



Fenntartható városi mobilitási terv

2. kötet Cselekvési terv
Végleges



SUMP

TRANSINVEST-BUDAPEST KFT

FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERV

Cselekvési terv



Bírálati észrevételek alapján javított Végleges tanulmány

Megrendelő:

Várpalota Város Önkormányzata



A megvalósíthatósági tanulmányt készítették:

 Transinvest Budapest	Transinvest-Budapest Kft.	Zalán Ákos Bachmann Dóra Dani Bence Samu
	Create Value Kft.	Dobrocsi Tamás Pusztai Ádám Roszkopf András

Tartalom

1	Bevezetés, módszertan	5
2	Helyzetkép összefoglalása	9
2.1	Problémák	9
2.2	Célok	14
2.2.1	Települési stratégiai célok	14
2.2.2	Közlekedési stratégiai célrendszer	15
3	Eszközrendszer	17
3.1	Beavatkozási területek (intézkedéscsoportok)	17
3.2	Beavatkozások hosszú listája	20
3.3	Parkolásszabályozás	29
3.3.1	Jelenlegi szabályozás Várpalotán	30
3.3.2	Az állóforgalom jellege	30
3.3.3	A parkolásmanagement eszközürendszere	32
3.3.4	A parkolásmanagement bevezetése	36
3.4	Beavatkozások előzetes értékelése	40
3.5	Értékelés, pontozás	42
3.6	Projektek, projektcsomagok képzése	43
4	A mobilitási terv megvalósítása	46
4.1	Indikátorok, monitoring rendszer	46

Ábrák

1. ábra: Fenntartható mobilitási terv (SUMP) készítésének lépései	5
2. ábra: SUMP 3. szakasz: intézkedések tervezése [forrás: SUMP Guide 2nd Edition – fordítás: Mobilissimus]	7
3. ábra: A 3. szakasz főbb lépéseinek áttekintése	8
4. ábra: A közlekedési igények befolyásolásának lehetséges eszközei	18
5. ábra: Beavatkozási javaslatok – hosszú lista	22
6. ábra: Beavatkozási javaslatok – menedzsment eszközök	23
7. ábra: A bécsi „iskolautca” kialakításának vázlata	24
8. ábra: A parkolásmenedzsment intézkedéseinek piramisa	30
9. ábra: Parkolási koncepciók javaslatok a Várkerti Általános Iskola példáján	35

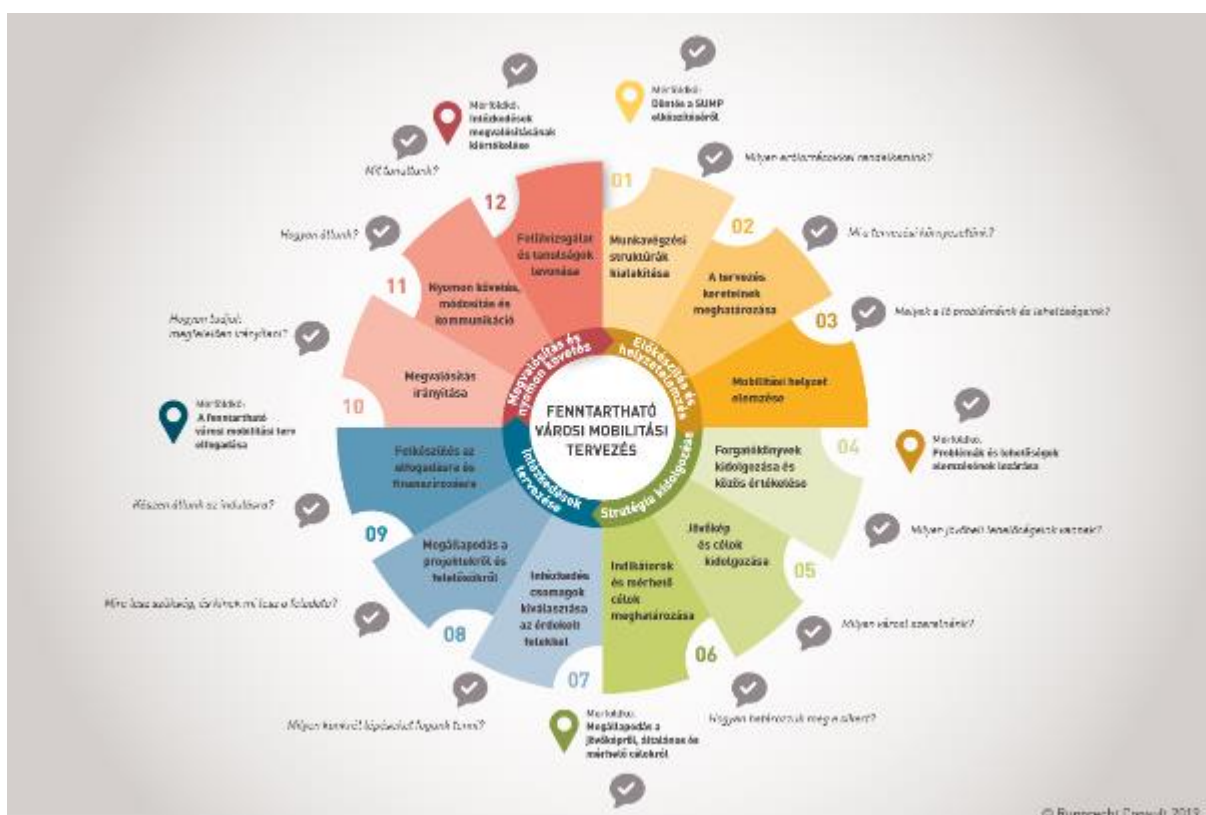
Táblázatok

1. táblázat: Fenntartható mobilitási terv (SUMP) készítésének lépései	6
2. táblázat: Az egyes városrészek funkciói [forrás: IVS, 2008]	14
3. táblázat: Fejlesztési célok és a településrészek közötti kapcsolat [forrás: ITS, 2016]	15
4. táblázat: Települési és közlekedési stratégiák összefüggései	15
5. táblázat: A közlekedési stratégiai célok relevanciái	16
6. táblázat: Közlekedési stratégiai célokhoz rendelhető eszközök	19
7. táblázat: Beavatkozások előzetes értékelése	42

1 Bevezetés, módszertan

A „Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan - Second Edition” módszertani útmutatója a fenntartható mobilitási terv készítését négy fázisra bontja:

1. Megalapozó elemzések
2. Stratégia alkotás
3. Beavatkozási tervek
4. Megvalósítás és nyomonkövetés



1. ábra: Fenntartható mobilitási terv (SUMP) készítésének lépései

Minden egyes munkafázis három fő lépésből áll, így egy óralaphoz hasonló folyamatábrát kapunk (1. ábra). A 12 lépés sorrendben a következő:



1. táblázat: Fenntartható mobilitási terv (SUMP) készítésének lépései

A SUMP készítés nyolc alapelve:

- A funkcionális várostérség fenntartható mobilitására kell törekedni
- Az intézményi határokon átnyúló együttműködés
- Lakosság és az érdekeltek bevonása
- Értékelni kell a teljesítményt
- Hosszú távú jövőkép és megvalósítási terv
- Valamennyi közlekedési mód integrálása
- Nyomon követés és értékelés
- Minőségbiztosítás

3. szakasz: Intézkedések tervezése

Jelen munkaanyag, a cselekvési tervharmadik fázis első lépésének felel meg. A munkafázis elkészítésének lépései (ld. **2. ábra**).



2. ábra: SUMP 3. szakasz: intézkedések tervezése [forrás: SUMP Guide 2nd Edition – fordítás: Mobilissimus]

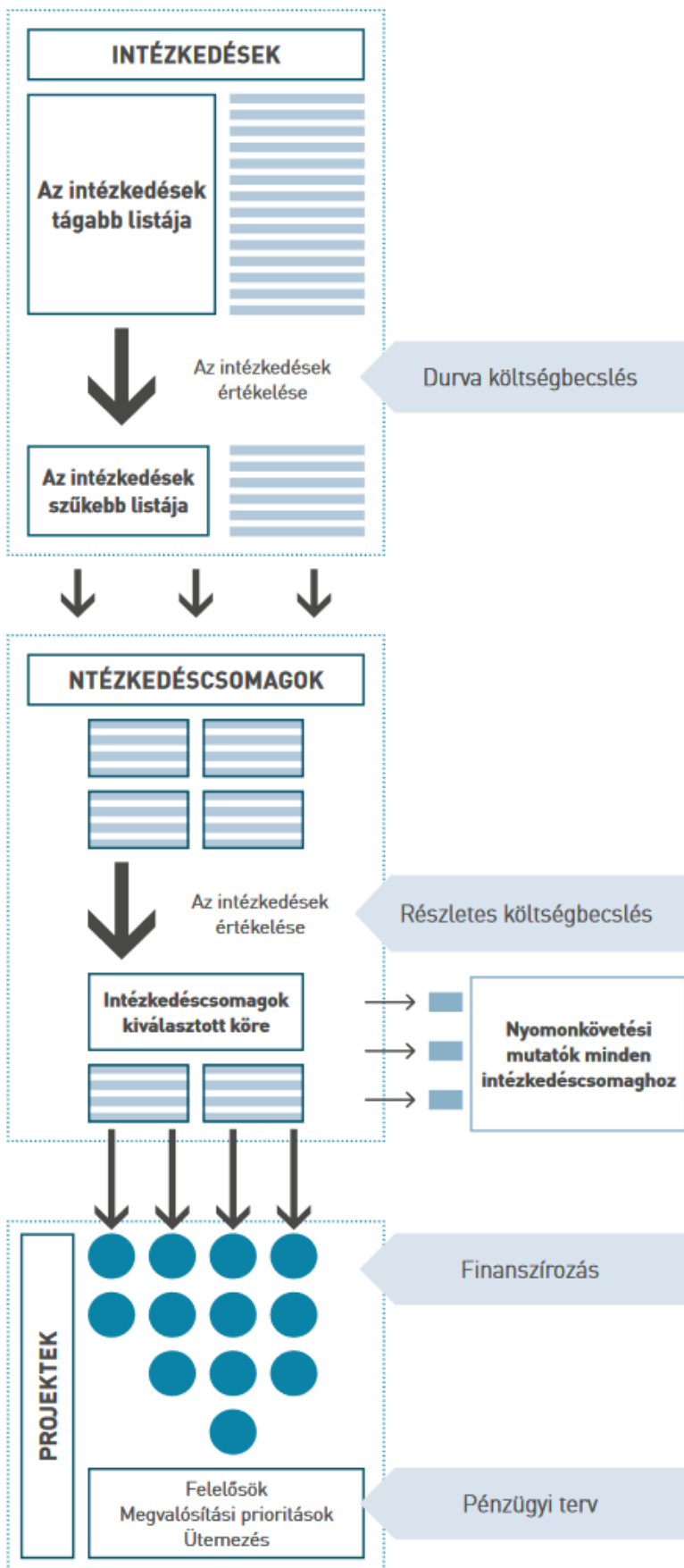
A harmadik szakasszal a tervezési folyamat a stratégiai szintről az operatív szintre lép. Ez a szakasz az intézkedésekre összpontosít, amelyek a megállapodott általános és mérhető célok elérését szolgálják. Ekkor kerül sor a fenntartható városi mobilitási terv véglegesítésére és megvalósításának előkészítésére a következő kérdések megválaszolásával:

Mit fogunk tenni konkrétan?

Egy hosszú listát állítunk fel minden szóba jövő beavatkozással, intézkedéssel. Több szempont szerint értékeljük, intézkedés-csomagokat képezünk, az érintettekkel és a lakossággal megvitatva választjuk ki a beavatkozások végleges listáját. Minden beavatkozáshoz értékelési paraméterek (indikátorok) tartoznak, és nyomon követhetőek.

Az intézkedéscsomagokat feladatokra (vagy projektekre) bontjuk, és részletes leírást adunk valamennyihez (műszaki tartalom, költségek, kapcsolódás más elemekhez, kockázatok, üzemeltetési forrásigény). Ennek alapján minden projekt tekintetében egyeztetni kell a felelősségi köröket, megvalósítási prioritásokat és az ütemezést.

Ebben a fázisban szükséges kommunikálni a helyi politikusokkal, civil szervezetekkel és a lakossággal. Lezárásként az illetékes politikai testület döntéshozói elfogadják a fenntartható városi mobilitási tervet.



3. ábra: A 3. szakasz főbb lépéseinek áttekintése

2 Helyzetkép összefoglalása

Richard P. Rumelt, a University of California professzora a stratégiaalkotást 3 fő elemmel határozza meg: az első a diagnózis, mely helyzetfeltárás keretében feltárja a megoldandó problémákat és elérendő célokat, a második egy irányelv, avagy módszertan a kérdések kezelésére, a harmadik elem pedig a feltárt problémák meghatározott módszertan szerinti konkrét eszközrendszerrel és intézkedésekkel való koherens megoldása. Az első elem tartalma, avagy a Megalapozó tanulmány 3. és 4. fejezetében meghatározott problémák és célok jelen fejezetben kerülnek rövid összefoglalásra. A második elem, avagy a módszertan kérdéseire a Megalapozó tanulmány 2. fejezete ad választ, míg mindezek alapján a harmadik elem kifejtésére jelen tanulmány további fejezeteiben kerül sor.

2.1 Problémák

A Megalapozó tanulmány probléma feltáró vizsgálatának keretében a szakpolitikai tervezési keretek, valamint a mobilitást befolyásoló háttér (helyzetkép, jövőbeli trendek, baleseti helyzetkép) áttekintését követően a háztartások jellemzőinek, a lakosság mobilitási szokásainak, illetve a várost érintő kérdésekben alkotott véleményének minél alaposabb megismerése céljából tervező megbízóval egyeztetett kérdőív alapján végzett felmérést. Mindezek mellett áttekintésre került a közlekedési rendszer kínálata (forgalomvonzó létesítmények, közúthálózat, közúti forgalom, közúti közösségi közlekedés, vasúti személyszállítás. Mindezeket követően a problémák bemutatásra kerültek SWOT-analízis, problématerkép, valamint a helyszínhez nem köthető problémák kiegészítő szöveges leírása keretében (Megalapozó tanulmány 3.6. fejezete):

Közúti közlekedés

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Jó közúti kapcsolatok (társégi, megyei) Átmenőforgalom az elkerülőúton halad Autópálya-hálózat 20 perc alatt elérhető Két megyeszékhely is 30 percen belül elérhető 	<ul style="list-style-type: none"> Peremterületek közúti kapcsolatai elégtelenek Kiépített járdák mennyisége elégtelen Parkolók túltelítettsége, túlkereslet
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> Környezettudatosság Technológiai változások a járműiparban a kibocsátáscsökkentést célozzák Gazdaság elmozdulása a jármű-birtoklástól a közösségi használat felé (autók, mikromobilitási eszközök) 	<ul style="list-style-type: none"> Szétterülő városi terjeszkedés A motorizáció növekedésével nő az szgk használat aránya

Közösségi közlekedés

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Jó közúti kapcsolatok 	<ul style="list-style-type: none"> Előregedett autóbuszállomány

<ul style="list-style-type: none"> • Beállt, bevált helyi buszviszonylatok • Jó vasúti kapcsolat, megfelelő személyszállítási kapacitás, villamosított vasútvonal 	<ul style="list-style-type: none"> • Feltáratlan településrészek • Menetrendi kínálat alacsony személyszállítási volumenre optimalizálva • Szgk nélkül nehezen megközelíthető a vasútállomás, a központtól távol helyezkedik el • Akadálymentesség hiánya
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Környezettudatosság • Technológiai változások a járműiparban a kibocsátáscsökkentést célozzák • Személyszállítási piac liberalizálása a gazdasági hatékonyságot növeli • Városon belül rövid utazási távolságok 	<ul style="list-style-type: none"> • A motorizáció növekedésével nő az szgk használat aránya • Finanszírozási források nehezen bővíthetők • Egymást gyengítő helyi-, helyközi és szerződéses személyszállítási szolgáltatók

Gyalogos és kerékpáros közlekedés

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Folyamatosan bővülő kerékpáros infrastruktúra • Kerékpározásra alkalmas utcák • Településszerkezetben kis távolságok, alközpontok • Igény közpark fejlesztésre, igény a zöldterület-fejlesztésre 	<ul style="list-style-type: none"> • Belváros nem eléggé gyalogosbarát • Peremterületek kerékpáros kapcsolatai elégtelenek • Kiépített járdák mennyisége elégtelen
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Környezettudatosság • Gazdaság elmozdulása a jármű-birtoklástól a közösségi használat felé (mikromobilitási eszközök), flexibilisebb járműhasználat 	<ul style="list-style-type: none"> • Szétterülő városi terjeszkedés • A motorizáció növekedésével nő az szgk használat aránya

A város fő problémái típusok szerint:

- Parkolási problémák
- Forgalomcsillapítás
- Járdaszakaszok felújítása, járdák hiánya
- Csomóponti problémák a következő helyszíneken:
 - 8-as számú főút – Erőmű utca csomópont
 - Jókai Mór u. – Honvéd u. csomópont
 - Szent István út – Szabadság tér csomópont
 - Szent István út – Hétvezér út – Tési út csomópont

Főbb problémák:

- A városvezetés jelezte, illetve a lakossági kérdőívből kiderült, hogy a városban **parkolási problémák** vannak.

- **Közösségi közlekedés:** Felmérések alapján a járműkihasználási mutatók nem megfelelőek, ezért a szolgáltató tovább ritkította a járatokat. Jelenleg egy kötött menetrend van érvényben, az egyes követési idők többször magasabb, mint 30 perc.
- A kérdőívek alapján a **vasútállomás** megközelíthetősége problémás.
- Kérdőívekből kiderült, hogy a válaszadók vélekedése szerint a **kerékpáros közlekedés** terjedést a legjobban vissza tartó tényező nem a domborzati viszonyok, hanem a kerékpártámaszok hiánya

Főbb értékek:

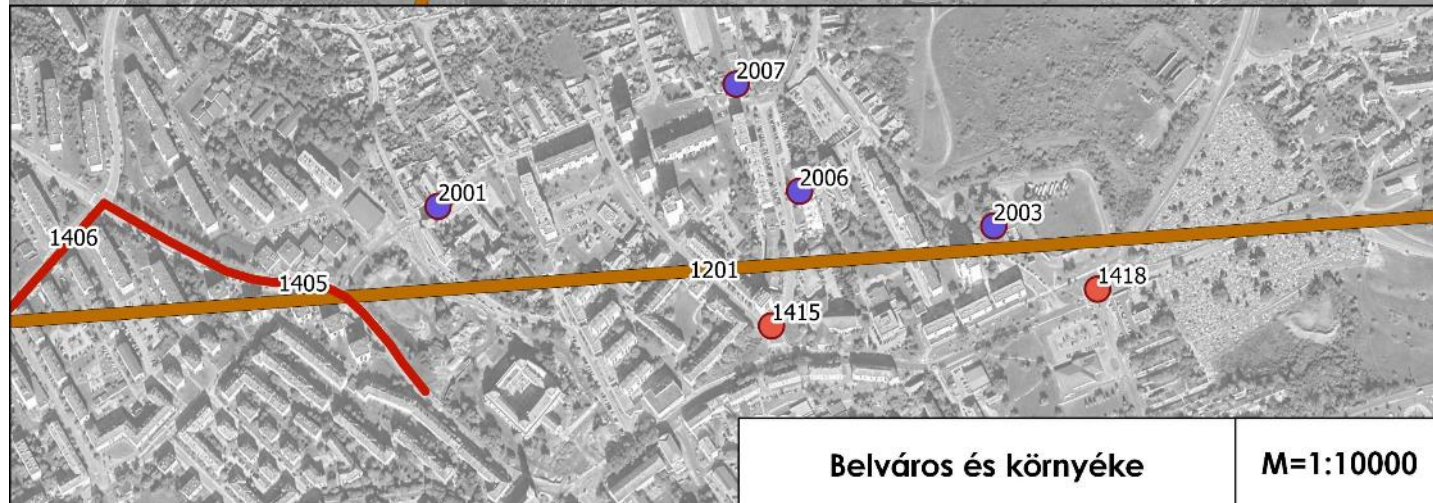
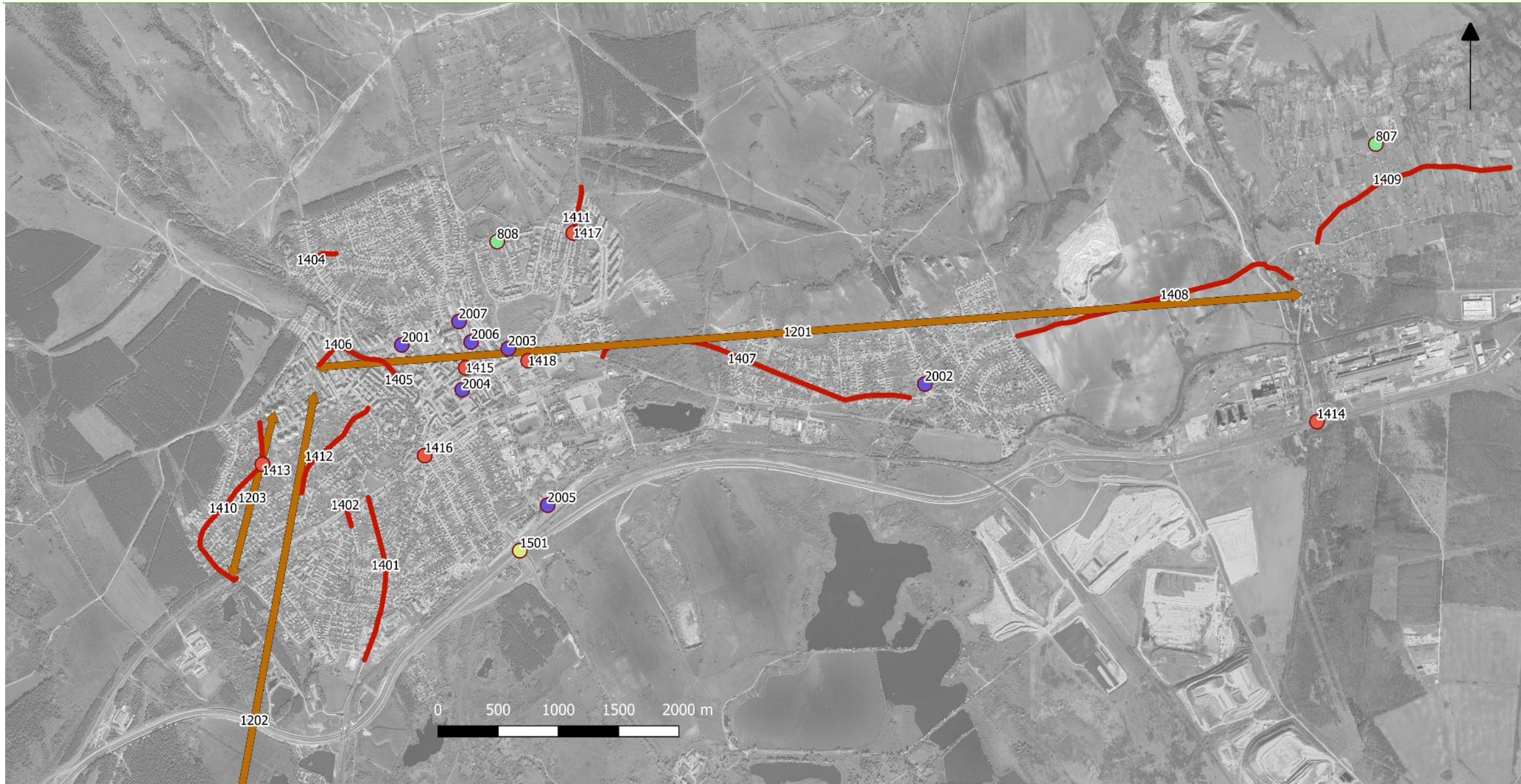
- Várpalota méretéből adódóan egy nagyszerűen **besétálható** és domborzati viszonyok ellenére jól **kerékpározható** város;
- A belső városrészek sűrűbb beépítésének (lakótelepeknek) köszönhetően a város mérete jelenleg kompakt, nem szétterülő, így a mobilitási igények kielégítésére is többféle mód kínálkozik;
- kifejezetten jó regionális kapcsolatok: kedvező közúti megközelíthetőség, közösségi közlekedéssel is könnyű elérni;
- a város gazdálkodása kiegyensúlyozott;

A problématerképen beazonosított problémák:

Kód szám	Típus	Név	Probléma
1401	Közút	Péti út	Péti út egyik oldalán nincs gyalogjárda
1402	Közút	Muskátli utca	Veszprémi utca és Bartók Béla utca között útpálya szélesítés 2 forgalmi sávra
1403	Közút	Forrás utca	Rossz útburkolat, túl nagy forgalom (A felújítás folyamatban van)
1404	Közút	Kismező utca	veszélyes S kanyar
1405	Közút	Rákóczi Ferenc utca	Gyalogjárdák balesetveszélyesek, felújításra szorulnak
1406	Közút	Hegyhát utca	Útburkolata, gyalogjárdája felújításra szorul
1407	Közút	Arany János utca	Rossz minőségű útburkolat
1408	Közút	Hadi út (Inota falut és a Készenléti lakótelepet összekötő út)	Szilárd burkolat nélküli murvás út, a forgalom a 8. sz. úton bonyolódik
1409	Közút	Vízmű út	Rossz minőségű útburkolat – alacsony prioritás
1410	Közút	Hóvirág utca - Pipacs utca	Megnövekedett forgalom (Tési dombi ltp), nincs járda, gyorsajtás, lakóházak felőli oldalon parkolás, 1 sávra
1411	Közút	Tési út	Nagy sebességgel érkeznek a Munkácsy Mihály utca - Tési út csomópontjába
1412	Közút	Május 1. utca	Rossz útburkolat, csapadékvíz elvezetés nincs megoldva
1201	Közúti kapcsolat	Tési domb - Készenléti lakótelep	Ebben a relációban jelentős a városon belüli forgalom
1202	Közúti kapcsolat	Tési domb - Pétfürdő	Ebben a relációban jelentős a városon belüli forgalom, a Péti úton



1203	Közúti kapcsolat	Pipacs utca	Dési domb - Veszprém közötti jelentős átmenő forgalom a Pipacs utcán
1501	Kerékpár	Ósi felüljáró	Nincs kerékpárút a felüljárón
1413	Közút	Pipacs utca - Hóvirág utca	Balesetveszélyes csomópont (veszélyes útkanyarulat)
1414	Közút	8 sz. főút - Erőmű utca	Baleseti gócpont
1415	Közút	Jókai Mór utca - Honvéd utca	Baleseti gócpont
1416	Közút	Veszprémi utca - Szent Imre utca, baleseti gócpont	Kapacitáshiányos, baleseti gócpont
1417	Közút	Tési utca - Munkácsy Mihály utca, baleseti gócpont	Kapacitáshiányos, baleseti gócpont
1418	Közút	Szent István út - Tési út csomópontja	Kapacitáshiányos, baleseti gócpont
2001	Parkolás	Várkerti általános iskola	Parkolási nehézségek (javaslat K+R kiss'n ride helyek kialakítására)
2002	Parkolás	Bercsényi Miklós utca	Az óvoda környékén időszakosan a kapacitásokat meghaladó parkolási igény (javasolt iskolautca pilot)
2003	Parkolás	Autóbuszállomás	Kevés férőhely
2004	Parkolás	Polgármesteri hivatal	Kevés férőhely
2005	Parkolás	Vásútállomás	Kevés férőhely
2006	Parkolás	Kórház	Kevés férőhely
2007	Parkolás	MH Laktanya	Kevés férőhely
808	Szegregáció	Kálvária L alakú sorházak	Szegregáció veszélyezteteti
807	Szegregáció	Baglyas városrész	Szegregáció veszélyezteteti



Jelmagyarázat		
Problématérkép	● Parkolás	Vonalas probléma ← → Reláció (PrT)
Pontszerű probléma	● Szegregáció	— Közút
	● Kerékpár	
VÁRPALOTA SUMP Problématérkép	Várpalota Fenntartható Mobilitási Terve	
	M=1:30000	Generál tervező Transinvest Budapest
2021. Április	Közlekedés szakág	Szaktervező create alue

2.2 Célok

2.2.1 Települési stratégiai célok

Az egyes városrészek városban betöltött szerepét, funkcióit a 2008-as Integrált városfejlesztési stratégia (IVS) határozza meg szemléletesen.

Funkciók	Ipari, logisztikai	Kereskedelmi	Mezőgazdasági	Zöldfelületi, környezeti	Turisztikai, rekreációs	Közlekedési, távközlése	Közösségi	Közigazgatási	Humán szolgáltatások	Lakó	Város(rész) központ
Belváros											
Tési domb											
Felsőváros											
Inkám											
Kertváros											
Inota											
Készenléti lakótelep											
Ipari terület											

	Domináns funkció
	Kiegészítő funkció

2. táblázat: Az egyes városrészek funkciói [forrás: IVS, 2008]

Az Integrált településfejlesztési stratégia (ITS, 2016) ábrázolja a fejlesztési célok és a településrészek közötti kapcsolatot:

Fejlesztési célok és településrészek közti kapcsolat

Részcélok Városrészek	Gazdaság				Társadalom				Épített és természeti környezet	
	Helyi kis- és középvállalkozói réteg megerősítése	Térségi gazdasági tengelyek fejlesztése	Foglalkoztatás bővítése	Turizmus fejlesztése	Minőségi települési környezet, élettel teli város	Helyi közösségek fejlesztése	Lakosság életminőségének javítása, szociális szolgáltatások minőségének fejlesztése	Oktatás, képzés, továbbképzés fejlesztése	Mobilitás támogatása, minőségi városi közlekedés megteremtése	Sajátos környezeti-területi potenciálok kihasználása, fenntartható környezetgazdálkodás
1. Belváros	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+
2. Inota	+	+	++	+	+++	+++	+++	++	++	+
3. KKV-ipari fejlesztési terület	+++	+++	+++	+	+	+	+	+	+++	+++
4. Készenléti lakótelep	+	+	++	+	+++	+	+++	+	++	++
5. Nagyvállalati fejl. terület	+++	+++	+++	+	+	+	+	++	+++	+++

3. táblázat: Fejlesztési célok és a településrészek közötti kapcsolat [forrás: ITS, 2016]

2.2.2 Közlekedési stratégiai célrendszer

A megalapozó munkarészben megfogalmazott közlekedési stratégiai célrendszer az alábbi volt:

4. táblázat: Települési és közlekedési stratégiák összefüggései

Települési stratégiák	Jövőkép	Várpalota kedvező életfeltételeket és minőségi munkahelyeket kínál, történelmi hagyományaira építő kisváros.			
	Települési jövőkép stratégiai elemei	<ul style="list-style-type: none"> • Kellemes, élhető kisváros megteremtése • Minőségi munkalehetőségek biztosítása • Tudásintenzív ipari és szolgáltatási ágazatok betelepülésének ösztönzése • Egyedi, sajátos, végvári hagyományokra épülő turisztikai kínálat kialakítása • Természeti-területi erőforrások kihasználása • Pezsgő, változatos kulturális élet megteremtése 			
	Átfogó célok közlekedési relevanciái	Társadalmi célok <ul style="list-style-type: none"> • Esélyegyenlőség, • Akadálymentesség, • Hozzáférhetőség 	Gazdasági célok <ul style="list-style-type: none"> • Gazdasági hatékonyság növelése, • Gazdasági növekedés elősegítése 	Környezeti célok <ul style="list-style-type: none"> • Széndioxid-kibocsátás csökkentése, • Klímaváltozással szembeni reziliencia erősítése, • Energiahatékonyság, • Burkolt- és zöldfelületek egyensúlyba hozása, • Szemléletformálás 	Közlekedési ágazati célok <ul style="list-style-type: none"> • Elérhetőség, kapcsolatok javítása, • Erőforrás-hatékony és fenntartható közlekedési módok segítése
Közlekedési stratégia	Közlekedési stratégiai célok, célcsoportok	1. Fedezd fel Várpalotát!	2. Itthon, Várpalotán	3. Dolgos hétköznapok	
	Specifikus célok	Turizmus Sétáló belváros – forgalomcsillapítás 'Low Emission Zone'	Belváros elérhetőségének javítása Kis távolságok városa Parkolási feszültségek megszüntetése Kerékpározás részarányának növelése Vonzó városias lakókörnyezet	Táv munka segítése Ingázás fenntartható módon Biztonságos iskolába járás támogatása Kombinált közlekedés, Bike&Ride (B+R)	
	Horizontális célok	4. Esélyegyenlőség akadálymentesség, hozzáférhetőség, szegregátumok közlekedési kapcsolatai 5. Jövőbe nézve ITS és smart alkalmazások klímatudatosság, iskolások nevelése, közösségi programok			

A közlekedési ágazati stratégiai célok és a településfejlesztés stratégiai dokumentumában (ITS) megfogalmazott célok megfeleltetését mutatja be a következő ábra. A sötétzöld színnel jelölt cellák mutatják azokat a területeket, amelyek a két stratégiai célrendszer közös metszetét adják.

Jelmagyarázat:

- Kevésbé érvényesíthető cél
- • Általánosan érvényesíthető cél
- • • Fokozottan érvényesíthető cél

		ÁTFOGÓ CÉLOK KÖZLEKEDÉSI RELEVÁNCIÁI												
		Társadalmi célok		Gazdasági célok		Környezeti célok				Közlekedési ágazati célok				
		Eszélyegyetőség	Akadálymentesség	Hozzáférhetőség	Gazdasági hatékonyság növelése	Gazdasági növekedés elősegítése	Szén-dioxid-kibocsátás csökkentése	Klimaváltozással szembeni reziliencia erősítése	Energiahatékonyság	Burkolt- és zöldfelületek egyensúlyba hozása	Szemléletformálás	Elérhetőség, kapcsolatok javítása	Közlekedési módok segítése	Érőforrás-hatékonyság
Fedezt fel Várpalotát	Turizmus	•	•	•	•••	•••	•	•	••	••	•	••	••	••
	Sétáló belváros – forgalomcsillapítás, 'Low Emission Zone'	••	••	••	••	•	•••	•••	•••	•••	•••	••	••	•••
	Belváros elérhetőségének javítása	•••	••	•••	••	••	••	••	•	•	•	••	••	••
	Kis távolságok városa	••	••	•••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
Itthon, Várpalotán	Parkolási felületek megszüntetése	••	••	•••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Kerékpározás részarányának növelése	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Vonzó városias lakókörnyezet	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Távmutató segítése	•••	•••	•••	•••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
Dolgos Hétköznapok	Ingázás fenntartható módon	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Iskolajárás támogatása	•••	••	•••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Kombinált közlekedés, Bike&Ride (B+R)	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••

5. táblázat: A közlekedési stratégiai célok relevanciái

3 Eszközrendszer

3.1 Beavatkozási területek (intézkedéscsoportok)

Az eszközöket a beavatkozás típusa, célzott terület és időtáv alapján csoportosíthatjuk:

Eszközök a célok eléréséhez – típusok:

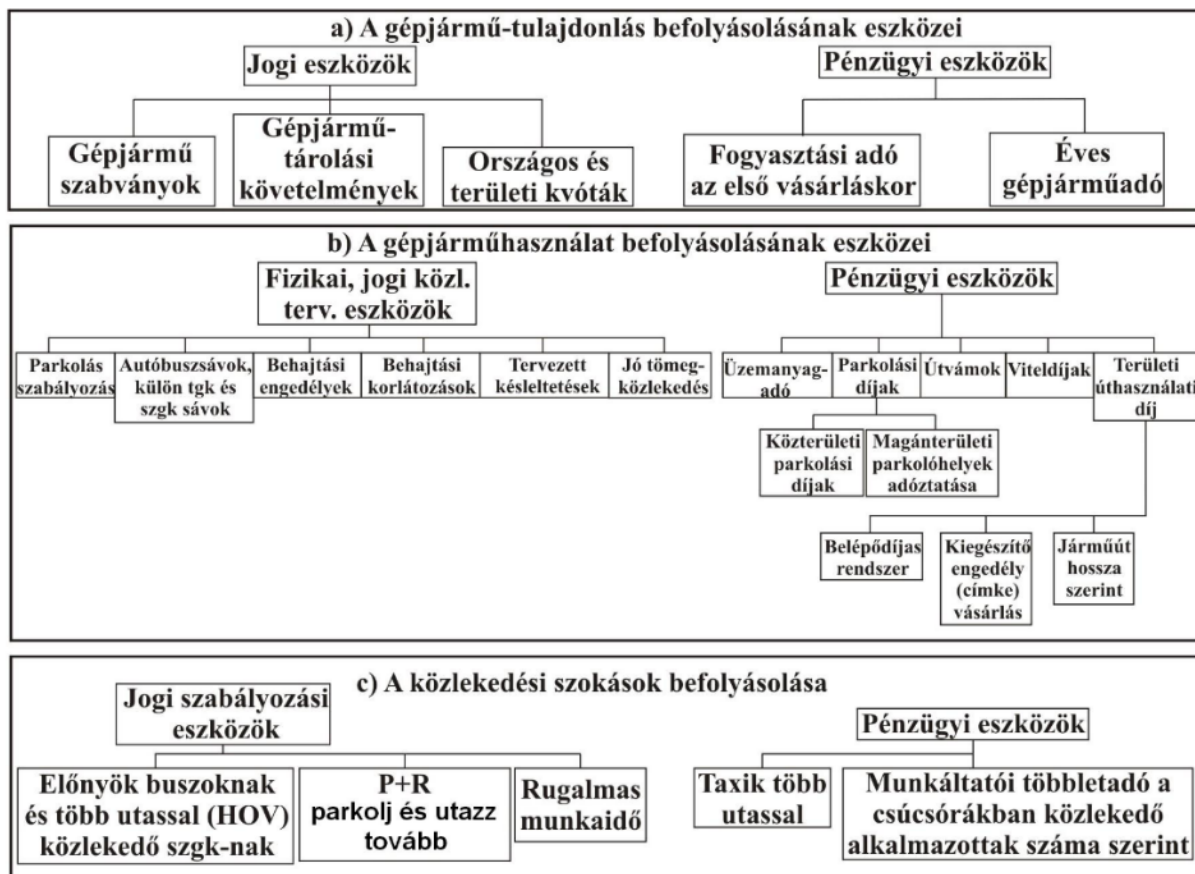
- Infrastrukturális eszközök – fizikailag megvalósuló, forrásigényes beavatkozások
- Üzemeltetési eszközök – közlekedési rendszerek üzemeltetését javító eszközök (pl. utazási információs rendszerek, viteldíjak, támogató intelligens közlekedési rendszerek, részben a parkolás)
- Intézményi beavatkozások – intézményi struktúrák megváltoztatása, szabályozási és pénzügyi eszközök (pl. parkolásszabályozás)

A gépjármű használatra fókuszálva a közlekedési igények, útvonalválasztás befolyásolásának következő csoportosítást hozhatjuk létre (ld. **4. ábra**):

- *A gépjármű-tulajdonlás* befolyásolásának eszközei:
ezek közül helyi kompetencia a lakóhelyi parkolási, gépjárműtárolási szabályok megalkotása, közterület-használat szabályozása
- *A gépjárműhasználat* befolyásolásának eszközei:
ezek közül helyi kompetencia
 - a parkolás időbeni szabályozása, illetve a fizető parkolás
 - forgalomcsillapítás
 - a közösségi közlekedés fejlesztése
- *A közlekedési szokások* befolyásolása
ezek közül helyi kompetencia
 - a közösségi közlekedés előnyben részesítése a forgalomszabályzásban, illetve a módváltást segítő létesítmények kiépítésében
 - a munkaadók ösztönzése mobilitási terv készítésére, illetve a munkabajárás fenntartható módjának elősegítésére (csúcsórák elkerülése, egyéni autóhasználat háttérbe szorítása, közösségi és aktív módok segítése)

A közlekedési igények befolyásolásának klasszikus eszközeit a következő ábra foglalja össze¹:

¹ 13. Orosz Csaba (1994): Az utazási mód megválasztásának befolyásolási lehetőségei Budapesten. Városi Közlekedés 2.sz. pp.88-97.



4. ábra: A közlekedési igények befolyásolásának lehetséges eszközei

Az ábrán felsorolt eszközök mind besorolhatók az *infrastrukturális*, *üzemeltetési* (menedzsment) és *intézményi* (szabályozási, pénzügyi) eszközök megfelelő csoportjába.

Intézkedések lehetséges típusai a célrendszerünk egyes területein:

Stratégiai cél	Specifikus cél	Beavatkozások		
		Építési-fejlesztési	Szervezési, szabályozási	Pénzügyi
Fedezd fel Várpalotát	Turizmus	A Thury vár előtti (barokk) terület Információs táblák Turizmusfejlesztés - Nagybivalyos tónál		Parkolási díj
	Sétáló belváros – forgalomcsillapítás, 'Low Emission Zone'	Gyalogoszóna és zöldfelület fejlesztés	Behajtási korlátozás (terelés a régi 8-asra) Parkolási rendszer	
Itthon, Várpalotán	Belváros elérhetőségének javítása	Belterületi funkcióváltás Szent István út – Sörház utca, autóbusz állomás	Autóbusz állomás átszervezése	

	Kis távolságok városa	Gyaloglás feltételeinek javítása Kálvária-Kismező kapcsolat		
	Parkolási feszültségek megszüntetése	KKV ipari területen parkolási lehetőség	Parkolásszabályozás	Korlátozott / fizetős parkolási zónák a belső városrészekben
	Kerékpározás részarányának növelése	Biztonságos kerékpározás, kerékpártárolás kerékpárutak építése		
	Vonzó városias lakókörnyezet	Alcentrumok fejlesztése Közlekedésbiztonsági beavatkozások		
Dolgos Hétköznapok	Távmunka segítése			Adókedvezmény a távmunkát lehetővé tevő helyi cégeknek (kommunális adóból)
	Ingázás fenntartható módon	Vasútállomás elérhetőségének javítása, és a módváltás segítése Intelligens utastájékoztató rendszerek, applikációk	Kistérségi központi szerep erősítése, közösségi közlekedési hálózat/menetrend fejlesztése	Helyi és helyközi járatokon tarifaközösség
	Iskolába járás támogatása	Elvágott városrészek összekapcsolása Közlekedésbiztonsági beavatkozások – különösen iskolák környékén	Iskolakezdéshez igazított menetrend	
	Kombinált közlekedés, Bike&Ride (B+R)	Kerékpártámaszok, tárolók kihelyezése	A közlekedési struktúra átalakítása A közlekedési struktúra átalakítása Viszonylatok, járatsűrűség fejlesztése	
Esély-egyenlőség	Horizontális	Akadálymentesítés Szegregátumok közlekedési kapcsolatai		Szegregátumok felzárkóztatása
Jövőbe nézve	Horizontális	„Iskolautca” (Schulstrasse)	Szemléletformálás, közösségi programok	

6. táblázat: Közlekedési stratégiai célokhoz rendelhető eszközök

Az egyes intézkedés-típusokon belül helyezkednek a javasolt beavatkozások, amelyeket a következő fejezet sorol fel és értékkel.

3.2 Beavatkozások hosszú listája

A vázolt beavatkozási típusok kódszám-csoport szerint a következők:

1. Községi közlekedési kapcsolat kiépítése
2. Közúti (egyéni közlekedési) kapcsolat kiépítése
3. Kerékpáros kapcsolat kiépítése
4. Közútfejlesztés
5. Kerékpáros fejlesztés
6. Gyalogos közlekedés fejlesztése
7. Forgalomcsillapítás
8. Községi közlekedés fejlesztése
9. Parkolás
10. Rekreáció

A beavatkozások hosszú listája a beavatkozás típusa szerint a következő:

Kód	Helyszín	javaslat
Közösségi közlekedés fejlesztése		
101	Vasútállomás	Városközpont és vasútállomás intenzív kapcsolata a Bányabekötő úton keresztül
102	Beszállóakna ltp - Nagybivalyos	Az Ősi helyközi járat kiemelt időszakokban betér a szabadidő parkba
103	Hét Vezér utca	Az autóbusz pályaudvar és az Ady lakótelepet a Fő tér helyett ezen keresztül közelítik meg az autóbuszok
104	Tési dombi lakótelep	A lakótelep és a vasútállomás között közvetlen autóbuszos összeköttetés
801	Alsóváros városrész	Alsóváros városrész közösségi közlekedési ellátottságának javítása
802	Bakony utca megállóhely	Fedett utasváró kialakítása
803	Intermodális csomópont a vasútállomáson	Az autóbusz pályaudvar átköltöztetése a vasútállomás térségébe, intermodális csomópont létrehozásával
804	Körmöcbánya utca, Iskola megállóhely	Fedett utasváró építése (iskola területéről kinyúló konzolos tető)
805	Loncsos	Loncsos városrész közösségi közlekedési ellátottságának javítása
806	Művelődési ház környezete	Öböl kialakítása a Szent István úton közlekedő autóbuszok számára
Közúti fejlesztések		
201	Kálvária - Inota	A két városrészt összekötő út megépítése
202	Kálvária - Kismező	A két városrész összekötése minden közlekedési mód részére, például a Sörház utca kiépítésével
203	Árpád utca	A Tési dombi ltp-ről a forgalom levezetése a városközpont helyett az Árpád út-Sörház utca útvonalon, új körforgalomba csatlakozva
401	Vízmű út	Burkolat rendezése, fontos a kapcsolatot ad a szegregációval fenyegetett Baglyas városrésznek
402	Arany János utca	Az útburkolat javítása, parkolás betartatása, helyi járat közlekedésének biztosítása
403	Sörház utca	A Sörház utca szélesítése Kismező és Kálvária között, szilárd burkolattal ellátása, járda és kerékpárút, helyi viszonylathálózatba bevonás
404	Hadi út	Az út burkolása, közvilágítás kiépítése Inota és a készenléti lakótelep között, kerékpárút, helyi járatot erre vezetni

Kód	Helyszín	Javaslat
405	Forrás utca - Pacsirta utca	Jelenlegi 4m-es burkolatszélesség növelése, gyűjtőúttá fejlesztése (Loncos városrész bekötése), kikötés a Péti úttal szemben
406	Szent István út	A Szent István út átmenő szerepének megszüntetése, a forgalom áterelése a régi 8. sz főútra (Fehérvári-Veszprémi út)
407	Veszprémi út	A Veszprémi út átmenő forgalmának a 8. sz. főútra terelése, forgalomszámlálások alapján
408	Árpád út - Kastélydomb utca - Forrás utca	Az Árpád út meghosszabbítása nyugati irányba, Kastélydomb - Forrás utcán keresztül a Péti úti csomópontba bekötés
409	Árpád utca és Arany János utca közötti új utca	A két utcát összekötő kiszolgáló út megépítése
410	Keleti elkerülő	Tési út és a Székesfehérvári út között a lakott területen kívül haladó tehermentesítő kapcsolat
411	Árpád utca	Az Árpád utca meghosszabbítása keleti irányban, keresztezve a Tési utat, csatlakozva a keleti elkerülőhöz
412	Május 1. utca	Útburkolat javítása, csapadékvíz elvezetés
413	Gárdonyi Géza utca	Burkolat és járda felújítása
414	Hadi út	A készenléti lakótelepet elkerülő út Váralota és Baglyas közötti forgalom számára
415	Árpád utca	Árpád utca fejlesztése gyűjtőúttá
416	Honvéd utca	Parkolási problémák megoldása (a parkolóház lehetséges helyszíne)
417	Szenti István út - Tési út - Sörház utca	A csomópont átalakítása pl. körforgalommá, a Sörház utca bevonásával
418	Szent István út - Szabadság tér	Körforgalom építése (nem kapacitásnövelés jelleggel), ennek előfeltétele, hogy ne bonyolítson átmenő forgalmat
419	Veszprémi út - Péti út - Forrás utca	A Péti út és a Forrás út csomópontja közel helyezkedik el egymáshoz, az összevonásuk vizsgálata
420	Tési út - Munkácsy Mihály utca	Településkapu, vagy ha lehetséges, körforgalom kiépítése a csomópontban
421	Mátyás király utca	Burkolat és járda felújítása (megvalósítása folyamatban)
422	Készenléti lakótelep	Készenléti lakótelep kápolna felé vezető út burkolatának felújítása (megvalósítása folyamatban)
423	Szabolcska Mihály utca	Szabolcska Mihály utcában (belső szakasz) út és járdaburkolat, valamint a várakozóhelyek rendezése, burkolása (megvalósítása folyamatban)
424	Forrás utca	Forrás és Pacsirta utcák útburkolat felújítása (megvalósítása folyamatban)
Kerékpáros fejlesztések		
302	Városközpont - Nagybivalyos	Kerékpárút a nagybivalyosi szabadidőparkhoz
501	Tési út	A Tési út mentén a lőtéri sorompóig kerékpár (és gyalog) út építése, a zártkertekbe kiköltözők segítése érdekében
502	V13B: Váralota - Ősi - Berhida	Kerékpárút építés a települések között, a Balaton felé
503	Hadi út	Kerékpárút Inota és a készenléti lakótelep között
504	Rákóczi Ferenc utca	Kerékpárút a városközpont és Tési domb lakótelep között
505	Cseri parkerdő, Szélhely tó	Kerékpárút meghosszabbítása a Cseri parkerdőig (Szélhely tó)
506	Arany János út	Kerékpárút Váralota és Inota között, meglévő folytatása, a Várashelyi András utcától kelet felé
507	Szent István út	Kerékpárút a városközpont és az autóbusz pályaudvar között
508	Ady Endre lakótelep	Kerékpár út az Ady Endre lakótelep mellett
509	V13: Váralota-Inota – (Bakonykúti) I.	Inotán keresztülhaladó megyei kerékpáros infrastruktúra elem

Kód	Helyszín	Javaslat
510	Bántapuszta	Kerékpárút Várpalota és Bántapuszta között
511	Vasútállomás B+R	Fedett, biztonságos kerékpártárolók létesítése a vasútállomáson, a peronokhoz a lehető legközelebb (MÁV terület)
512	V13A: Berhida – Pétfürdő – Várpalota	V13A: Berhida – Pétfürdő – Várpalota kerékpárút
513	Bántapuszta-Öskü	Kerékpárút Várpalota és Bántapuszta-Öskü között
Gyalogos fejlesztések		
601	Faller Jenő Szakképző iskola	Üzletsor vagy szálloda fejlesztés
602	Kismező	Gyalogjárdák építése a városrészben, mérlegelés a közterületre ültetett fák miatt
603	„Iskolautca” projektek ²	Óvodák, iskolák környezetésben – pl: Bercsényi utcai óvoda
Forgalomcsillapítás		
704	Kálvária	A családi házas utcákban lakó-pihenő övezet kialakítása
705	Belváros	Parkolásszabályozás és forgalomcsillapítás, járdák szélesítése, belváros szélén parkoló(ház) építése (gépkocsik és turistabuszok), csak célforgalom
706	Loncsos	Átmenő forgalom megszüntetése, lassítása, teherforgalom tiltása, Veszprémi utcával párhuzamos utak "egérút" szerepének megszüntetése, közösségi közlekedési kínálat bővítése
707	Thury vár	Történelmi rekonstrukció, forgalomcsillapítás (Megvalósítás folyamatban)
708	Hétvezér útja	Forgalomcsillapítás, sebességcsökkentés
709	Készenléti lakótelep	Egyirányúsítási rend bevezetése a készenléti lakótelepen, járdák felújítása, fejlesztése, közvilágítás, játszótér fejlesztés
Parkolás		
901	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep) – 1. helyszín	Lakótelepi gépkocsipark számára parkolóhely szám bővítés, a családi házas övezetben parkolnak (hozzájárulás?)
902	Róbert Károly utca	A megszüntetett párhuzamos parkolás állapotának rögzítése (van mindenkinek kapubehajtója) épített elemmel
903	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep) – 2. helyszín	Lakótelepi gépkocsipark számára parkolóhely szám bővítés, a családi házas övezetben parkolnak (hozzájárulás?)
904	Vasútállomás P+R (önkorm)	P+R parkolóhelyek kiépítése önkormányzati területen
905	Vasútállomás P+R (MÁV Zrt.)	P+R parkolóhelyek kiépítése MÁV Zrt. területen
907	Belváros	Parkolásszabályozás a város belső részein
Szabadidős fejlesztések		
1001	Nagybivalyos bányató	Szabadidőpark, városi családi programok
1002	Cseri parkerdő, Szélhely tó	Nagyobb szabadterei rendezvények tervezett helyszíne

5. ábra: Beavatkozási javaslatok – hosszú lista

A menedzsment eszközök között külön figyelmet érdemel a parkolásszabályozás, amelynek lehetőségeivel a következő fejezet részletesen foglalkozik.

Menedzsment eszközök		
	Parkolásszabályozás	Korlátozott idejű parkolási terület létrehozása, sorompóval elzárt fizetős parkoló kialakítása a Polgármesteri Hivatal mögött (Mártírok útján)
	Helyi közösségi közlekedés	Ütemes, nagyobb járatsűrűségű menetrend, kínálat bővítése,

² <https://www.autoszektor.hu/hu/content/becsben-szamazik-mama-es-papataxikat-az-iskolak-kornyekerol>
https://www.wienzufuss.at/wp-content/uploads/sites/3/2018/12/Endbericht_Schulstrasse_Vereinsgasse.pdf

	utastájékoztató, intelligens applikáció fejlesztése
Tudatosság, szemlélet formálás, ösztönzés	Iskolautcák kijelölése kísérleti jelleggel, oktatás, szemléletformáló kampány

6. ábra: Beavatkozási javaslatok – menedzsment eszközök

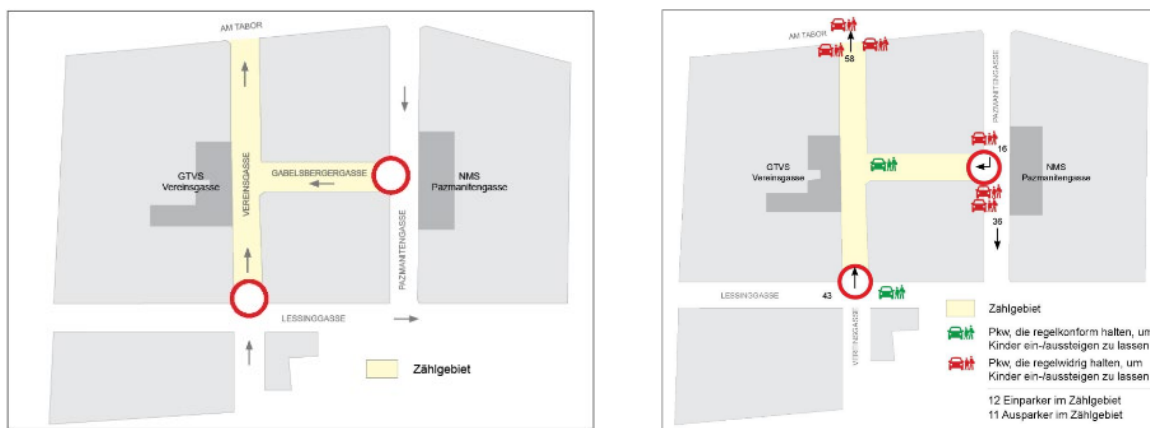


Viszonylag új fogalom az „iskolautca”, ezért néhány sorban bemutatjuk. Egyre több városi iskolánál alakulnak ki tumultuózus jelenetek a reggeli iskolakezdés előtt – jelentősen megnő az autóforgalom és a parkolási igény az óvodák és iskolák környékén a gyermeküket autóval iskolába, óvodába szállító szülők miatt. A torlódó autók nem csak fokozott károsanyag-kibocsátást eredményeznek, hanem balesetveszélyt is jelentenek a gyerekek számára. Az amerikai kontinensen ezeket a dugókat inkább rövididejű parkolóhelyek, vagy felhajtók kialakításával próbálják orvosolni, közép-Európában viszont inkább az autóforgalom visszaszorítását szeretnék elérni szakemberek és politikusok.

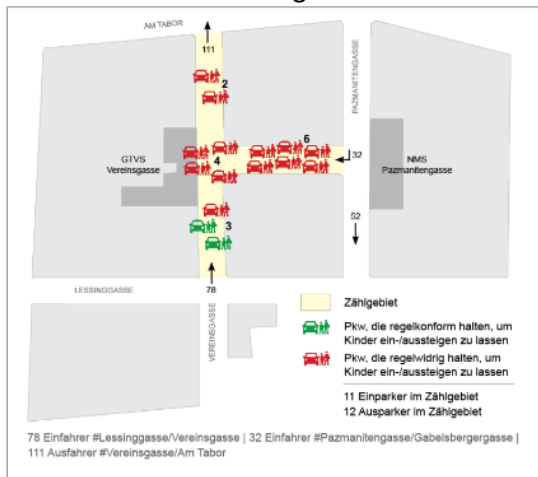
Az iskolába vezető út is egy tanulási folyamat a gyermek számára. Ha engedjük, megtanul önállóan és biztonságosan közlekedni, tájékozódni, fontos kompetenciákra tesz szert, így más alkalommal is biztonságosan, magabiztosan fog közlekedni.

2018-ban Bécsben sikeres modellkísérlet zajlott, amit több belső kerületi iskola is átvett. A beavatkozás lényege, hogy az iskola utcáját tanítás kezdete előtt fél órával lezárják a forgalom elől. Csak gyalog, kerékpárral és rollerrel megközelíthető az iskola. A szülők vihetik gyermeküket kocsival, de az iskolától távolabb kell kiszállniuk a tanulónak, és végül gyalog kell megközelíteni az iskolát.

Az alábbi vázlatrajzok ismertetik a kialakítást. A piros cikk-cakk vonal jelöli az ideiglenes lezárást. A piros autók a szabálytalanul, a zöld autók a szabályosan parkolókat jelölik.

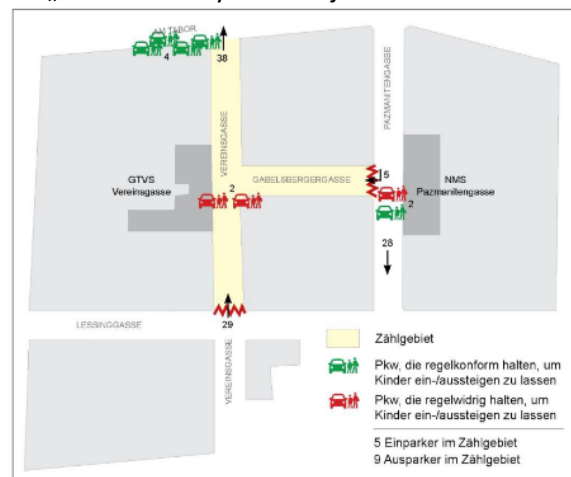


Az iskolautca ideiglenes lezárása



Parkoló autók lezárás nélküli reggelen

„Mindkét irányból behajtani tilos” táblával

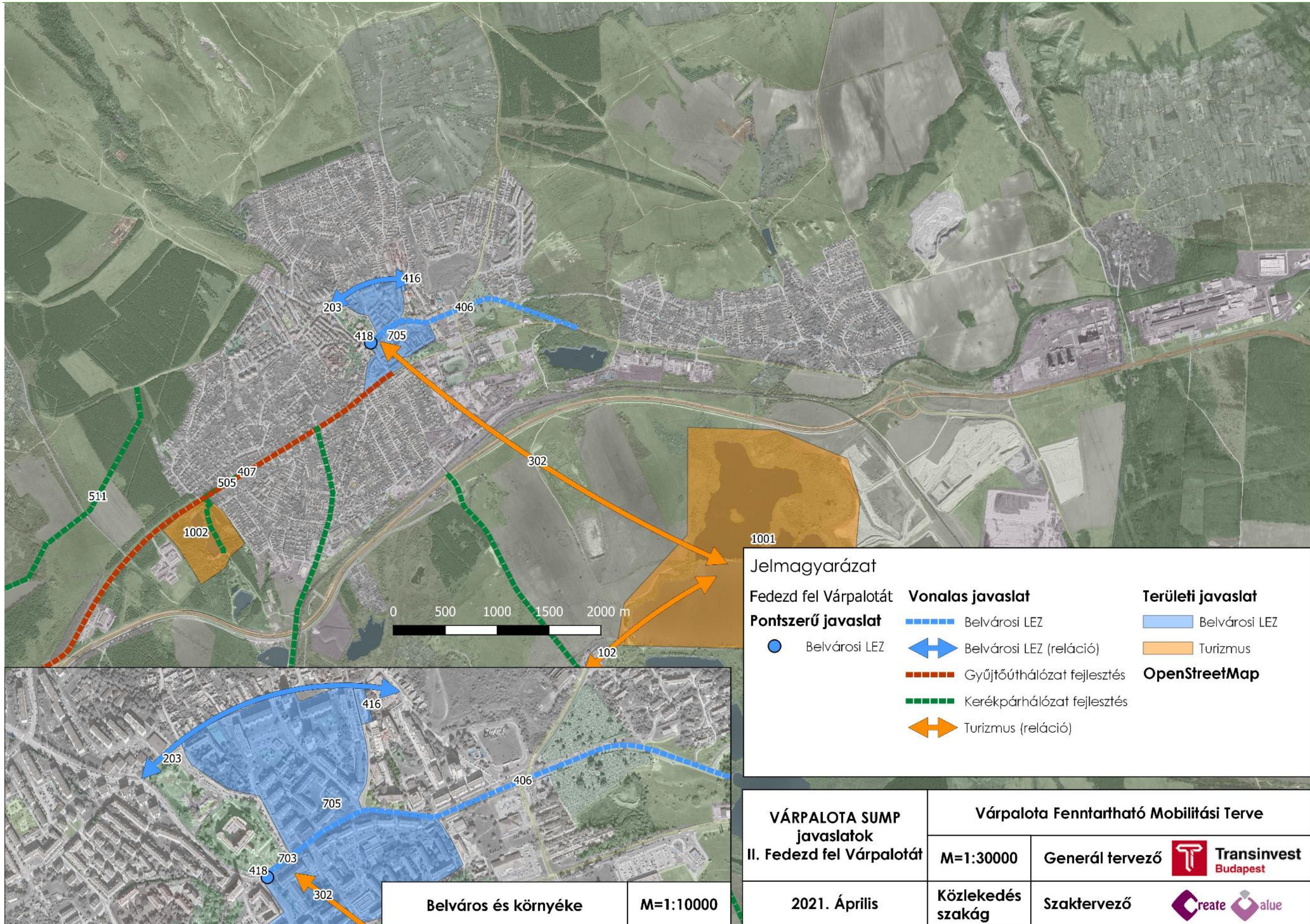


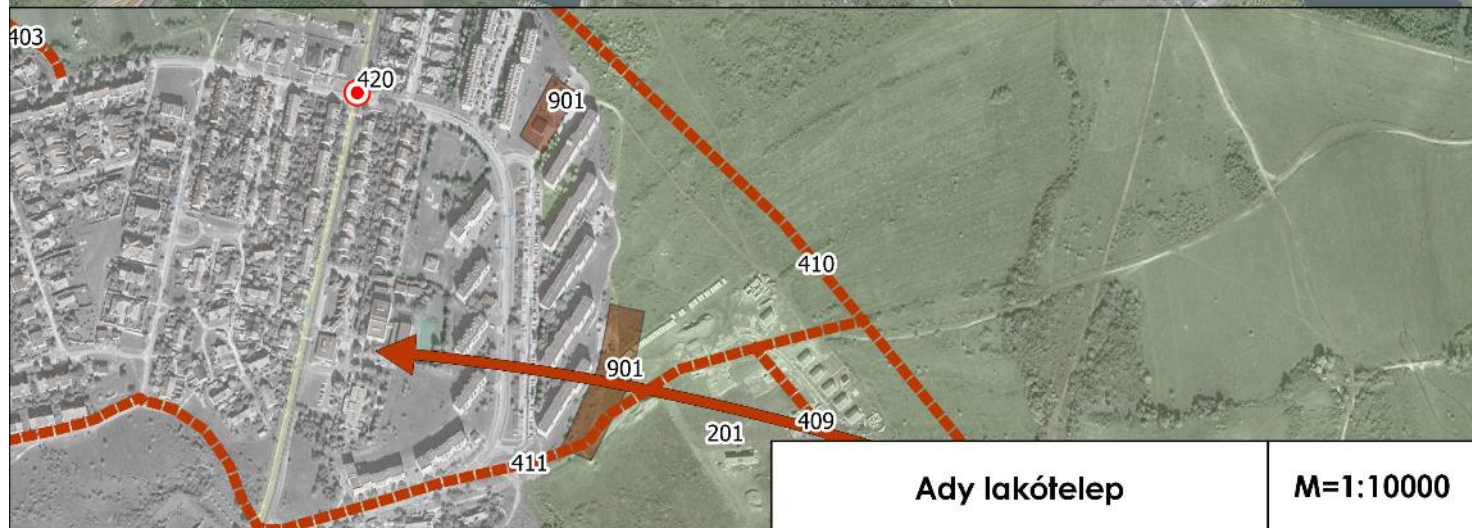
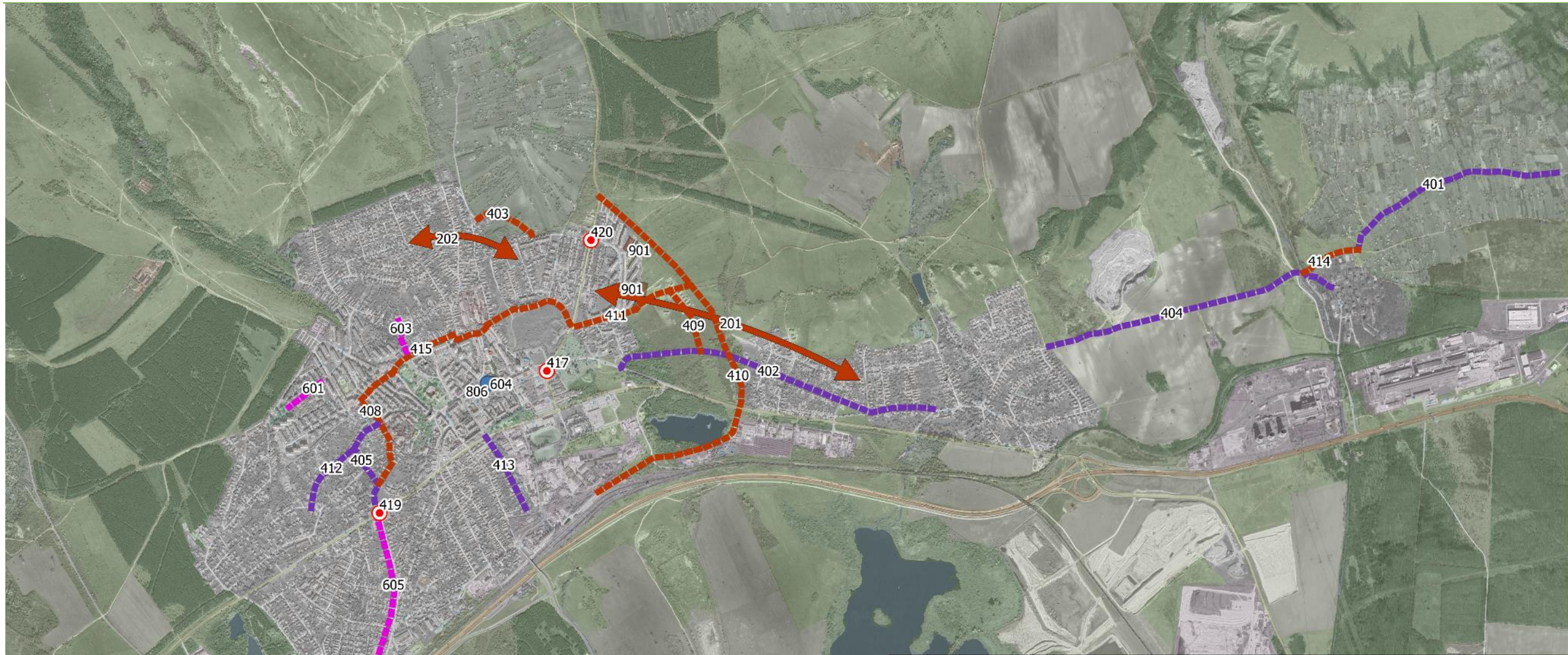
Parkoló autók ideiglenes lezárás alatt

7. ábra: A bécsi „iskolautca” kialakításának vázlata

A beavatkozás eredményeként csökkent az autóval érkező gyerekek aránya, és nőtt a gyaloglók vagy kerékpározók száma.

Az iskolautca kialakítása magával vonja az óvoda vagy iskola környékének forgalombiztonsági felülvizsgálatát, a szükséges kisebb-nagyobb forgalombiztonság-növelő beavatkozások megtételét.





Jelmagyarázat

Itthon Várpalotán

Pontszerű javaslat

- Csomópontok
- Megállóhelyek komfortnövelése

Vonalas javaslat

- Gyűjtőúthálózat fejlesztés
- ↔ Gyűjtőúthálózat fejlesztés (reláció)
- Kényelmes és biztonságos gyaloglás

--- Kiskorrekciók

Területi javaslat

--- Lakótelepi gépjárműtárolás

OpenStreetMap

VÁRPALOTA SUMP
javaslatok
III. Itthon Várpalotán

Várpalota Fenntartható Mobilitási Terve

M=1:30000

Generál tervező



2021. Április

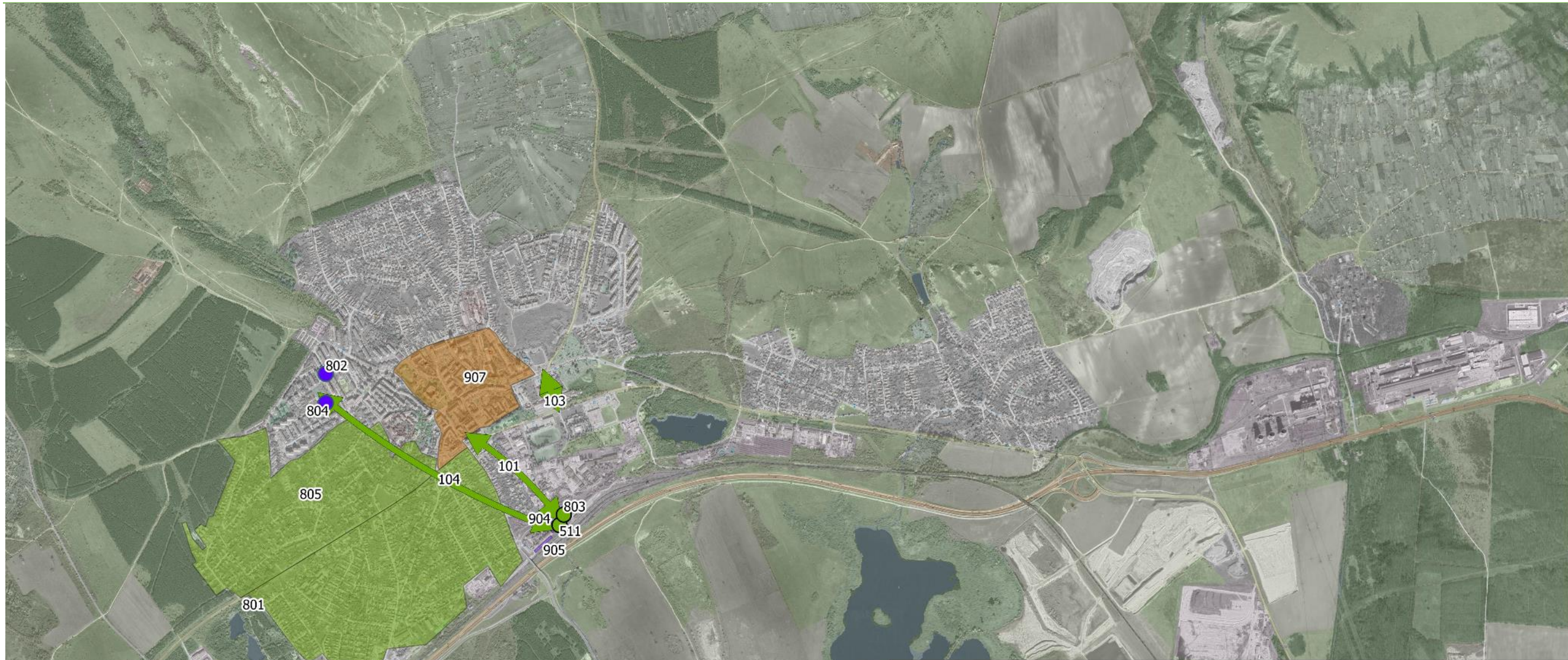
Közlekedés
szakág

Szaktervező



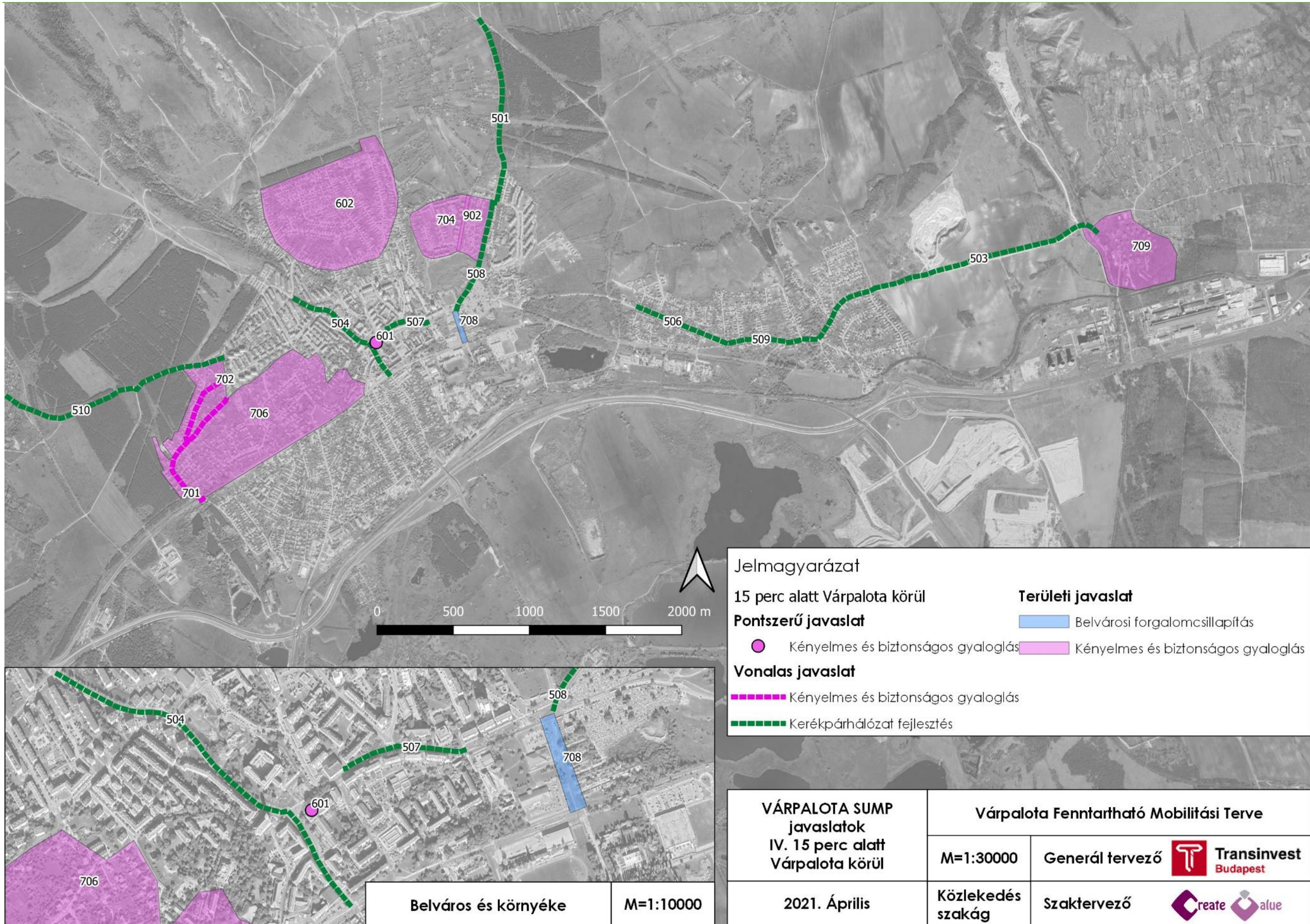
Ady lakótelep

M=1:10000



- Jelmagyarázat**
- Fenntartható ingázás
 - Megállóhelyek komfortnövelése
 - ↔ Fenntartható ingázás (reláció)
 - Autóbuszos közlekedés mindenkinek
 - P+R kapacitások növelése
 - Parkolásszabályozás
- OpenStreetMap**

VÁRPALOTA SUMP javaslatok I. Dolgos hétköznapok	Várpalota Fenntartható Mobilitási Terve	
	M=1:30000	Generál tervező Transinvest Budapest
2021. Június	Közlekedés szakág	Szaktervező



3.3 Parkolásszabályozás

A városi parkolásmanagement általánosságban a parkolási kínálatot diverzifikálja, hozzáigazítja a keresletet; önmagában nem egy bevétel-szerzési forma, hanem közlekedéspolitikai eszköz. Olyan eszköz, aminek segítségével a város közelebb jut a kitűzött mobilitási céljához úgy, hogy kikényszeríti a szükségtelen gépkocsival megtett utazások számát csökkentését, míg a szükséges utazásokat kiszámíthatóbbá teszi azáltal, hogy szabad férőhelyeket biztosít az úti célnál. A parkolásmenedzsment célja nem lehet a parkolási igények korlátlan kielégítése, hiszen a közterületek végesek, egész egyszerűen nincs rá hely, ezen kívül az igények folyamatos kielégítése egy ördögi spirált eredményez. További igényeket eredményez, még több gépkocsival megtett utazást generál, amivel összességében a városi életminőség tovább romlik.

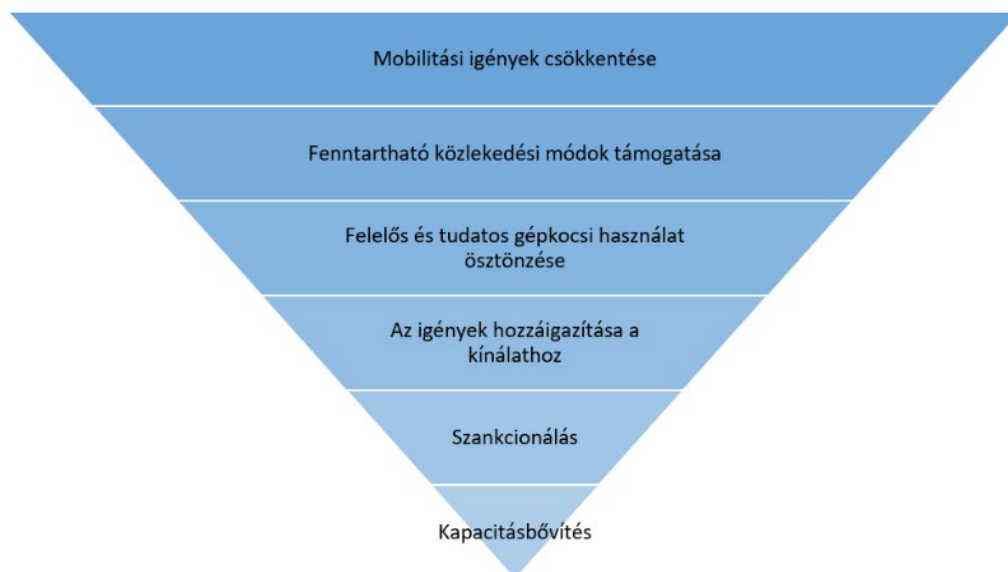
A parkolásszabályozás eszköze függ a megoldandó céltól, problémától. A legtöbbször előforduló, megoldandó problémák az alábbiak lehetnek:

- Lakossági gépjármű tárolás megoldása – fontos megjegyezni, hogy ez NEM tekinthető parkolásnak, ez gépjármű TÁROLÁS amit alapvetően NEM közterületen kellene megoldani
- Nem kívánatos P+R célú parkolás megakadályozása – hosszú idejű parkolás
- Célrakparkolási igények kielégítése (vásárlás és ügyintézés céljából) – rövid idejű parkolás
- K+R (kiss’n ride) parkolási igények kielégítése (oktatási, nevelési intézmények környezetében) – nagyon rövid idejű parkolás
- Szabálytalan, rendezetlen parkolás korlátozása, megakadályozása,
- Parkolási időtartam szabályozása, forgási sebesség növelése.

A fenti problémák megoldási eszközeit a későbbiekben részletesebben bemutatjuk.

A parkolásszabályozás alapvető eleme, hogy a forgalmi rendet egyértelművé kell tenni. Ez mind a használók szempontjából fontos, mind az ellenőrzést, szankcionálást végzők számára alapvető fontosságú. A parkolás szabályozás során a környezet alakításával egyértelműen jelezni kell a szabályos parkolási lehetőségeket, valamint a tiltott részeket, jól láthatóan meg kell különböztetni a fizetős, nem fizetős, és kizárólagos parkolóhelyeket. Ez teremti meg ugyanis a szankcionálás alapját és lehetőségét. A parkolási rend betartatása – legalábbis a bevezetést követő időszakban – nagy feladatot ró a városüzemeltetésre, ugyanis az új helyzet megszokásához idő kell. További fontos szempont, hogy a parkolásszabályozás bevezetésével ne jelenjen meg „vadparkolás” olyan közterületen, ami közel van a zónahatárhoz, de még nincs a parkolás szabályozva. Ennek érdekében az ellenőrzésre, szankcionálásra nagy hangsúlyt kell fektetni – különösen a bevezetést követő időszakban.

A parkolás problémái jellemzően tüneti problémák, annak – időleges – felszámolása a problémát önmagában csak a legkritikább esetben oldja meg, hiszen a kapacitásbővítés minden esetben igényt generál. Éppen ezért a parkolásmanagement intézkedései az alábbi hierarchiát kell, hogy kövesse:



8. ábra: A parkolásmenedzsment intézkedéseinek piramisa

3.3.1 Jelenlegi szabályozás Várpalotán

A város rendelkezik úgynevezett helyi parkolási rendelettel. A 13/2005 (IV. 05.) Önk. rendelet szabályozza a város területén a közterületi parkolást is. A rendelet 4.§-a alapján a város a közterületi parkolók használatát díjfizetéséhez, illetve várakozási engedély használatához kötheti, az 5.§ alapján a díjfizetési kötelezettséggel sehol nem élnek.

A rendelet jelenleg korlátozott számban kizárólagos parkolóhelyek létesítését is lehetővé teszi. Itt kell megjegyezni, hogy ez ellentétes a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelettel, mely az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szól. A rendelet IX. fejezet 35.8 pontja egyértelműen meghatározza azok körét, akik számára kizárólagos várakozóhelyek jelölhetők ki!

A rendelet 17. §-a szabályozza az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (OTÉK) 4. melléklete szerint előírt minimális parkolóhely szükségletektől való eltérés lehetőségét és módját is.

A jelenlegi szabályozás nem jogosít egyenlő hozzáférést a közterületekhez, hiszen aki gépkocsival rendelkezik, annak alanyi jogon jár a közterület, amiért nem, vagy csak minimális ellenszolgáltatást fizet. Ez a parkolási igények túlburjánzásához vezet, emiatt a kereslet egyes területeken olyan mértékben haladja meg a kínálatot, hogy azt racionális keretek között nem lehet kielégíteni, ezért szabályozó elemekkel szükséges a keresletet a kínálatához igazítani.

3.3.2 Az állóforgalom jellege

Ahogy korábban utaltunk rá, élesen el kell határolni a járműtárolást és a parkolást, azzal együtt, hogy bizonyos helyszínek ezek együttesen jelentkeznek.

3.3.2.1 Járműtárolás

Családi házas területek

A családi házas övezetekben a problémát az jelenti, hogy sok ingatlantulajdonos kényelmi szempontból a közterületen tárolja járművét, annak ellenére, hogy erre lehetősége lenne telken belül is. A cél, hogy a közterület felszabaduljon az azt foglaló járművektől, átadva a helyét más, hasznosabb felhasználásra. Ezekben az övezetekben – korlátozott számú – vendégparkoló kijelölése javasolt, ezeken kívül pedig tilos a várakozás közterületen azokban az utcákban, ahol ez jelenleg a legnagyobb problémát okozza (pl. Róbert Károly út).

A gépjármű tárolást a vonatkozó rendeletek, jogszabályok szerint alapvetően telken belül kell megoldania az ingatlanok tulajdonosainak. Ez a családiházas övezetekben nem jelenthet különösebb problémát, itt a közterületeken a gépjárművek tárolását forgalomtechnikai eszközökkel meg lehet akadályozni (tiltás, időkorlát, fizikai elemek stb.).

Lakótelepek

Nagyobb a probléma a nagy laksűrűségű belvárosi, illetve lakótelepi területeken. Ezekben a részeken a gépjárművek közterületi tárolását alapvetően csak parkolóházak, garázsok, zárt parkolók építésével, kijelölésével lehet megoldani. Sajnos a jelenlegi hazai gyakorlat szerint a közterületek tulajdonosai (Önkormányzatok) az ott lakók érdekeit minden határon túl megpróbálják kielégíteni. Elterjedt téveszme, hogy a ház előtt történő megállás alanyi jogon jár minden ottlakónak. A belvárosi részeken jól látható, hogy az ott tárolt gépjárművek az értékes közterületet elfoglalják a gyalogosok, kerékpárosok, illetve az élhető környezetet teremtő zöldfelületek elől. Szemmel látható, hogy a személygépkocsi ellátottság növekedésével, a közterületek elfogytak, vagy hamarosan el fognak fogyni. Be kell látni, hogy a lakosság gépjármű tárolási igényeinek minden határon túl történő kielégítését hosszú távon nem lehet biztosítani. Ezekben a területeken nincs más lehetőség, mint a gépjármű tárolási igények csökkentése, az itt lakók számára alternatív lehetőségek biztosítása.

Ilyen alternatív lehetőség lehet a parkolóház építés, zárt parkoló építése, a garázstulajdonosok ösztönzése, hogy járműtárolásra használják azt, ne pedig lomokat tároljanak bennük. Természetesen ezek a megoldások magukban hordozzák, hogy a gépjármű tárolás árát a használóknak ki kell fizetniük, hiszen ezeknek a parkoló létesítményeknek a beruházási költségen kívül rendszeres üzemeltetési költségei is lesznek.

Városközpont

A legnagyobb probléma a városközponti helyeken figyelhető meg, ahol különböző parkolási célok versengenek ugyanazért a kevés közterületért. A gyakorlat ugyan az, mint a lakótelepek esetében, az a képzet él a fejekben, hogy a közterület használata ingyenes, azonban ez egy szerzett jog, aminek nincs alapja. A kapacitásokat közterületen bővíteni nem lehet cél, így vagy parkolóház építése szükséges, vagy a már meglévő kapacitások hatékonyabb kihasználása, mint pl. nagyobb irodaházak, üzletházak, plázák parkolóinak bizonyos időszakokban történő kedvezményes megnyitása stb. A közterületi járműtárolásért az ott élők vagy havi/éves rendszerességgel hozzájárulást fizetnek az Önkormányzatnak, vagy pedig a már említett, közterületen kívüli férőhelyeket veszik igénybe, valamilyen kedvezménnyel.

3.3.2.2 Parkolás

A parkolási gondok megoldásának eszközrendszere lényegesen több lehetőséget biztosít számunkra, ugyanakkor ebben az esetben a megoldandó problémák is sokkal szélesebb körben merülnek fel.

A megoldási módok között megtalálhatók a szemléletformálás eszközei, a szabályozási eszközök, a korlátozások, és természetesen itt is szóba jöhetnek a parkolóházak, parkoló építések.

Városközpont

A városközponti területeken a közterület mértéke erősen korlátozott. Ezen kellene megoldani az:

- itt élők lakossági gépkocsitárolását,
- a szolgáltatás, ügyintézés céljából rövid időre érkezők igényeit,
- a városközpontban dolgozók igényeit, akik a munkaidő alatt parkolnak itt.

Az a mai helyzetből látszik, hogy ezek az igények túlmutatnak a szabad helyeken, elsősorban azért, mert bárki számára korlátlan ideig szabadon használhatók. Ezen a területen (piros körvonal) a már bemutatott időalapú, vagy parkolási díjhoz kötött parkolásszabályozás indokolt, hétköznap a napközbeni időszakban.

Egyedi forgalomkeltési mintázattal rendelkező intézmények esetében (mint pl. művelődési ház), ami jellemzően az esti órákban vonz forgalmat, a parkolásszabályozás időtartama hosszabb kell, hogy legyen, kiterjedve az esti órákra. Természetesen itt a maximális parkolási időtartamot itt úgy kell meghatározni, ami a rendezvények hosszát figyelembe veszi.

Ezen felül a belváros közelében, egy arra alkalmas helyszínen parkolóház építése indokolt, ami eseti (óradíjas) parkolás mellett nappali, éjszakai és 24 órás bérleteket is árusít. A parkolóházra előzetesen két helyszín is alkalmas:

- a Honvéd utcában, a kórház előtti parkolófelületen, ami a kórház és a MH Központ parkolási igényeit is kezelni tudja,
- a Városháza mögötti parkolófelület, ami a közelebb helyezkedik el a városközponthoz, így gyorsabban elérhető szolgáltatások.

A parkolóház létrehozásával a jelenlegi közterületi férőhelyek száma csökkenthető, ezzel több felület áll majd rendelkezésre az emberek számára a városközpontban.

Intézményi, foglalkoztatási központ

Ezek a területek átmenetet képeznek a járműtárolás és a parkolás között. A parkolóhelyek használata jellemzően engedélyhez kötött, úgy, hogy azokat csak az azzal határos ingatlanok lakói használhatják, egy plasztikkártya kiváltásával, melynek éves díja jelképes, garantált helyet pedig nem biztosít. Mivel az itt lakók közül hétköznap sokan elhagyják gépkocsijukat a lakhelyüket, az ide munkavégzés vagy ügyintézés (MH Központ/kórház) céljából érkezők számára nincs megnyitva, napközben szabad kapacitásokkal rendelkeznek. A kizárólagos használat időszakhoz kötése enyhíteni tudja ezt a feszültséget, úgy, hogy délutántól reggelig csak helyi lakosok, napközben meg bárki igénybe veheti, a munkaidő végéig, szabadon, vagy esetleg egy másfajta engedéllyel.

3.3.3 A parkolásmanagement eszközrendszere

3.3.3.1 Szabályozási eszközök

Az eszközrendszerben meg kell különböztetnünk két alapvetően eltérő területet a gépjármű tárolás, illetve a parkolás területét. A két terület problémáinak megoldására különböző lehetőségek állnak rendelkezésre.

A szabályozási eszközöknek két eltérő típusa különböztethető meg. Az egyik a parkolási időtartam szabályozása, a másik pedig a díj alapú szabályozás. Bizonyos helyeken és esetekben a két szabályozás kombinálható is, azaz a parkolás díjfizetéshez kötött és maximált a parkolási időtartam.

Azt, hogy melyik megoldás alkalmazása a célravezető a terület jellege és a használati szokások határozzák meg. Ezt az eszközt nagyobb területeken, zónákban célszerű használni.

Díj alapú szabályozás

Ebben az esetben a parkolóhelyek használatáért a használati idővel arányos díjat kell fizetni, a várakozás díjfizetéshez kötött (illetve kiegészíthető időbeli korlátozással). A várakozás díja megváltható parkolóóránál, környékbeli boltokban, vagy telefonos applikáción keresztül. A parkolójegy adott időtartamra váltható, vagy csak az ott tartózkodás idejét mérve, műszaki kialakítástól függően.

A kialakítás előnye:

- nagyobb bevételt termel a parkolódíjakon keresztül
- hatékonyabban ösztönöz, mint az időbeli korlát
- nehezebb a visszaélés

A kialakítás hátránya:

- magasabb induló és üzemeltetési költségek (parkoló automaták, háttér informatikai rendszer)
- a lakosság ellenérzése nagyobb a díjfizetés miatt

Időtartam alapú szabályozás

Ebben az esetben a maximális parkolási idő kerül korlátozásra. Ennél a megoldásnál nincs szükség díjfizetésre, azonban a kijelölt közterületeken csak meghatározott időtartamot lehet egyhuzamban várakozni. A parkoláshoz szükség van egy tárcsára, amit a szélvédő helyezve, azon beállítva az érkezés – és a legkésőbbi távozás – idejét. A parkoló ellenőrök ezt figyelik, és szükség esetén, tehát ha a megengedett parkolási időtartam túllépése esetén szankcionálnak.

A kialakítás előnye:

- Költséghatékony, hiszen nem kell parkolóórákat telepíteni, nincs szükség komoly informatikai háttérre, összességében olcsóbb az üzemeltetés. A papír/műanyag tárcsákat az önkormányzatnál, illetve a város különböző boltjaiban meg lehet vásárolni,
- Segíti hozzászoktatni a lakosságot a parkolásszabályozás bevezetéséhez.

A kialakítás hátránya:

- A bevétel lényegesen kevesebb, csak a szankcionálásból származik,
- A visszaélések csak folyamatos, színvonalas ellenőrzési rendszer mellett szoríthatók vissza,
- A nem helyi lakosoknak körülményesebb a parkolás ezekben a zónákban, hiszen nekik is rendelkezniük kell ilyen tárcsával.

Engedélyhez kötött közterülethasználat

Közterületen engedélyhez kötött parkolóhelyek pl. az akadálymentes helyek, amik rokkantsági igazolvánnyal vehetők igénybe, vagy elektromos járműtöltő helyek, de akár taxidroszt is ide

tartozhat, vagy az áruszállítás céljára fenntartott férőhelyek. Egyéb módon kizárólagosságot biztosítani feszültséget szül, így ezek használatát érdemes kerülni, és más módon ösztönözni-korlátozni az egyes igényeket. Ezek elsősorban ott jelennek meg markánsan, ahol a lakossági parkolás igénye erős, de mellette egyéb igények is megjelennek, erre jó példa a Honvéd utca és környezete. Érdemes felülvizsgálni, hogy hogyan lehet hatékonyabban kihasználni a kapacitásokat.

3.3.3.2 *Igények befolyásolása*

Akár járműtárolásról, akár parkolásról beszélünk, az igényeket közvetetten is lehet befolyásolni. Parkolás esetében, annyi csökken a parkolási igény, amennyi gépkocsival megtett utazást ki lehet váltani alternatív közlekedési móddal, vagy egyszerűen a mobilitási igény csökkentésével. Járműtárolás esetében összetettebb a helyzet, hiszen az igényeket olyan módon kell kielégíteni, hogy a tulajdonlás mértéke kell, hogy csökkenjen.

Az egyéni gépjármű használat csökkentése szemléletformálással

A hosszú távú fenntarthatóságot leginkább erősítő eszköz a szemlélet formálás. A SUMP intézkedései a gépkocsitól történő függés enyhítését szolgálják, amelyek önmagukban alkalmasak a túlzó parkolási igények enyhítésére, ha egy gépkocsi utazást ki tud váltani alternatív, fenntarthatóbb közlekedési móddal. A parkolásszabályozásból befolyt összegeket a rendszer fenntartására, illetve címkézve, a fenntartható közlekedési módok támogatására kell fordítani.

Gépkocsi ellátottság befolyásolása

Az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet 4. melléklete szerinti előírt gépkocsi férőhelyektől az önkormányzat szabadon eltérhet, azaz attól szigorúbb előírásokat is megfogalmazhat, hogy ezzel elősegítse a város közlekedéspolitikai céljait. Új építések, illetve funkció váltások miatti átépítések esetén a helyi parkolási rendeletben van lehetőség, akár területenként különböző módon meghatározni a parkolóhely létesítési kötelezettséget. A közterületi kedvezményeket szintén a rendelet módosításával lehet és kell újra gondolni.

3.3.3.3 *Fizikai beavatkozások*

A parkolási problémák a kapacitások lokális növelésével, reallokálásával, csökkentésével is enyhíthetők, ahogy a szankcionálás alapját megteremtő forgalomtechnikai kialakítás, és a hozzájuk kapcsolódó kiskorrekciók is.

Parkolási kapacitás

Parkolóhelyek bővítése csak és kizárólag ott indokolt, ahol más megoldás nem vezet eredményre. Elsősorban városközponti területen közterületi parkolóhelyek felszámolása, majd annak visszapótlása parkolóházban egy kívánatos módja a parkolásmanagementnek, ám e két intézkedésnek kéz a kézben kell megtörténnie, különben a növekvő kapacitás csak további forgalmat vonz a belvárosba. A parkolóhelyek számának csökkentése hosszútávon szintén egy járható út, ekkor a kínálat fokozatos csökkentéséhez a kereslet is adaptálódik, ám fontos, hogy ezek a beavatkozások ne önmagukban történjenek, hanem a fenntarthatóbb közlekedési módok fejlesztésével, hogy az emberek számára legyen biztosítva reális alternatíva.

Forgalomtechnikai beavatkozások

A parkolásmanagement rendszer bevezetése megkívánja, hogy a közterületeken a várakozás és járműtárolás módja egyértelmű legyen, ami egyfelől segít a könnyebb orientációban, másfelől csökkenti a „vadparkolás” mértékét, és nem utolsó sorban a szabályok egyértelmű közlésével alapját adja a szankcionálásnak, ezzel növelve a rendszer betarthatóságát, a szabálykövetés mértékét.

3.3.3.4 Speciális parkolási igények kezelése

Nagyon rövid időtartamú parkolás oktatási, nevelési intézmények környezetében

Az oktatás intézmények környezetében jellemzően a becsöngetés és kicsöngetés környékén megélnékül a forgalom a diákokat szállító szülőknek köszönhetően, kiemelten az általános iskolák és az óvodák környezetében, ahová még nem merik elengedni a szülők a gyermekeiket egyedül. Az időszakosan megnövekedő parkolási igény teljes mértékben nem kezelhető, a kihasználtság rövideje nem indokolja az igényelt kapacitások biztosítását. Némileg enyhíthető a közlekedési probléma, ha az érkező szülők csak rövid időre, egyértelműen kijelölt helyeken tudnak megállni. Ezekon a helyeken időszakos várakozási tilalommal (tehát pl. várakozni tilos 7-9 és 14-15 óra között, a csengetési rendhez igazodva), a betartatást pedig – legalábbis a kezdeti időszakban – fokozott rendőri jelenléttel lehet biztosítani.

A jelenséggel leginkább sújtott várpalotai iskola a belvárosi elhelyezkedésű Várkerti Általános Iskola. Példaként mutatjuk be rajta, hogy milyen koncepció mentén lehet javítani az elérhetőséget.



9. ábra: Parkolási koncepciók javaslatok a Várkerti Általános Iskola példáján

Jelenleg a keskeny, kandeláberekkel szabdaljt járda mellett két széles forgalmi sáv szélességű az útpálya, aminek menetirány szerinti bal oldalán szabályozatlan körülmények között parkolnak. Az úttest szélessége indokolatlan, ezt hatékonyabban az alábbi műszaki paraméterek mentén lehetne kialakítani:

- az úttest szélessége egy 3,5 méter széles sáv, mellette az iskola oldalán rövidtávú parkolóhelyek (kb. 20 db),

- Thury György téren a járda szélesítése, legalább a torkolati osztályozó sávokig, amennyire csak lehet, ezzel segítve a biztonságos gyaloglást,
- az iskola gyalogos elérhetősége a Táncsics Mihály utca felől,
- Thury György tér – Táncsics Mihály utca csomópontjának rendezése elsősorban gyalogos szempontból. Jelenleg terjengős a csomópont, az úttesten túl sok a holt terület, gyalogosan nem biztonságos használni.
- a bevezetés utáni időszakban „iskolarendőrrel” segíteni a rendszer megismerését, betartását.

P+R parkolás

A módváltás elősegítése céljából, közlekedéspolitikai érdek, hogy a város P+R parkolókkal rendelkezzen az autóbusz állomás, de legfőképpen a vasútállomás közvetlen közelében. Az ilyen célra használt parkolókat hosszú távú járműtárolásra nem lehet igénybe venni, csak jellemzően munkanapokon reggeltől délutánig. A használatuk díjmentes kell, hogy legyen, vagy jelképes összegért igénybe vehető. Az időbeliség jobb kihasználása érdekében az estétől-reggelig tartó időszakban lakosok számára is igénybe vehető.

Áruszállítás

Az első és legfontosabb feladat annak felmérése, hogy a jelenlegi áruszállításra kijelölt parkolóhelyek kijelölése megfelelő, illetve hol kellene újabbakat létesíteni. A jogtalan használatuk ellen határozott önkormányzati fellépés szükséges. Az áruszállítás megkönnyítése érdekében city logisztikai elemek is bevethetők, pl. időpontfoglalási rendszer, igényvezérelt kiszállítás stb.

Alacsony kibocsátású zóna (Low Emission Zone – LEZ) és turisztikai parkolóhelyek

A Thury vár és közvetlen környezete a belváros szíve, ezt az övezetet védeni szükséges a gépkocsiforgalomtól. Éppen ezért, a vár ellőtti szakaszon, illetve a Szabadság téren bárki által igénybe vehető parkolóhelyek továbbra sem indokoltak. Ez alól kivételt képeznek a speciális parkolóhelyek (pl. akadálymentes, taxidroszt).

Turisztikai szempontból megkülönböztetjük az egyéni gépkocsival és a turistabusszal érkezőket. Előbbiek számára a már bemutatott fizető parkolóház ad megoldást, ahonnan maximum 10 perces sétával elérhető a Thury vár.

Utóbbi járművek számára érdemes a belváros közvetlen környezetében egy drop off-drop on pontot kijelölni, az autóbuszok tárolását pedig a belvárostól messzebb megoldani, addig, amíg a turisták az idejüket a belvárosban töltik. A turistabuszokbehajtásakor, amennyiben ez indokolt, behajtási díj szedhető.

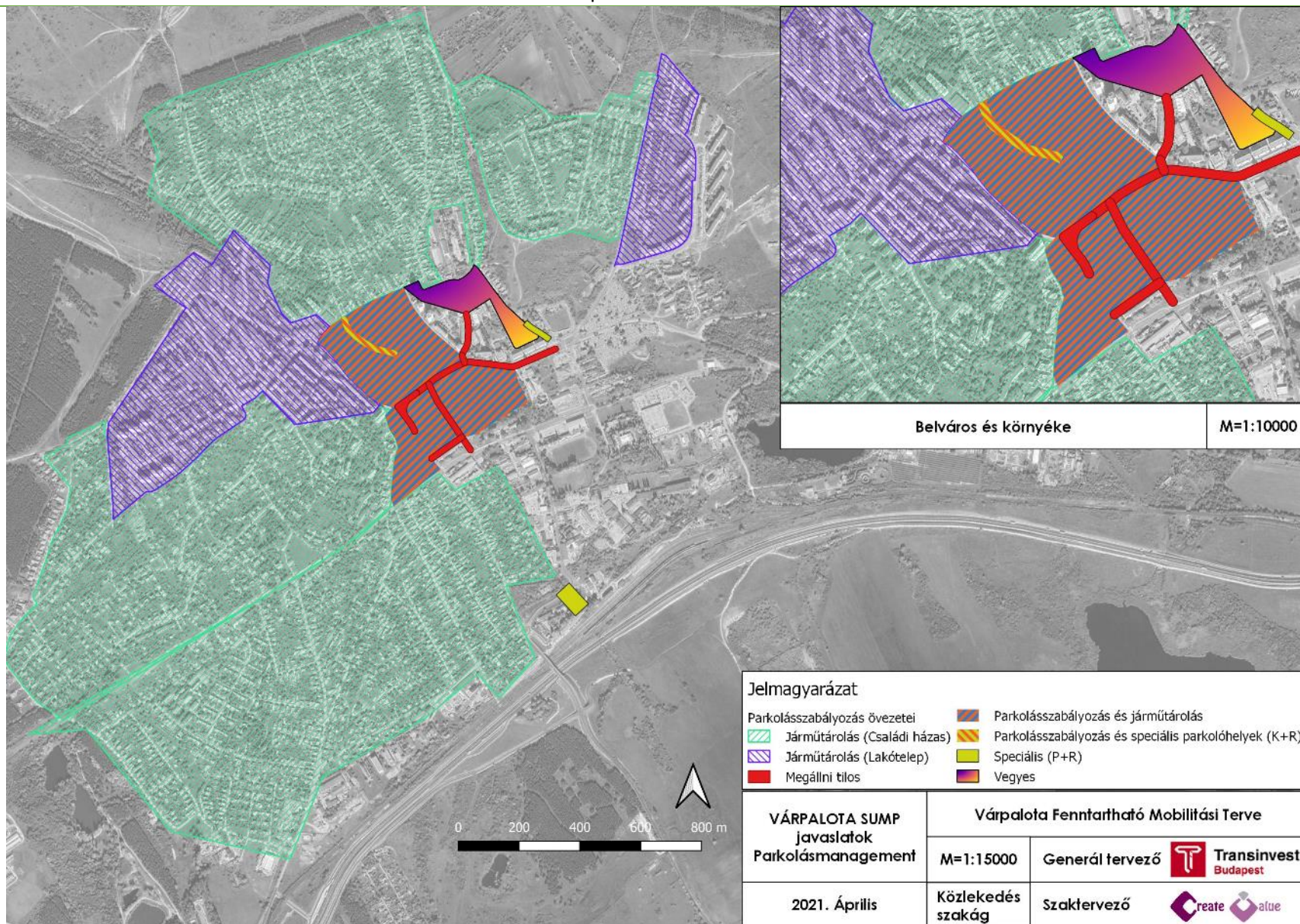
3.3.4 A parkolásmanagement bevezetése

A **3.3 fejezet** bemutatta, hogy mik azok a peremfeltételek, amik mentén el kell indulni, ha a város parkolásmanagement rendszert szeretne bevezetni. Mivel egy ilyen rendszer mind kiépítésében, mind pedig üzemeltetésében magasak a költségek, illetve a lakosság évtizedes megszokásaival megy szembe, körültekintően, tényekre, valós igényekre kell megtervezni, úgy, hogy azok a város hosszútávú fenntarthatósági terveibe illeszkedjen. Az alábbiakban összefoglaljuk, hogy milyen lépések szükségesek a rendszer bevezetéséhez.



1. A város egyértelmű céljainak megfogalmazása a parkolásszabályozást illetően, illeszkedve a SUMP fenntarthatósági szellemiségéhez
2. Adatfelvételek lebonyolítása, ami kiterjed a parkolási mintázatok vizsgálatára (pl. dinamikus parkolásvétel), illetve a lakosság igényeire, szokásjellemzőire
3. A célok, igények felmérése után az eszközrendszer felépítése, a területi lehatárolás történik, különböző scenáriókat vizsgálva, az alábbi szempontok mentén:
 - a. bevezetett intézkedések hatékonysága
 - b. eszközigény, humán erőforrás igény
 - c. költségvetés készítése (kiépítés, üzemeltetés, bevételek)
4. Egyeztetés az érintett szervezetekkel
5. A kiválasztott scenárió alapján az beavatkozások részletes megtervezése területenként
6. Lakossági tájékoztatás, a tervek nyilvános véleményezése
7. A kapcsolódó beavatkozások megtervezése (pl. útépitési munkák)
8. Az általános háttérelemek megtervezése (pl. informatikai rendszer)

	Szabályozási eszközök			Igények befolyásolása		Beavatkozások		Szankcionálás	Helyszín
	Díj alapú	Időtartam alapú	Engedélyhez kötött	Szemléletformálás	Gépkocsi ellátottság	Parkolási kapacitás	Forgalomtechnika		
Járműtárolás									
Családi házas övezet	-	-	-	Közterületek alternatív felhasználása a lakosság életminőségét növelve	SUMP vonatkozó intézkedései	Telken belüli járműtárolás biztosítása (nem önkormányzati költségen)	Fizikai akadályokkal és táblázással a közterületi tárolás korlátozása	A telken belüli parkolás betartatása	A kertés házas övezetekben azokon az útszakaszokon, ahol a járművek szűk keresztmetszetet okoznak és csökkentik a közlekedésbiztonságot
Lakótelep	A parkolási kapacitások igénybevételéhez éves/havi hozzájárulás	-	-	A garázsokat járműtárolásra, ne lomok tárolására használják	OTÉK-tól szigorúbb parkolási norma bevezetése	Közterületen kívül parkolóház, garázsok létrehozása (megosztott költségek)	A közterületi parkolás kulturált rendjének kialakítása	A "vadparkolás" ellenőrzése	Ady lakótelep, Tési dombi lakótelep
Városközpont	A parkolási kapacitások igénybevételéhez éves/havi hozzájárulás	Délutántól reggelig lakossági járműtárolásra használható parkolóhelyek	Kizárólagos lakossági használatú parkolóhelyek	Közterületek alternatív felhasználása a lakosság életminőségét növelve	OTÉK-tól szigorúbb parkolási norma bevezetése	Parkolóház építése, irodaházak, üzletházak parkolóinak időszakos megnyitása	A járműtárolás céljából igénybe vehető parkolóhelyek körének jelölése	Az érvényes engedéllyel nem rendelkező járművek kiszűrése	Belváros Honvéd utca - Újlaki utca közé eső területe
Parkolás									
Városközpont	Parkolás hossza után fizetendő várakozási díj	Parkolási időtartam maximalizálása (1-4 óra), a forgási sebesség növelése érdekében	Különleges parkolóhelyek (akadálymentes, e-töltő)	Felelősségteljes gépkocsihasználat elősegítése	OTÉK-tól szigorúbb parkolási norma bevezetése	Parkolóház építése, párhuzamosan közterületi parkolóhelyek megszüntetése	A parkolásszabályozásba bevont férőhelyek és parkolási tilalmak egyértelmű kijelölése	Parkolójegy nélküli, időkorlátlan túli, vagy jogosulatlanul igénybe vett parkolás ellenőrzése	Belváros Honvéd utca - Újlaki utca közé eső területe
Intézményi, foglalkoztatási központ (vegyes)	Parkolás hossza után fizetendő várakozási díj (alacsonyabb díjzóna a városközpontéhoz képest)	Reggeltől délutánig (munkaidő végéig), és/vagy parkolási időtartam maximalizálása (1-4 óra)	Kizárólagos használatú parkolóhelyek	Felelősségteljes gépkocsihasználat elősegítése	OTÉK-tól szigorúbb parkolási norma bevezetése	Parkolóház építése (használatá egyedi díjfizetés alapján)	A parkolásszabályozásba bevont férőhelyek és parkolási tilalmak egyértelmű kijelölése	Parkolójegy nélküli, időkorlátlan túli, vagy jogosulatlanul igénybe vett parkolás ellenőrzése	Honvéd utca és környéke
Speciális parkolási igények									
Nagyon rövid időtartamú parkolás oktatási, nevelési intézmények környezetében	-	Parkolási időtartam maximalizálása (5-15 perc) a csöngetési rendhez igazítva	-	A gyermekek alternatív módon is el tudnak jutni az iskolába	-	Kiss n Ride helyek kijelölése	Széles járda, korlátozott járműsebesség	"Iskolarendőr" jelenléte a be- és kicsöngetés időszakában	Általános iskolák és óvodák, bölcsődék környékén
P+R parkolás	-	Reggeltől délutánig használható parkolóhelyek	Ha szükséges, a használata vonatjegy, autóbuszjegy meglétéhez kötött	Ösztönzés a módváltásra	-	P+R parkolóhelyek kijelölése	A parkoló funkciójának egyértelmű jelzése, felhívás a használatára, férőhely jelzése	Időkorlátlan túli, vagy jogosulatlanul igénybe vett parkolás ellenőrzése	Vasútállomás, esetleg autóbusz állomás közelében
Áruszállítás	-	Rakodási időszáv kijelölése	Kizárólag áruszállítás céljára kijelölt parkolóhelyek	City logisztika, smart áruszállítási eljárások alkalmazása	-	Az áruszállítási igények felmérése és a szükséges helyeken férőhelyek kijelölése	A parkolóhelyek egyértelmű kijelölése	A parkolóhelyek jogosulatlan használata	Városközponti, intézményi területek
Low Emission Zone	-	-	Különleges parkolóhelyek (akadálymentes, taxi)	Közterületek alternatív felhasználása a lakosság életminőségét növelve	SUMP vonatkozó intézkedései	A meglévő parkolási kapacitások felszámolása	A behajtás és "vadparkolás" szankcionálását elősegítő környezet kialakítása	A parkolóhelyek jogosulatlan használata	A Thury vár közvetlen környezete és a Szabadság tér



3.4 Beavatkozások előzetes értékelése

A 3.2 fejezetben leírt beavatkozási javaslatok előzetes értékelése

- előkészítettség
- forrásszükséglet
- prioritás
- megvalósítás időtávja szerint történik.

jelmagyarázat

+ alacsony

++ közepes

+++ magas prioritás

Projektekhez rendelt tulajdonságok: előfeltételek, költség, időtáv

Kód	Helyszín	Előkészítettség	Forrás (szükséglet)	Prioritás	Időtáv
Közösségi közlekedés fejlesztése					
101	Vasútállomás	Meglévő építési eng.	+	+	rövid
102	Beszállóakna ltp - Nagybivalyos		+	++	rövid
103	Hét Vezér utca		++	++	közép
104	Tési dombi lakótelep		+	+	közép
801	Alsóváros városrész		++	+	közép
802	Bakony utca megállóhely		+	+++	rövid
803	Intermodális csomópont a vasútállomáson		+++	+	távlati
804	Körmöcbánya utca, Iskola megállóhely		+	+++	rövid
805	Loncsos		++	+	közép
806	Művelődési ház környezete	Öböl kialakítása a Szent István úton közlekedő autóbuszok számára			
Közúti fejlesztések					
201	Kálvária - Inota		++	++	távlati
202	Kálvária - Kismező		+++	++	közép
203	Árpád utca		++	+++	közép
401	Vízmű út		+	+	rövid
402	Arany János utca		+	++	rövid
403	Sörház utca	TSZT-ben nincs benne	+	+	rövid
404	Hadi út		++	++	közép
405	Forrás utca - Pacsirta utca		++	+++	rövid
406	Szent István út		++	+++	rövid
407	Veszprémi út		+	+++	rövid
408	Árpád út - Kastélydomb utca -		++	+++	közép

Kód	Helyszín	Előkészítettség	Forrás (szükséglet)	Prioritás	Időtáv
	Forrás utca				
409	Árpád utca és Arany János utca közötti új utca	TSzT-ben benne van	+++	+	távlati
410	Keleti elkerülő	TSzT-ben benne van	+++	+	távlati
411	Árpád utca	TSzT-ben benne van	++	+	közép
412	Május 1. utca		+	++	rövid
413	Gárdonyi Géza utca	Tervezés alatt	+	+++	rövid
414	Hadi út		++	+++	közép
415	Árpád utca		++	++	közép
416	Honvéd utca		+	+++	rövid
417	Szent István út - Tési út - Sörház utca		++	++	rövid
418	Szent István út - Szabadság tér		++	++	rövid
419	Veszprémi út - Péti út - Forrás utca		++	++	rövid
420	Tési út - Munkácsy Mihály utca		+	+++	rövid
421	Mátyás király utca	Megvalósítás alatt	+	+++	rövid
422	Készenléti lakótelep	Megvalósítás alatt	+	+++	rövid
423	Szabolcska Mihály utca	Megvalósítás alatt	+	+++	rövid
424	Forrás utca	Megvalósítás alatt	+	+++	rövid
Kerékpáros fejlesztések					
302	Városközpont - Nagybivalyos		++	++	közép
501	Tési út		++	++	rövid
502	V13B: Várpalota - Ősi - Berhida	Tervezés alatt, megyei KHT-ban benne van	+++	+	közép
503	Hadi út		+++	+++	közép
504	Rákóczi Ferenc utca	TSzT-ben benne van	++	++	közép
505	Cseri parkerdő, Szélhely tó		++	+	távlat
506	Arany János út	TSzT-ben benne van	++	+	távlat
507	Szent István út		+	++	rövid
508	Ady Endre lakótelep	TSzT-ben benne van	++	++	közép
509	V13: Várpalota-Inota – (Bakonykúti) I.	TSzT-ben és megyei KHT-ban benne van	+++	++	távlat
510	Bántapuszta		++	+	távlat
511	Vasútállomás B+R	MÁV terület	+	+	közép
512	V13A: Berhida – Pétfürdő – Várpalota	Megyei KHT-ban benne van	++	++	közép
513	Bántapuszta-Öskü	Megyei KHT-ban benne van	++	+	távlat
Gyalogos fejlesztések					
601	Faller Jenő Szakképző iskola		++	+	távlat
602	Kismező		+	+++	rövid
Forgalomcsillapítás					
704	Kálvária		++	+	közép

Kód	Helyszín	Előkészítettség	Forrás (szükséglet)	Prioritás	Időtáv
705	Belváros		++	+++	rövid
706	Loncsos		++	++	közép
707	Thury vár	Megvalósítás folyamatban	+++	+++	rövid
708	Hét vezér utca	(MK kezeli)	++	+++	rövid
709	Készenléti lakótelep		++	+++	közép
Parkolás					
901	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep, 1.)		++	++	rövid
902	Róbert Károly utca		+	++	rövid
903	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep, 2.)		+	++	rövid
904	Vasútállomás P+R (önkorm)		+	+	közép
905	Vasútállomás P+R (MÁV Zrt.)	kérdéses	++	+	közép
907	Belváros	Parkolásszabályozás a város belső részein			
Szabadidős fejlesztések					
1001	Nagybivalyos bányató		++	+	közép
1002	Cseri parkerdő, Szélhely tó		++	+	távlat
Menedzsment eszközök					
	Parkolásszabályozás		++	+++	rövid
	Helyi közösségi közlekedés		+++	+++	közép
	Tudatosság, szemlélet formálás, ösztönzés		+	+++	rövid
	Iskolautca		+	+++	rövid

7. táblázat: Beavatkozások előzetes értékelése

3.5 Értékelés, pontozás

Értékelési szempontok

- előkészítettség, előfeltételek
 - o szabályozási, szervezeti háttér rendelkezésre áll
 - o szervezeti háttér
 - o műszaki-környezetvédelmi engedélyek
 - o speciális eszközök igénye
- műszaki megvalósíthatóság
 - o forrásigény
 - o komplexitás
 - o üzemeltethetőség
- társadalmi támogatottság
- relevancia (a problémára adott válasz hatékonysága)

3.6 Projektek, projektcsomagok képzése

A 3.2 fejezetben ismertetett javasolt fejlesztéseket / projekteket, és beavatkozásokat területi alapon az alábbi projektcsomagokba rendeztük:

1. Belvárosi projektcsomag
2. Lakótelepi projektcsomag
3. Külterületi projektcsomag

Az egyes projektcsomagokba rendezett fejlesztéseket az alábbi táblázatban rögzítettük.

Kód	Helyszín	Javaslat
Belvárosi programcsomag		
203	Árpád utca	A Tési dombi ltp-ről a forgalom levezetése a városközpont helyett az Árpád út-Sörház utca útvonalon, új körforgalomba csatlakozva
406	Szent István út	A Szent István út átmenő szerepének megszüntetése, a forgalom átertelése a régi 8. sz főútra (Fehérvári-Veszprémi út)
409	Árpád utca és Arany János utca közötti új utca	A két utcát összekötő kiszolgáló út megépítése
411	Árpád utca	Az Árpád utca meghosszabbítása keleti irányban, keresztezve a Tési utat, csatlakozva a keleti elkerülőhöz
415	Árpád utca	Árpád utca fejlesztése gyűjtőúttá
416	Honvéd utca	Parkolási problémák megoldása (a parkolóház lehetséges helyszíne)
417	Szenti István út - Tési út - Sörház utca	A csomópont átalakítása pl. körforgalommá, a Sörház utca bevonásával
418	Szent István út - Szabadság tér	Körforgalom építése (nem kapacitásnövelés jelleggel), ennek előfeltétele, hogy ne bonyolítson átmenő forgalmat
507	Szent István út	Kerékpárút a városközpont és az autóbusz pályaudvar között
601	Faller Jenő Szakképző iskola	Üzletsor vagy szálloda fejlesztés
705	Belváros	Parkolásszabályozás és forgalomcsillapítás, járdák szélesítése, belváros szélén parkoló(ház) építése (gépkocsik és turistabuszok), csak célforgalom
707	Thury vár	Történelmi rekonstrukció, forgalomcsillapítás (Megvalósítás folyamatban)
708	Hétvezér útja	Forgalomcsillapítás, sebességcsökkentés
Lakótelepi programcsomag		
103	Hét Vezér utca	Az autóbusz pályaudvart és az Ady lakótelepet a Fő tér helyett ezen keresztül közelítik meg az autóbuszok
104	Tési dombi lakótelep	A lakótelep és a vasútállomás között közvetlen autóbuszos összeköttetés



801	Alsóváros városrész	Alsóváros városrész közösségi közlekedési ellátottságának javítása
802	Bakony utca megállóhely	Fedett utasváró kialakítása
804	Körmöcbánya utca, Iskola megállóhely	Fedett utasváró építése (iskola területéről kinyúló konzolos tető)
805	Loncsos	Loncsos városrész közösségi közlekedési ellátottságának javítása
202	Kálvária - Kismező	A két városrész összekötése minden közlekedési mód részére, például a Sörház utca kiépítésével
401	Vízmű út	Burkolat rendezése, fontos a kapcsolatot ad a szegregációval fenyegetett Baglyas városrésznek
403	Sörház utca	A Sörház utca szélesítése Kismező és Kálvária között, szilárd burkolattal ellátása, járda és kerékpárút, helyi viszonylathálózatba bevonás
405	Forrás utca - Pacsirta utca	Jelenlegi 4m-es burkolatszélesség növelése, gyűjtőúttá fejlesztése (Loncsos városrész bekötése), kikötés a Péti úttal szemben
408	Árpád út - Kastélydomb utca - Forrás utca	Az Árpád út meghosszabbítása nyugati irányba, Kastélydomb - Forrás utcán keresztül a Péti úti csomópontba bekötés
412	Május 1. utca	Útburkolat javítása, csapadékvíz elvezetés
420	Tési út - Munkácsy Mihály utca	Településkapu, vagy ha lehetséges, körforgalom kiépítése a csomópontban
421	Mátyás király utca	Burkolat és járda felújítása (megvalósítása folyamatban)
422	Készenléti lakótelep	Készenléti lakótelep kápolna felé vezető út burkolatának felújítása (megvalósítása folyamatban)
423	Szabolcska Mihály utca	Szabolcska Mihály utcában (belső szakasz) út és járdaburkolat, valamint a várakozóhelyek rendezése, burkolása (megvalósítása folyamatban)
424	Forrás utca	Forrás és Pacsirta utcák útburkolat felújítása (megvalósítása folyamatban)
501	Tési út	A Tési út mentén a lőtéri sorompóig kerékpár (és gyalog) út építése, a zártkertekbe kiköltözők segítése érdekében
504	Rákóczi Ferenc utca	Kerékpárút a városközpont és Tési domb lakótelep között
508	Ady Endre lakótelep	Kerékpár út az Ady Endre lakótelep mellett
602	Kismező	Gyalogjárdák építése a városrészben, mérlegelés a közterületre ültetett fák miatt
704	Kálvária	A családi házas utcákban lakó-pihenő övezet kialakítása
706	Loncsos	Átmenő forgalom megszüntetése, lassítása, teherforgalom tiltása, Veszprémi utcával párhuzamos utak "egérút" szerepének megszüntetése, közösségi közlekedési kínálat bővítése

709	Készenléti lakótelep	Egyirányúsítási rend bevezetése a készenléti lakótelepen, járdák felújítása, fejlesztése, közvilágítás, játszótér fejlesztés
901	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep) – 1. helyszín	Lakótelepi gépkocsipark számára parkolóhely szám bővítés, a családi házas övezetben parkolnak (hozzájárulás?)
902	Róbert Károly utca	A megszüntetett párhuzamos parkolás állapotának rögzítése (van mindenkinek kapubehajtója) épített elemmel
903	Szabolcska Mihály utca (Ady lakótelep) – 2. helyszín	Lakótelepi gépkocsipark számára parkolóhely szám bővítés, a családi házas övezetben parkolnak (hozzájárulás?)
Külterületi programcsomag		
102	Beszállóakna ltp - Nagybivalyos	Az Ősi helyközi járat kiemelt időszakokban betér a szabadidő parkba
201	Kálvária - Inota	A két városrészt összekötő út megépítése
404	Hadi út	Az út burkolása, közvilágítás kiépítése Inota és a készenléti lakótelep között, kerékpárút, helyi járatot erre vezetni
410	Keleti elkerülő	Tési út és a Székesfehérvári út között a lakott területen kívül haladó tehermentesítő kapcsolat
414	Hadi út	A készenléti lakótelepet elkerülő út Várpalota és Baglyas közötti forgalom számára
302	Városközpont - Nagybivalyos	Kerékpárút a nagybivalyosi szabadidőparkhoz
502	V13B: Várpalota - Ősi - Berhida	Kerékpárút építés a települések között, a Balaton felé
503	Hadi út	Kerékpárút Inota és a készenléti lakótelep között
506	Arany János út	Kerékpárút Várpalota és Inota között, meglévő folytatása, a Váráshelyi András utcától kelet felé
509	V13: Várpalota-Inota – (Bakonykúti) I.	Inotán keresztülhaladó megyei kerékpáros infrastruktúra elem
510	Bántapuszta	Kerékpárút Várpalota és Bántapuszta között
511	Bántapuszta-Öskü	Kerékpárút Várpalota és Bántapuszta-Öskü között
512	V13A: Berhida – Pétfürdő – Várpalota	V13A: Berhida – Pétfürdő – Várpalota kerékpárút
1001	Nagybivalyos bányató	Szabadidőpark, városi családi programok

Természetesen a fenti, terület alapú projektcsomagok más elképzelés szerint is csoportosíthatóak, akár hálózati szerep, akár stratégiai szempontok szerint.

4 A mobilitási terv megvalósítása

4.1 Indikátorok, monitoring rendszer

A felhasználók viselkedésének lehetséges válaszai egy beavatkozásra:³

- Minden folytatódik tovább, nincs változás
- Az utazások száma változik
- Kombinált utazások száma változik
- Az utazási célpont változik
- Az indulási idő változik
- A közlekedési mód (eszköz) változik
- Az útvonal változik
- A járműtulajdonlás aránya változik
- Lakóhelyek elhelyezkedése változik

Egy új intézkedésből adódó lehetséges változások a közlekedési kínálatban:

- A közutak vagy közösségi közlekedési hálózat kapacitása
- A közúti kapacitás helye, helyzete változik
- A megengedett sebesség változik
- Az eljutás költsége vagy ideje változik a közösségi közlekedésben
- A használat költsége változik
- Az elérhető információ változik

Lehetséges indikátorok a beavatkozások csoportjai szerint:

³ E European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (2016): Measure selection Selecting the most effective packages of measures for Sustainable Urban Mobility Plans