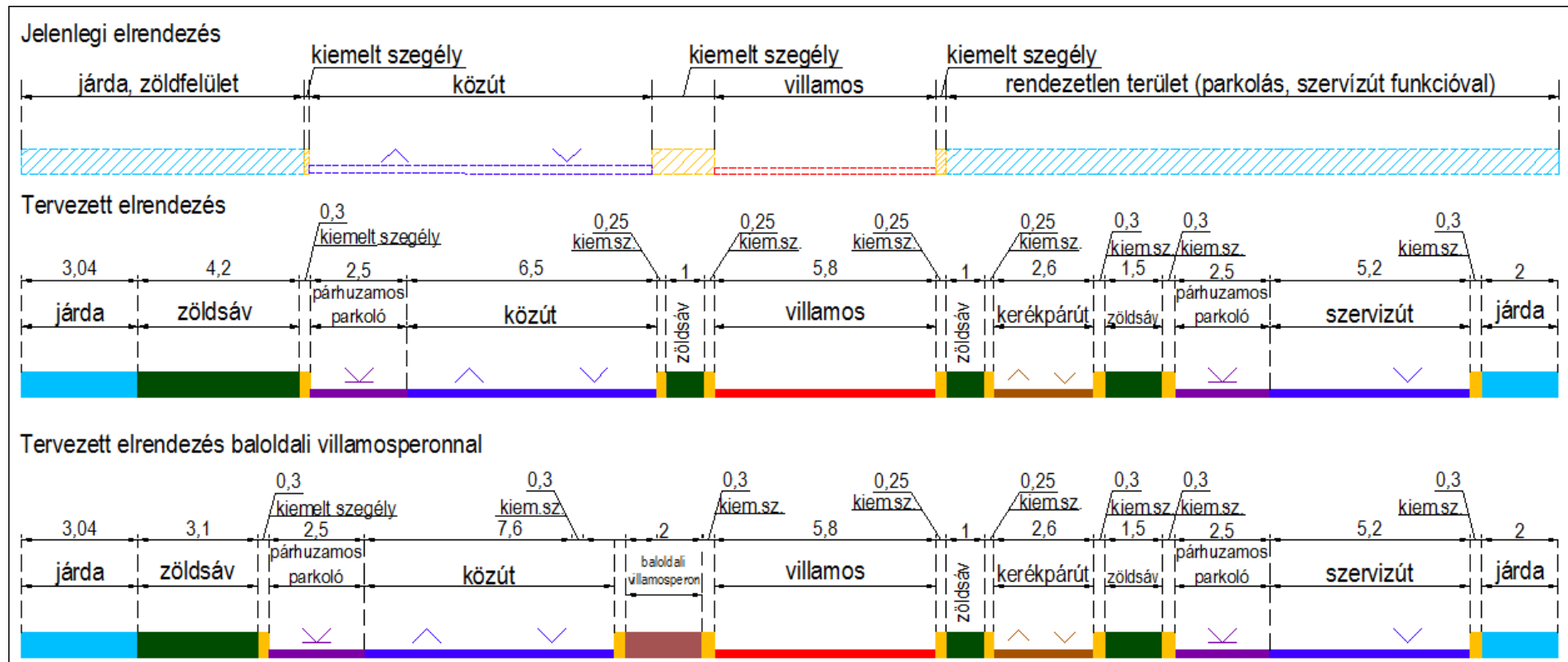
- 2014 nyara (egyúttal összegezve az önkormányzati választásokig elért eredményeket);
- 2016 nyara
- 2018 nyara
- 2020 nyara (a koncepció záró értékelése, amely alapját adja a következő koncepció elkészítésének).

Amennyiben a monitoring eredményei valamelyik évben azt mutatják, hogy a koncepció és a realitások között túl nagy szakadék alakult ki, **szükség lehet a koncepció mélyebb felülvizsgálatára, akár a célrendszerre kiterjedően is.**

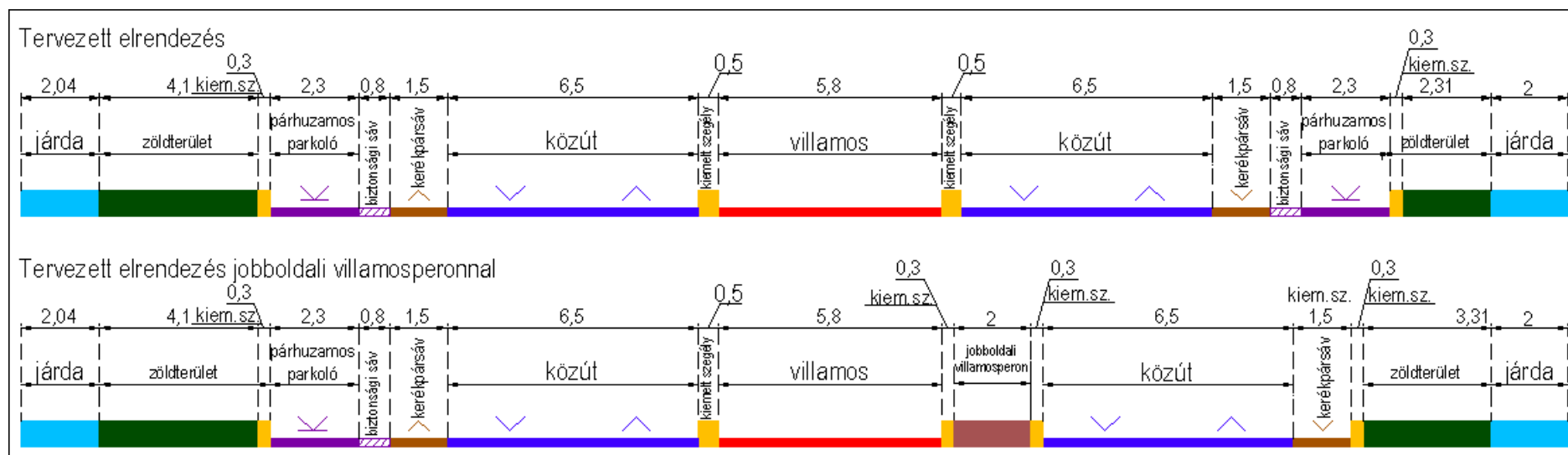
6 Mellékletek

6.1 A Nagy Lajos király útja keresztmetszeti kialakításának vizsgált változatai

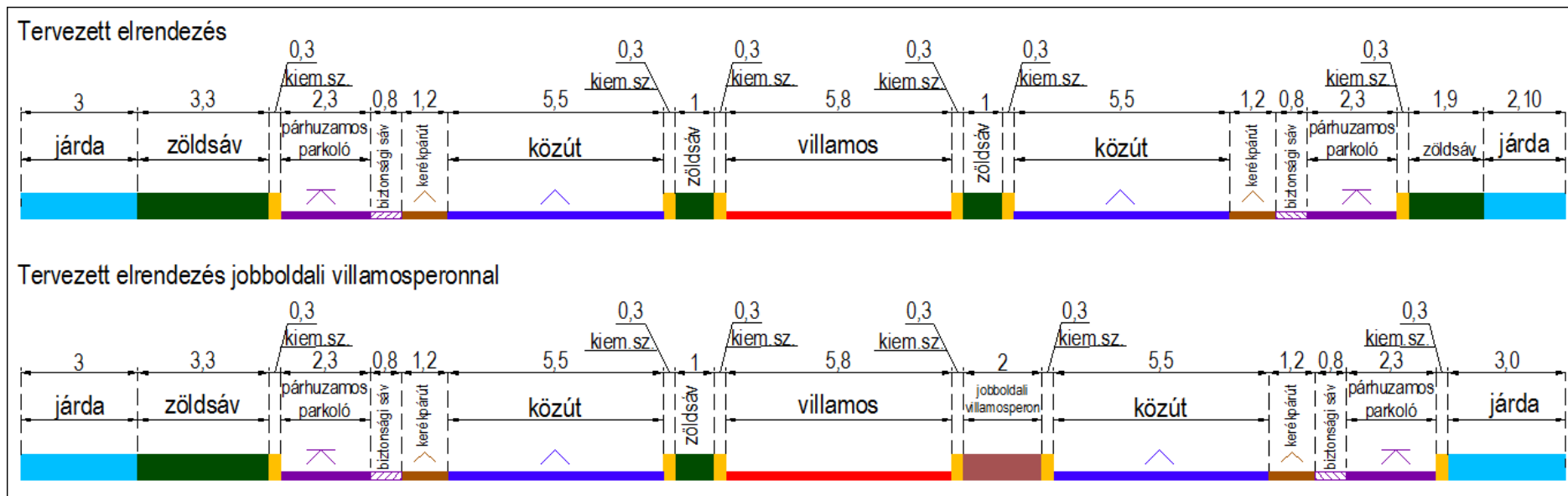
6.1.1 „a” változat



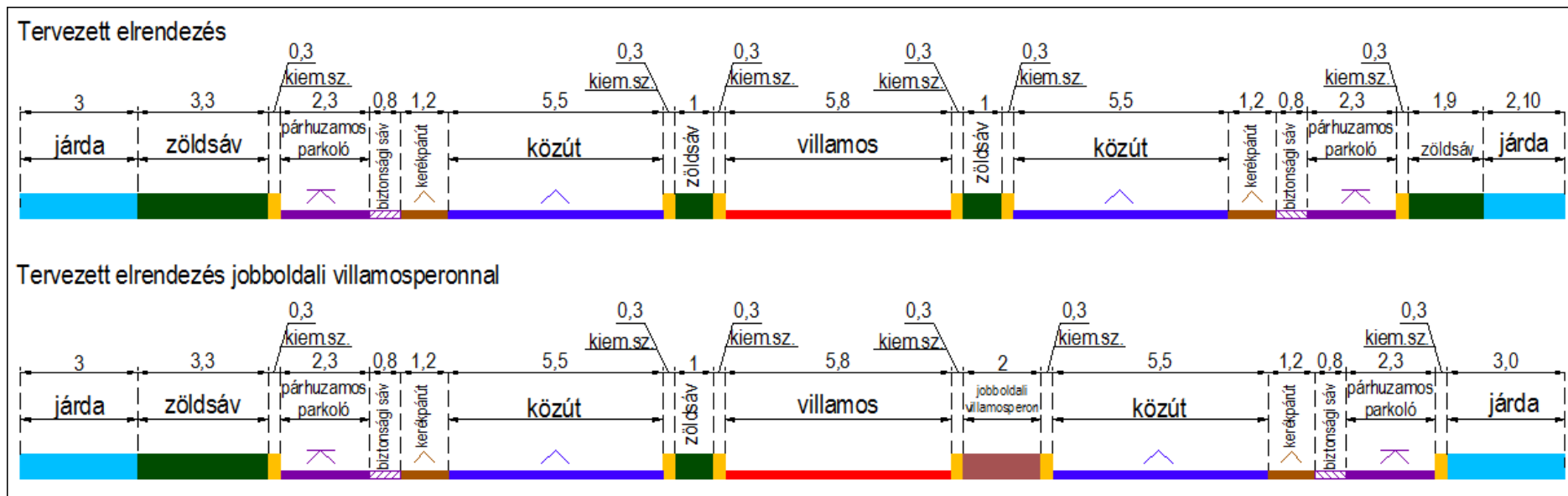
6.1.2 „b” változat



6.1.3 „c” változat



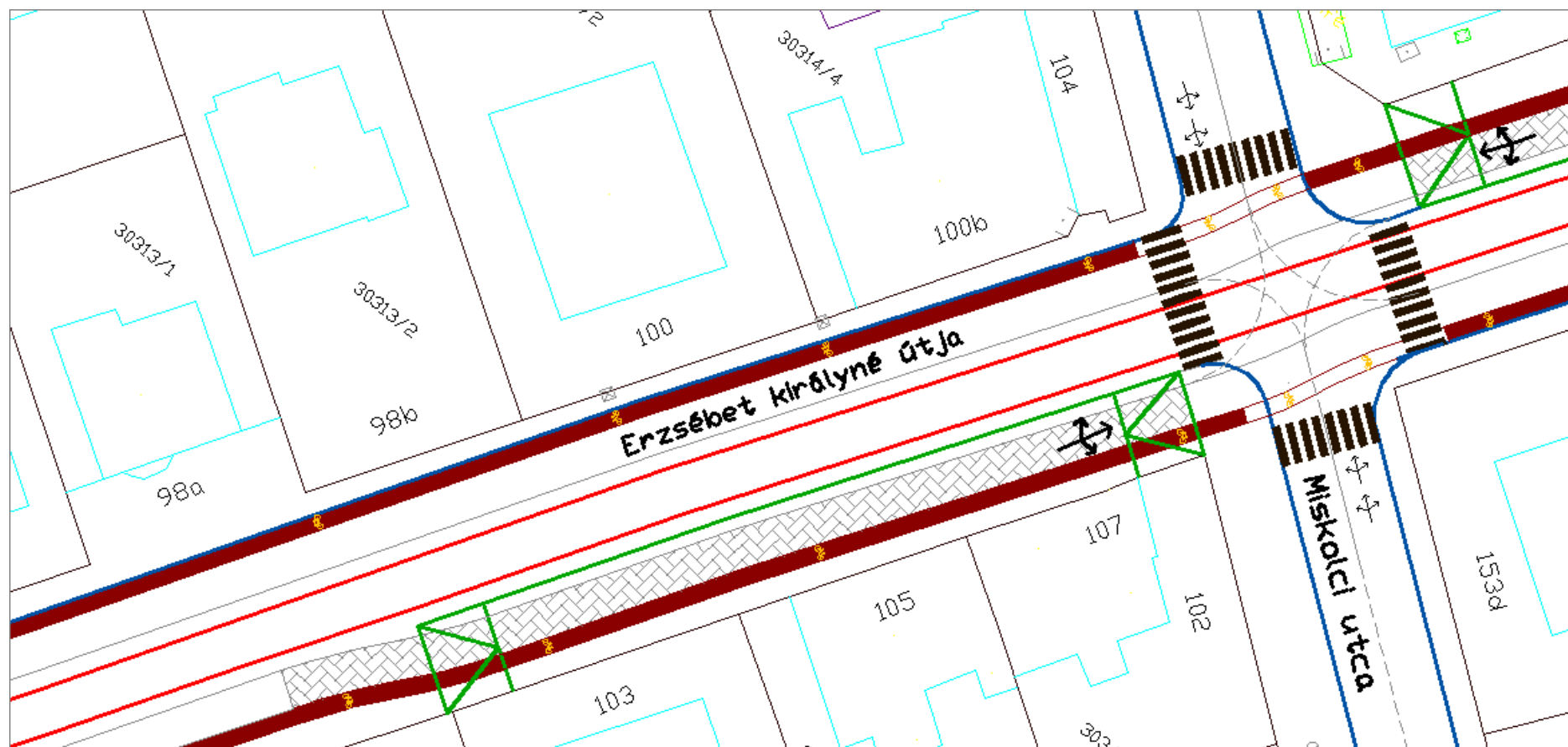
6.1.4 „d” változat



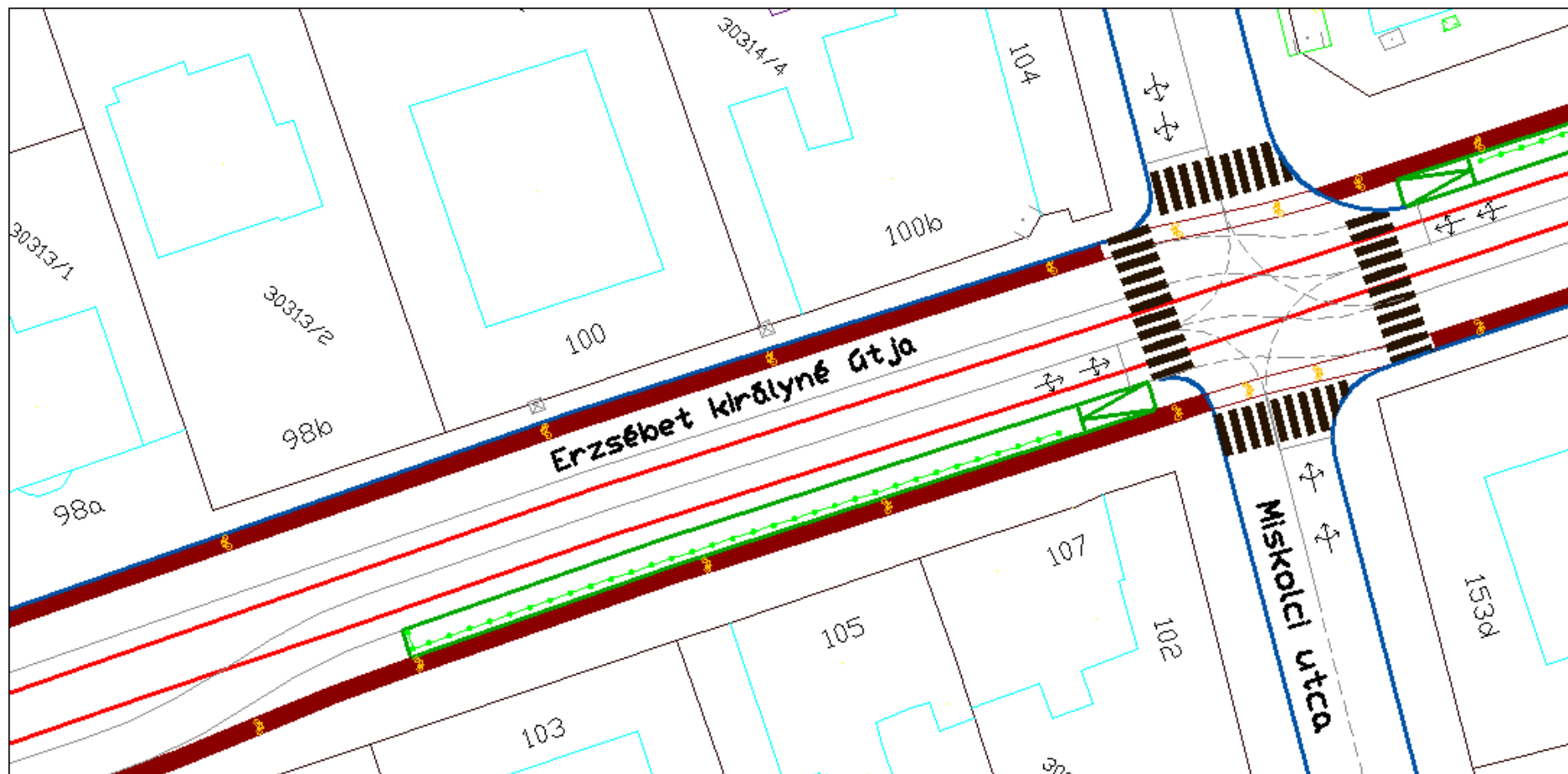
6.2 Az Erzsébet Királyné útja keresztmetszeti kialakításának vizsgált változatai



6.2.1 Peronkialakítások – 1. változat

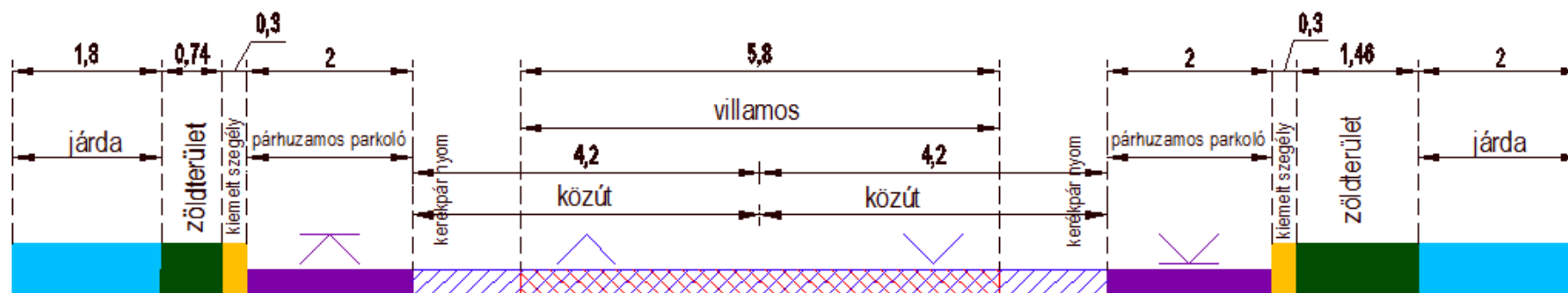


6.2.2 Peronkialakítások – 2. változat

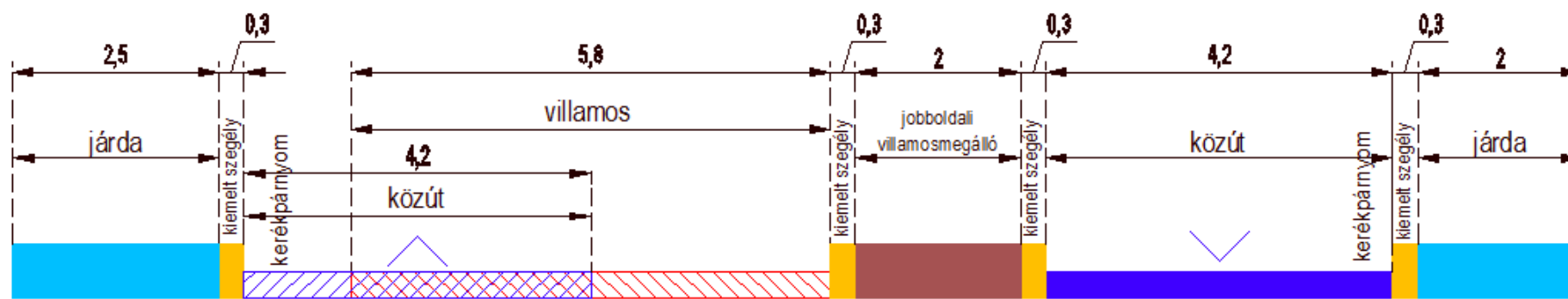


6.2.3 „a” változat

Tervezett elrendezés

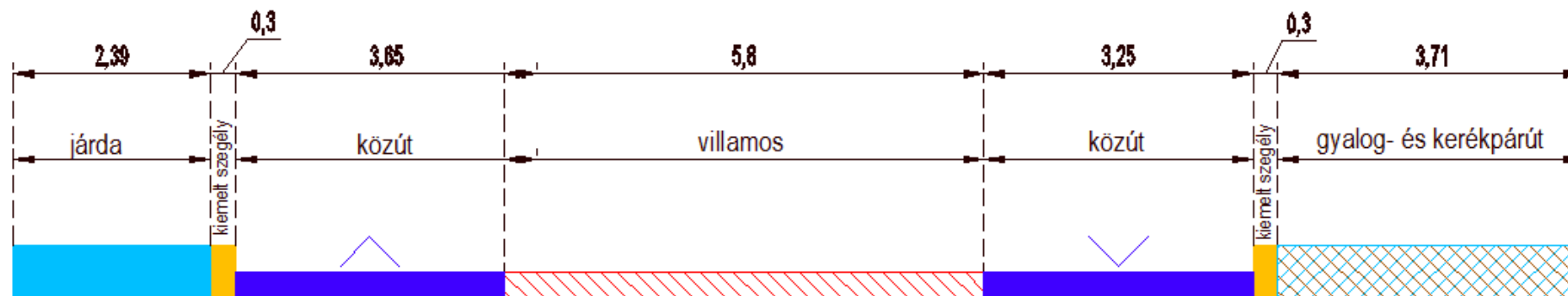


Tervezett elrendezés jobboldali villamosmegállóval

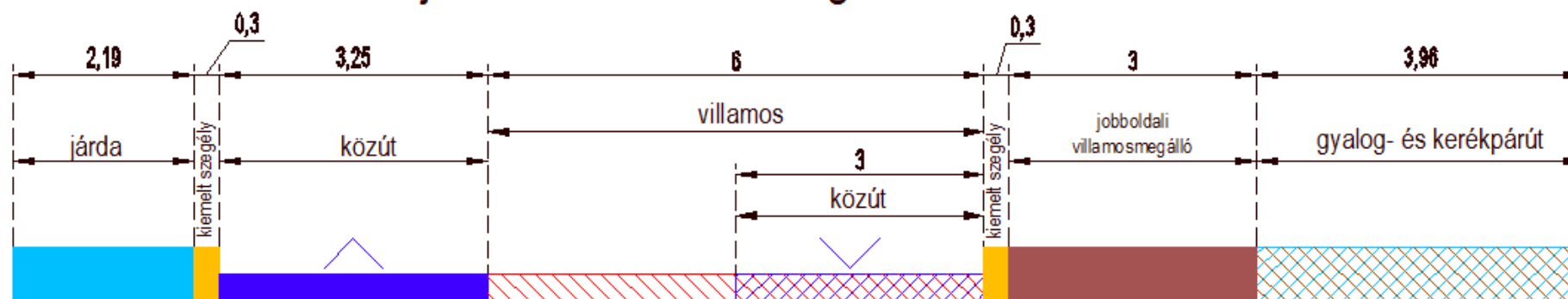


6.2.4 „b” változat

Tervezett elrendezés

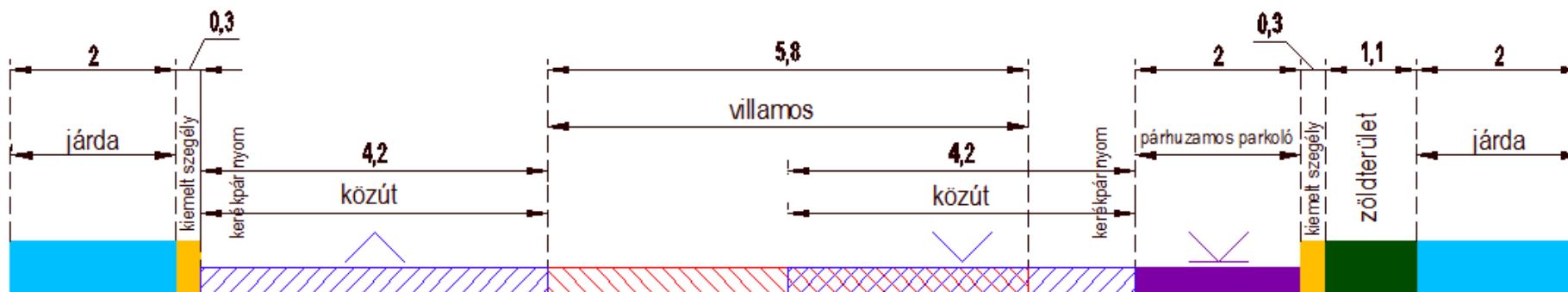


Tervezett elrendezés jobboldali villamosmegállóval

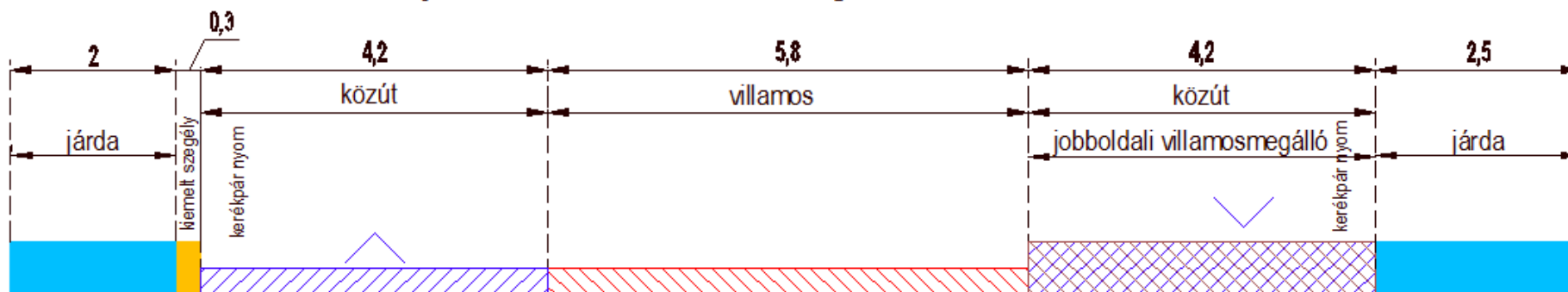


6.2.5 „c”változat

Tervezett elrendezés



Tervezett elrendezés jobboldali villamosmegállóval



6.3 Forgalmcsillapított övezetek forgalomtechnikai felülvizsgálata

Jelmagyarázat a

forgalomtechnikai ábrákhoz

 zöldterület

 közút

 földterület határ

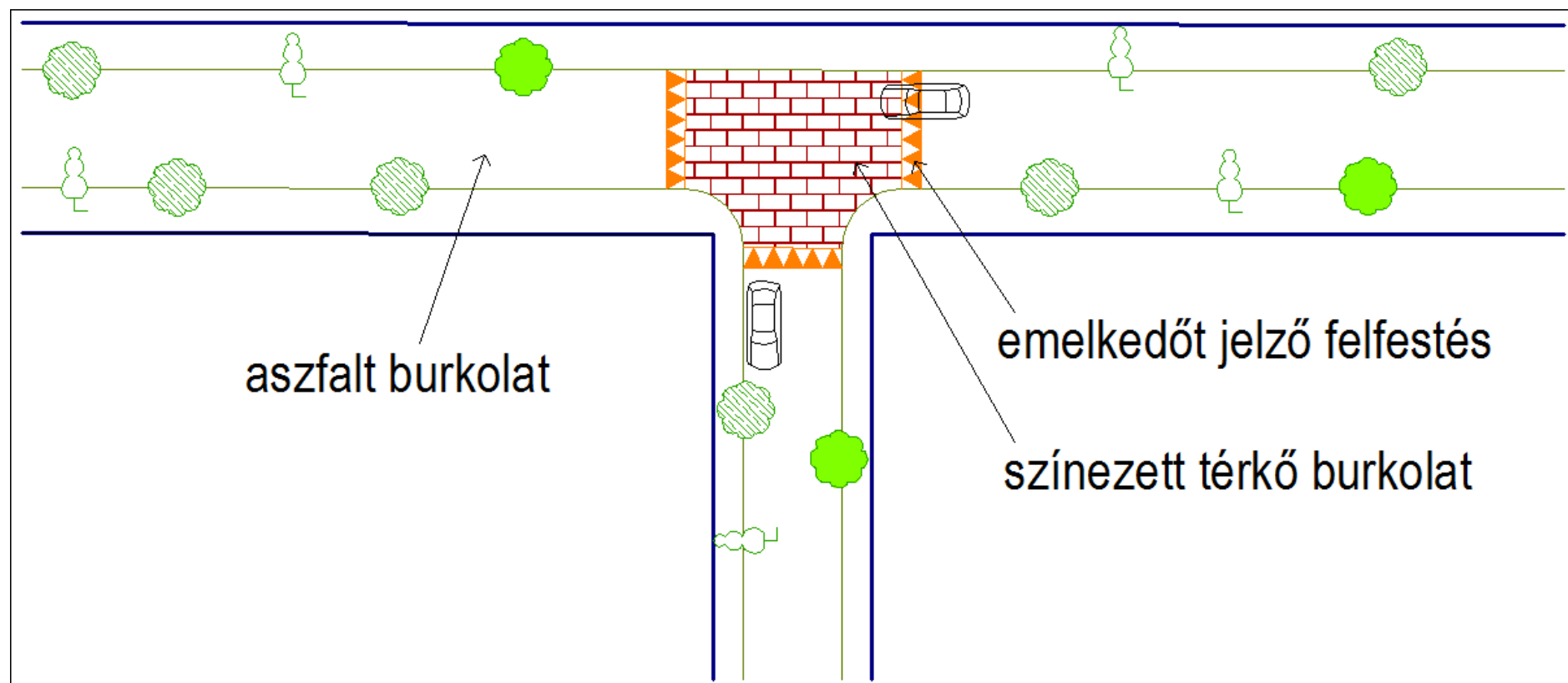
 kiemelt szegély

 zöldfelület

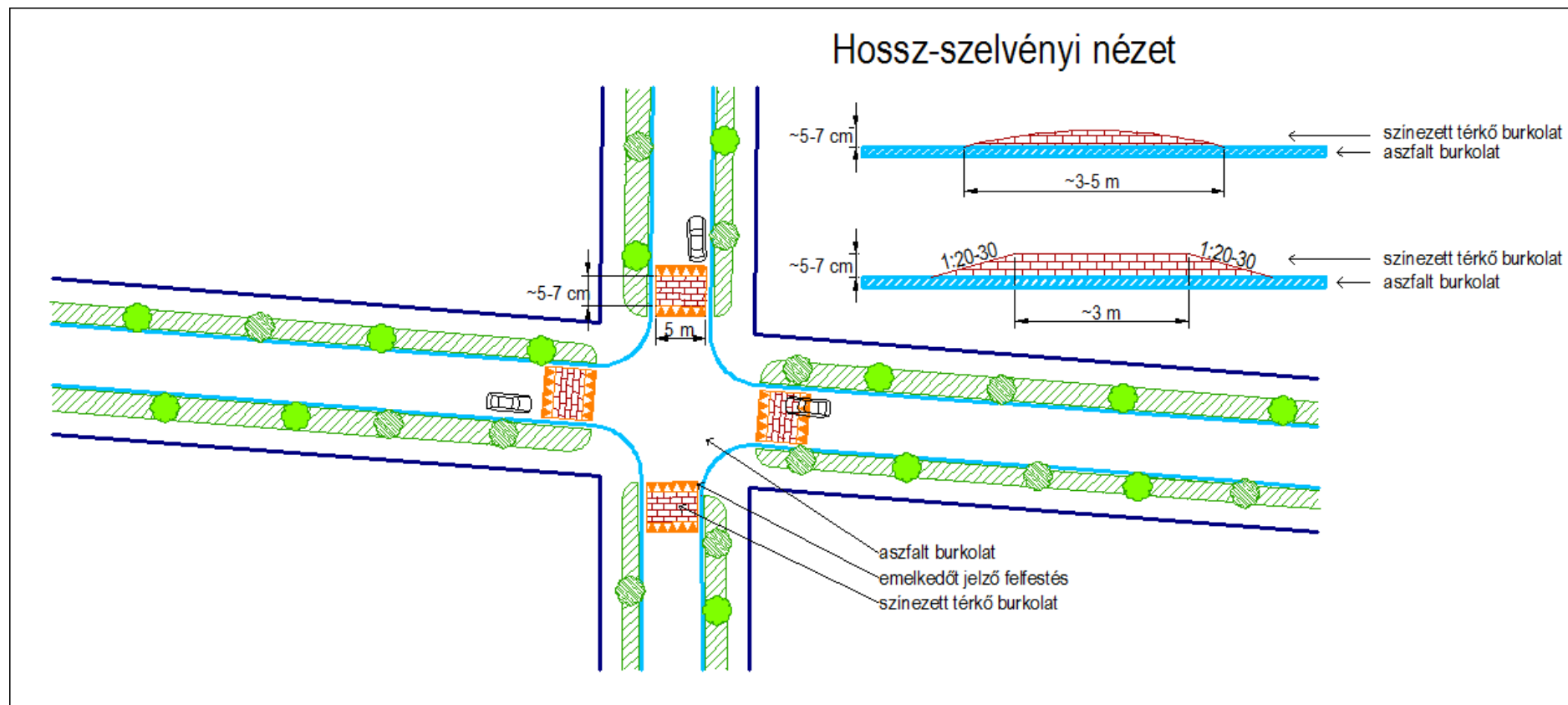
 színezett térkő burkolat

 burkolatfestés

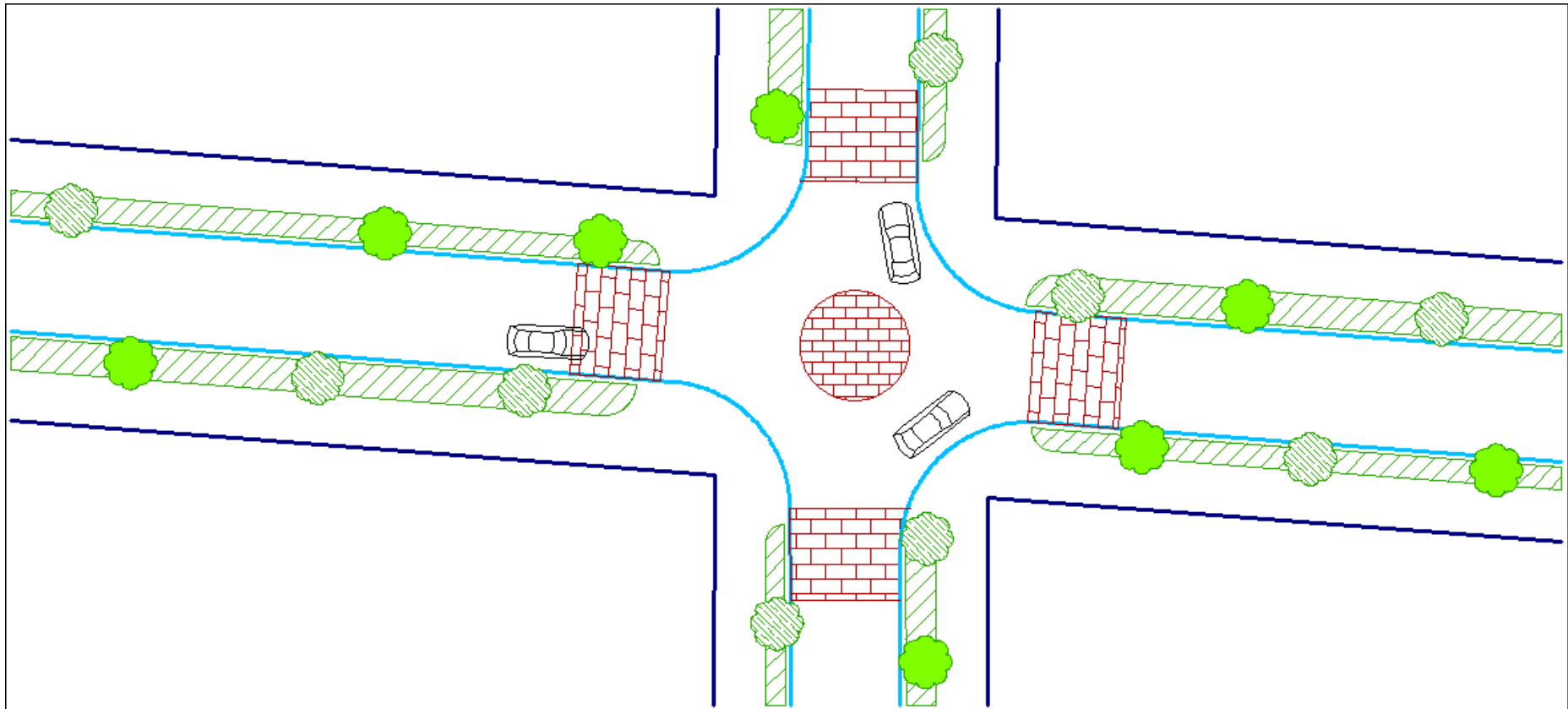
6.3.1 Megemelt csomópont eltérő burkolat alkalmazásával



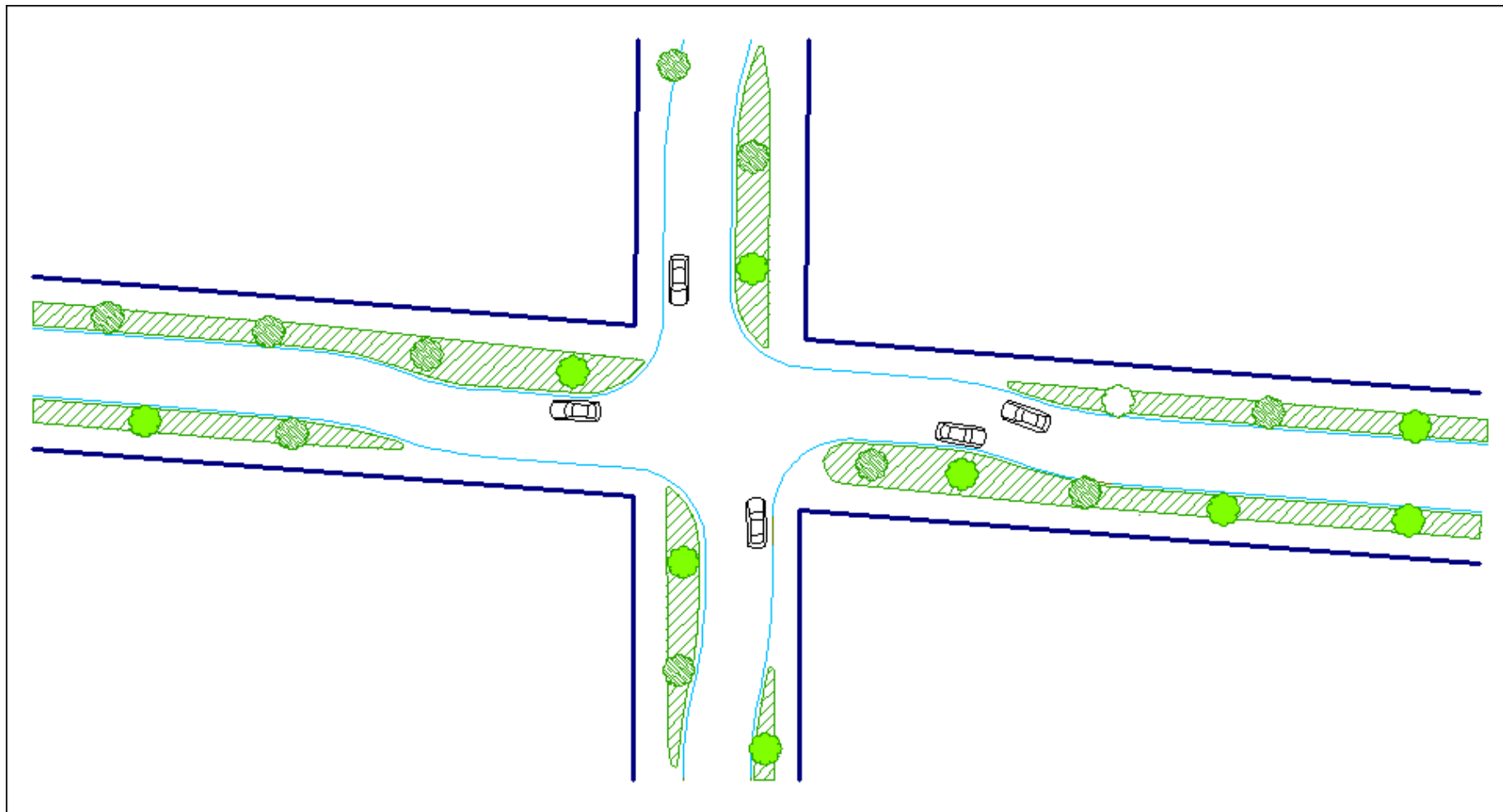
6.3.2 Menetdinamikai borda alkalmazása a csomópont minden ágának torkolatánál



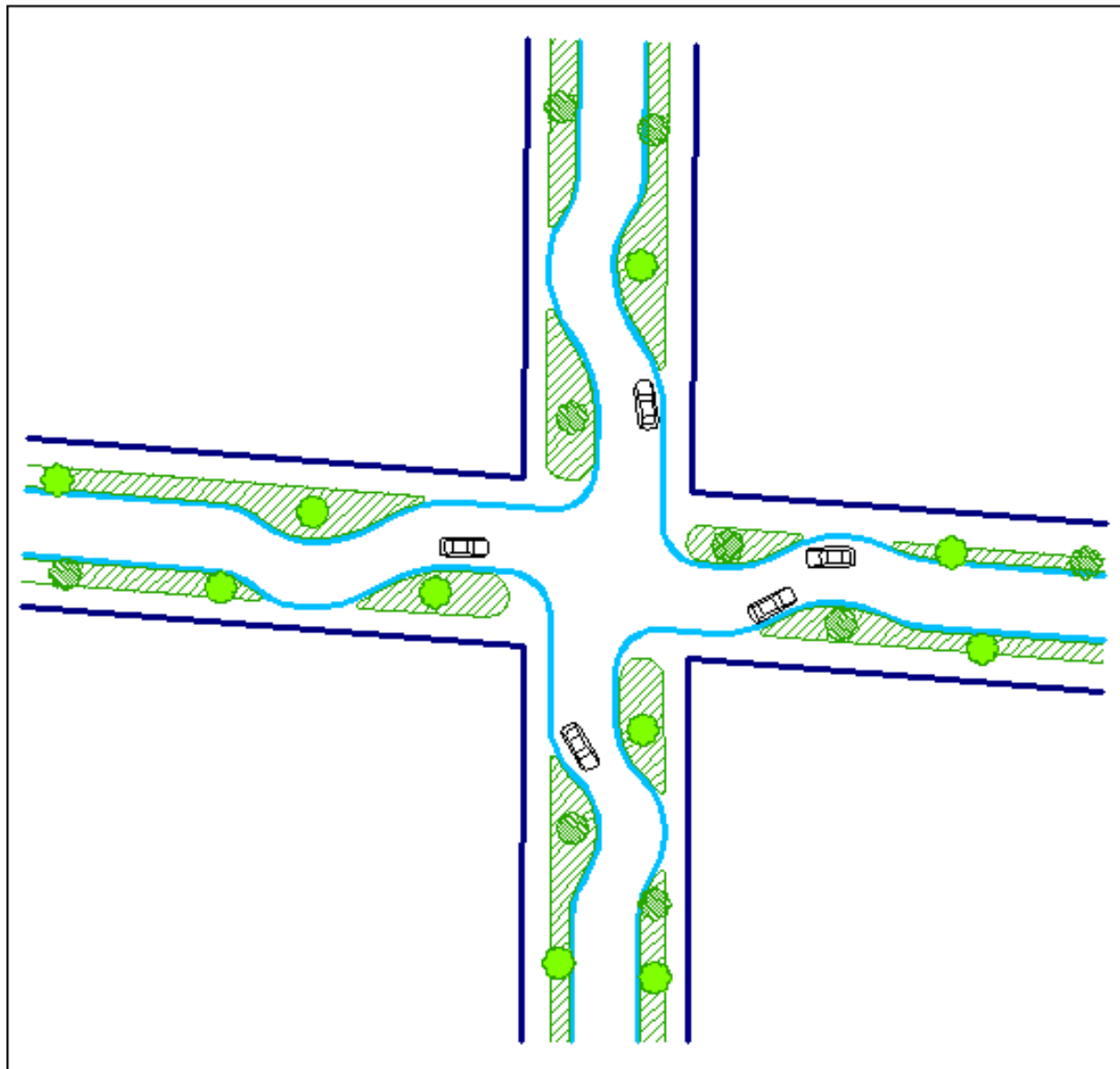
6.3.3 Eltérő burkolat alkalmazása a csomóponti torkolatoknál és minikörforgalom kiépítése



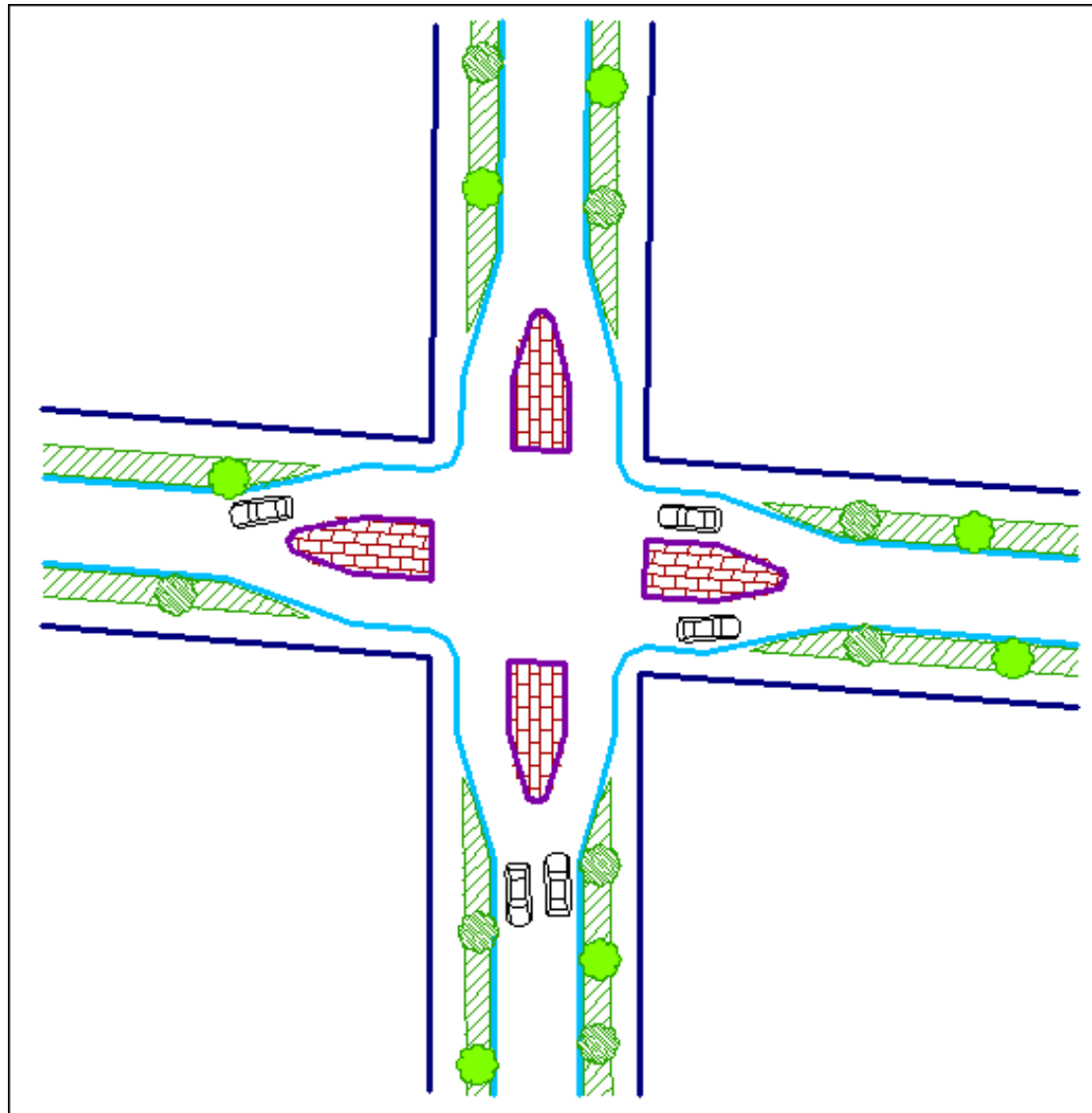
6.3.4 Csomóponti mozgást lassító elhúzások egyszeres irányváltással



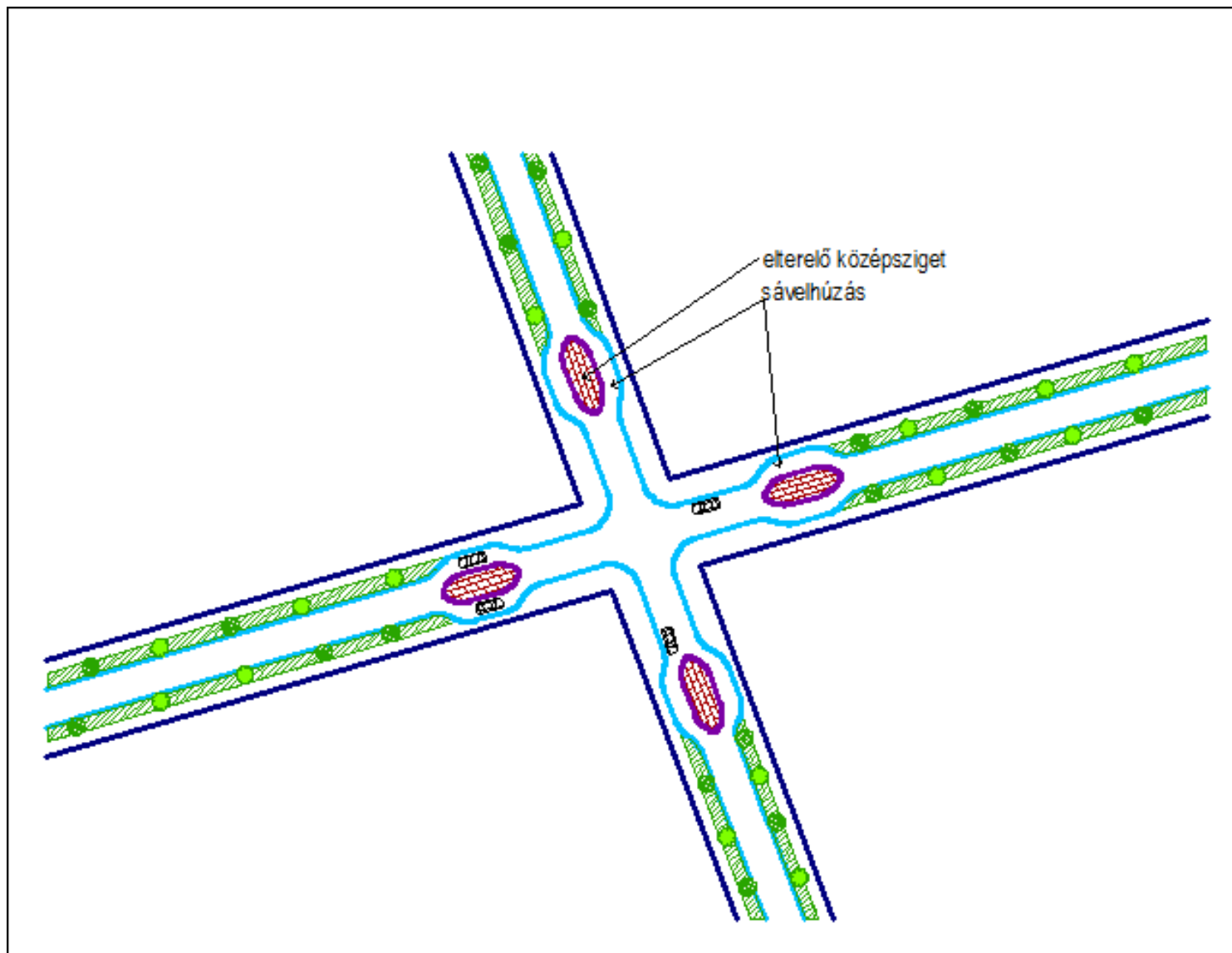
6.3.5 Csomóponti mozgást lassító elhúzások kétszeres irányváltással



6.3.6 Forgalomcsillapítás középsziget elhelyezésével közvetlenül a csomópont előtt



6.3.7 Sebesség csillapítása csomópont előtti középsziget elhelyezésével



6.3.8 Kis terelőszigetek kialakítása

