



Mogyoród Nagyközség Önkormányzata

2146 Mogyoród, Dózsa György út 40., Tel.: 28/540-716; Fax: 28/540-715

e-mail: mogyorod@mogyorod.hu

KRID azonosító: 356220309

Iktatószám: 311-2/2023/I.O.

ELŐTERJESZTÉS

a Képviselő-testület

2023. 01. 30. napján tartandó ülésére

Tárgy: **Mogyoród Közlekedéstervezési (fejlesztési) Konceptió elfogadása**

Mellékletek: Mogyoród Nagyközség Közlekedésfejlesztési Konceptiója (elektronikusan, pdf formátumban)

Előterjesztő: Paulovics Géza polgármester

Előterjesztést készítette: Illés Ottó műszaki ügyintéző

Előterjesztést jóváhagyta: Vasné Belics Orsolya műszaki irodavezető

Törvényességi ellenőrzés dátuma: 2023.01.17. (jegyző/helyettes tölti ki!)*

Jogi, törvényességi szempontból ellenőrizte: dr. Fila László jegyző/helyettes* (szignója)

Pénzügyi, gazdasági szempontból ellenőrizte: Illés-Németh Anita adó és pénzügyi irodavezető/helyettes* (szignója)

Tárgyalja: PB

A Képviselő-testület ülése*1:			
- nyilvános			
- zárt	Mötv.46.§ (2) bekezdés a) pont alapján**	Mötv.46.§ (2) bekezdés b) pont alapján**	Mötv.46.§ (2) bekezdés c) pont alapján**
Határozathozatal módja:	egyszerű / minősített többség*		

Tisztelt Képviselő-testület!

Mogyoród Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete 390/2021.(XI.29.) számú határozatának 4/d. pontja értelmében a település közlekedéstervezési konceptió kidolgozása mellett döntött.

A konceptió kidolgozására a MOBIL CITY Mérnöki Tanácsadó Betéti Társaság (székhelye: 2131 Göd, Bodza u. 2.) céggel szerződünk, 2.880.000,- Ft + ÁFA tervezési díj összegért.

Az ügyvezető több alkalommal (június és szeptember hónapokban) egyeztetett az Önkormányzattal, a forgalomszámlálást és további helyszíni bejárásokat munkatársaival az ősz folyamán folytatta le, az elkészült tanulmányt 2023. január 9-én küldte meg, mely konceptió, az előzetes egyeztetések értelmében – többek között – a következő pontokat tartalmazza:

*a megfelelő szövegrész aláhúzendó!

** a megfelelő szövegrész aláhúzendó!

1. a közlekedési hálózat és a közlekedési szokások felmérése (forgalomszámlálás három-négy fontosabb csomópontban és útszakaszon, kérdőíves kikérdezés, parkolási vizsgálatok a településközpontban, előtervek áttekintése, feldolgozása),
2. helyzetértékelés minden közlekedési mód esetében (kiemelt figyelemmel a fenntartható közlekedésre),
3. problémák, konfliktusok bemutatása, fejlesztés stratégiai irányainak kijelölése és egyeztetése az Önkormányzattal,
4. javaslatok az egyes közlekedési módok fejlesztésére az egyeztetett stratégiának megfelelően, cselekvési terv (ütemezetten, költségbeccsléssel).

Kérem a t. Képviselő-testületet, hogy döntsön az előterjesztésről, illetve a határozati javaslatról!

Határozati javaslat:

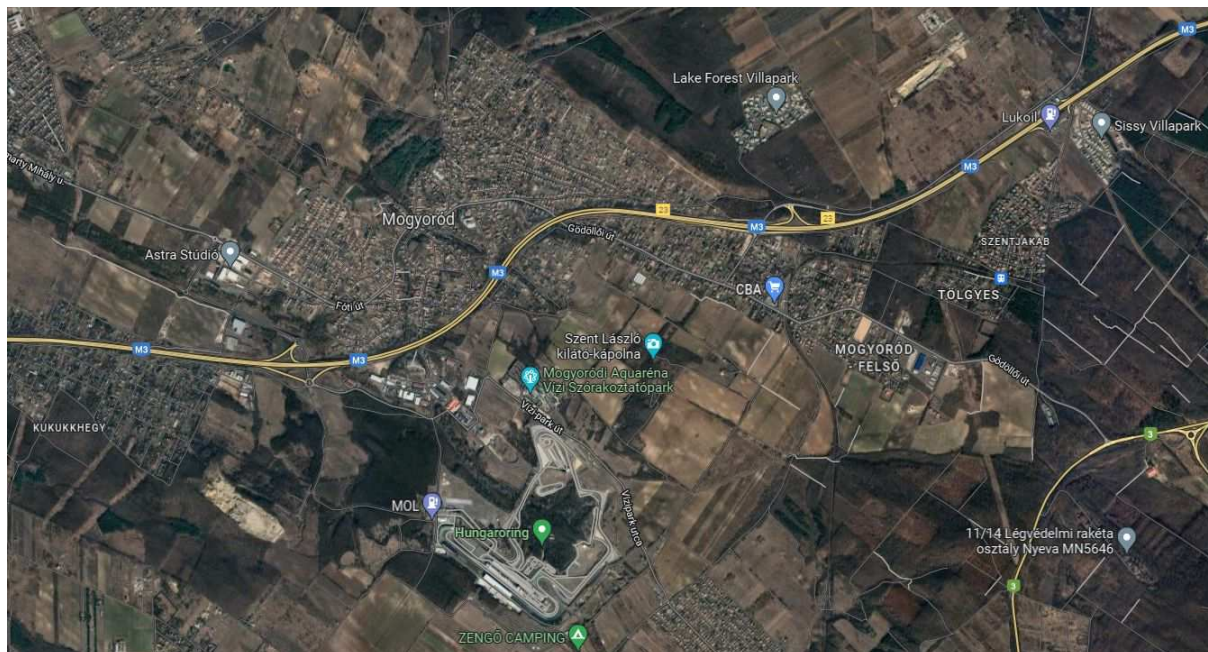
Mogyoród Nagyközség Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy Mogyoród Közlekedésfejlesztési Koncepcióját a 18. sz. előterjesztés mellékletét képező, a MOBIL CITY Mérnöki Tanácsadó Betéti Társaság által készített dokumentumként elfogadja.

Határidő: azonnal, beszámoló nem szükséges

Felelős: Műszaki Iroda útján Polgármester

Mogyoród, 2023. január 17.





MOGYORÓD KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

2022. december



MOGYORÓD

KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

Megbízó: **MOGYORÓD NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA**

Tervező: **MOBIL CITY Mérnöki Tanácsadó Bt.**

Dr. Macsinka Klára okl. építőmérnök, ügyvezető

13-1017: KÉ-K, Tkö

Szücs Gergely okl. építőmérnök

Boldizsár Attila okl. építőmérnök

Koroknai Ádám építőmérnök

Munkaszám: **44/2022.**

Dátum: **2022. december**

TARTALOMJEGYZÉK

1. Vezetői összefoglaló
2. Terv tárgya, célja
3. Települési közlekedési hálózatok aktuális állapota
 - 3.1 Térségi kapcsolatok
 - 3.2 Települési közlekedési hálózat
4. Vizsgálatok
 - 4.1 Forgalmi vizsgálatok
 - 4.2 Parkolási vizsgálatok
 - 4.3 Közlekedési szokások vizsgálata
5. Konfliktuspontok meghatározása
6. Aktuális előtervek áttekintése
7. Javaslatok
 - 7.1 Hálózati javaslatok
 - 7.2 Forgalomtechnikai javaslatok
 - 7.3 Parkolási javaslatok
 - 7.4 Fenntartható közlekedésre vonatkozó javaslatok
8. Javasolt intézkedések és ütemezésük
9. Összegzés

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Jelen megbízás keretében Mogyoród Nagyközség közlekedési rendszerének felülvizsgálatára kerül sor, azzal a meghatározott céllal, hogy a település közlekedési rendszerének fejlesztési irányai meghatározhatók legyenek és a közlekedésfejlesztési koncepció a vizsgálatok eredményeire, a levonható következtetésekre támaszkodva készülhessen el.

A motorizáció növekedésének trendje nem fog megállni a közeljövőben. A településen belüli utazási szokások azonban várhatóan (és szükségszerűen) változni fognak. Előtérbe kerülnek a fenntartható közlekedési módok. Jelen közlekedési koncepció (túllépve a koncepciótervi fázison) a közlekedési rendszer környezetbarát átalakításához javasol intézkedéseket. A terv célja élhető település, fenntartható közlekedési rendszer létrejöttének elősegítése.

A közlekedési koncepció első lépéseként felmértük az egyes közlekedési módok jelenlegi helyzetét, külön figyelemmel néhány kiemelt problémára (iskola körüli forgalmi rend, a településközpont úthálózata, közterületi parkolások, külső lakóparkok közlekedési kapcsolatai), majd meghatároztuk a tapasztalható konfliktusokat a közlekedési hálózaton. Annak érdekében, hogy minél alkalmasabb megoldásokat tudjunk javasolni az egyes közlekedési problémákra, egy kérdőív kitöltésével a lakosságot is bevontuk a problémák feltárásába és rákérdeztünk a közlekedési szokások megváltoztatásának feltételeire. Rövid idő alatt jelentős aktivitást tapasztaltunk és számos jó javaslatot is kaptunk a válaszadóktól.

Vizsgálataink szerint jelenleg a gépkocsival való közlekedés a legelterjedtebb a településen. Ennek jelentős részben az az oka, hogy a fenntartható közlekedési módok (gyaloglás, kerékpározás, közösségi közlekedés) biztonságos használatának lehetősége nem adott Mogyoródon. A közösségi közlekedés menetrendjének változtatásával az ingázók igénye szerint, valamint a gyalogos közlekedés biztonságának növelésével, járdafelületek kiépítésével jelentősen megnőne a gyalogosan közlekedők és a közösségi közlekedést használók aránya.

Igény volna a Mogyoród HÉV-megálló megközelítésének javítására és a P+R parkoló kiépítésére, területének növelésére.

Több olyan csomópontot megjelöltünk a főúthálózaton, amelyek forgalomtechnikai felülvizsgálatát a lehető leghamarabb el kell végezni. Mogyoród helyzetéből adódóan több olyan javaslatot is tettünk, amely megoldása nem (vagy nem kizárólag) a helyi Önkormányzat feladata. Ugyanakkor egyeztetésekkel, lobbizással minél gyorsabban elő kell mozdítani az országos közutak átkelési szakaszainak fejlesztését, a VOLÁNBUSZ és MÁV-HÉV menetrendek összehangolását és a HÉV-megálló biztonságosabbá tételét és a P+R parkoló kapacitásának növelését.

Javaslatainkat szakmai szempontok alapján fontossági sorrendbe állítva, az alábbi ütemezés szerint javasoljuk megvalósításukat:

I. ütem (2023-2027.)

Ide soroltuk azokat a helyi utakon szükséges forgalomtechnikai beavatkozásokat, amelyek viszonylag kis költségigényűek és a helyi közútkezelő hozzájárulásával végezhetők/bevezethetők:

- Iskola körül (időszakos, vagy végleges) forgalmi rend bevezetése, alkalmazása, véglegesítése
- Településközpont szűk utcáiban további egyirányúsítások bevezetése,
- Szűk utcákban parkolásszabályozás (várakozás megtiltása, ellenőrzése, szankcionálása)

- Kritikus útszakaszokon (iskola körül, településközpontban) járdák szélesítése legalább egy oldalon, akár a nyílt (és veszélyes árkok lefedésével is)
- Külső lakóparkok megközelíthetőségének javítása (járdaszakaszok építése)
- Kerékpárút építése Szentjakab Parkfalunál
- Kerékpáros útvonal kijelölése/kiépítése Lake Forest és az iskola/ településközpont között
- Szemléletformáló kampányok - iskolával és óvodával együttműködve
- Országos mellékutak átkelési szakaszainak forgalomtechnikai felülvizsgálata
- Egyeztetések a Magyar Közúttal, a VOLÁNBUSZ-szal és a MÁV-HÉV-vel a menetrendekkel és a szolgáltatási színvonallal kapcsolatban
- A Főti úton és a Gödöllői úton további gyalogátkelőhelyek kijelölése
- a Gödöllői út – Mély út – József Attila utca csomópontjában legalább a gyalogátkelőhelynél jelzőlámpás forgalomirányítás kiépítése (országos közútkezelővel egyeztetve)
- HÉV-megállók gyalogos és kerékpáros kapcsolatainak fejlesztése
- HÉV-megállókban kerékpártárolók kihelyezése
- Pályázati forrásból kiépítetlen utak burkolására, leromlott állapotú utak javítására

II. ütem (2028-2032.)

- külső lakóparkok gyalogos kapcsolatának további fejlesztése
- közösségi közlekedési vonalak átalakítása fejlesztése
- Gödöllői út – Szadai út csomópontjában körforgalom kiépítése (Magyar Közúttal közös finanszírozás)
- Lake Forest továbbépítése esetén közös finanszírozással csomópont bővítése a Szadai úton
- Szentjakab és Sissy lakóparkok bővítése esetén közös finanszírozással körforgalom kiépítése a Szadai úton
- Kerékpárosbarát utcák forgalomtechnikai fejlesztése
- Térségi kerékpárutak kiépítésének ösztönzése, esetlegesen részt vállalás
- HÉV-megállók fejlesztése, P+R parkolók növelése,
- Pályázati forrásból kiépítetlen utak burkolására, leromlott állapotú utak javítására

III. ütem (10 éven túli időtáv)

- déli elkerülő út megépítése esetén helyi közúthálózati kapcsolatok megépítése
- országos mellékutak átkelési szakaszainak rendezése

A koncepcióban javasolt beavatkozások alapelve a forgalombiztonságra és a fenntartható közlekedési rendszerre való törekvés volt. A felméréseink szerint a lakosság részéről van igény a szinte teljesen gépjármű-használatra épülő közlekedési szokások megváltoztatására és bizonyos feltételek biztosításával, a szemléletváltás bemutatásával a település mobilitása alkalmazkodni tud a nagyközség méretéhez, szerkezetéhez, nagyobb teret kaphat a gyaloglás, kerékpározás és a gyermekek is megismerhetik a zöld közlekedési módok használatának előnyeit.

Fenntartható közlekedési rendszer működése nélkül, a fenntartható, minőségi települési lét elképzelhetetlen. A fenntartható közlekedési koncepció és stratégia elengedhetetlen előfeltétele, része a fenntartható közlekedési rendszernek. Ezt igyekeztünk megfogalmazni a fentiekben.



K-1. Javasolt intézkedések

2. TERV TÁRGYA, CÉLJA

Jelen megbízás keretében Mogyoród Nagyközség közlekedési rendszerének felülvizsgálatára kerül sor, azzal a meghatározott céllal, hogy a település közlekedési rendszerének fejlesztési irányai meghatározhatók legyenek és a közlekedésfejlesztési koncepció a vizsgálatok eredményeire, a levonható következtetésekre támaszkodva készülhessen el. A koncepciót megalapozó vizsgálatok után a konfliktusok meghatározására és a megoldási lehetőségek feltárására kerül sor.

A közlekedési koncepció készítése során minden közlekedési módra kiterjedő helyzetfelmérés és helyzetértékelés készül (csomóponti forgalomszámlálásokat, parkolási vizsgálatokat végeztünk). A koncepcióterv vizsgálja a tervezett területfejlesztések és beruházások közlekedési hatásait és ennek megfelelően ad javaslatokat a szükségesnek ítélt közlekedési beruházásokra. A terv célja olyan közlekedési hálózati fejlesztését célzó javaslatok meghatározása, amelyek a település élhetőségének megőrzését, fejlődését szolgálják és alátámaszthatók az elvégzett vizsgálatok eredményeivel.

Jelen közlekedési tervben javasolt közúti elemek, csomópontok paramétereinek kialakítása megfelel a vonatkozó, „Közutak tervezése (KTSZ)” és a „Kerékpárutak tervezése” című Ütügyi Műszaki Előírásokban, valamint a „Szinthei közúti csomópontok méretezése és tervezése” című Ütügyi Műszaki Előírásban foglaltaknak.

Közlekedési koncepció szükségessége

A motorizációs szint, vagyis a gépjármű-ellátottság (gépjárművek száma/1000 lakos) folyamatos növekedést mutat a fejlett országokban, így Magyarországon is. Bár nemzetközi összehasonlításban a magyarországi átlagos érték (370 gépjármű/ 1000 lakos) nem tekinthető magas értékű ellátottnak, a települések korlátozott közúti infrastruktúrájához képest nagyarányú a motorizációs szint. Ennek megfelelően számos településünkön csúcsórán forgalmi dugók, utazási idővesztések tapasztalhatók és a parkolási igények is folyamatosan nőnek. Tekintettel arra, hogy a nagyszámú gépjármű (mind a haladó, mind az állóforgalom) elhelyezése nagy területeket igényel és általában nem épített létesítményben, hanem felszínen közlekednek, illetve parkolnak az autók, elkerülhetetlen, hogy sok esetben befolyásolják a településképet is.

A motorizációs szint és a gépjárműhasználat növekedése elérte azt a szintet, amikor a településeken már nem csupán a haladó forgalom közúti befogadásával, de a parkoló autók elhelyezésével is folyamatosan és rendszerszerűen kell foglalkozni. A közterületek jelentős részét elfoglaló gépjárműforgalom és várakozás/tárolás olyan mértékű, hogy szinte kiszorultak a települések életét meghatározó gyalogos és közösségi funkciók, valamint a zöldterületek.

A motorizáció növekedésének trendje nem fog megállni a közeljövőben. A településen belüli utazási szokások azonban várhatóan (és szükségszerűen) változni fognak. Előtérbe kerülnek a fenntartható közlekedési módok. Jelen közlekedési koncepció (túllépve a koncepciótervi fázison) a közlekedési rendszer környezetbarát átalakításához javasol intézkedéseket.

Koncepció: elgondolás, terv, tennivalók rendszere egy cél elérésére, amely a lehetséges hatásokra és eredményekre vonatkozó előzetes megfontolásokon alapszik.

Stratégia: cselekvések hosszabb távú terve egy bizonyos cél elérése érdekében.

Cél: élhető település, fenntartható közlekedési rendszer elősegítése.

3. TELEPÜLÉSI KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZATOK AKTUÁLIS ÁLLAPOTA

Mogyoród a budapesti agglomeráció egyik legkedveltebb települése a városból kiköltözők számára. Ennek egyik oka a főváros könnyű megközelíthetősége személygépjárművel. A település térségi kapcsolatai kiválóak, köszönhetően az M3 autópálya jelenlétének és több országos összekötő út közvetlen elérhetőségének.

Ugyanakkor, mivel az országos mellékutak alkotják a település főúthálózatát, jelentős forgalmi terhelésük az itt lakók számára forgalombiztonsági kockázatot és környezetvédelmi ártalmakat is jelent. Bár a távolsági forgalom (és a teherforgalom) az autópályán elkerüli a települést, a főúthálózaton (Fóti út, Gödöllői út, Szadai út) a nagyarányú helyi forgalom mellett térségi átmenő forgalom is terheli az utakat. Így a főúthálózat jelentős elválasztó hatású is a településrészek közötti forgalomban. A gyalogosok számára problémát jelent a főutak biztonságos keresztezése, mert (bár több csomópontnál található kijelölt gyalogátkelőhelyek), további forgalomtechnikai eszközök alkalmazására lenne szükség a gyalogátkelőhelyek biztonságos használatához. A lakosság nem érzi biztonságosnak a gyalogos közlekedést a településközpont intézményei és a lakóterületek között.

További kritikus pontot jelentenek a főutakon egye csomópontok, amelyek forgalma meghaladja kiépítettségük szintjét, sok a kialakuló konfliktushelyzet és a várakozási idő.

Mogyoród közösségi közlekedési ellátottsága nem teljes, kerékpárutak nem épültek.

Településszerkezet

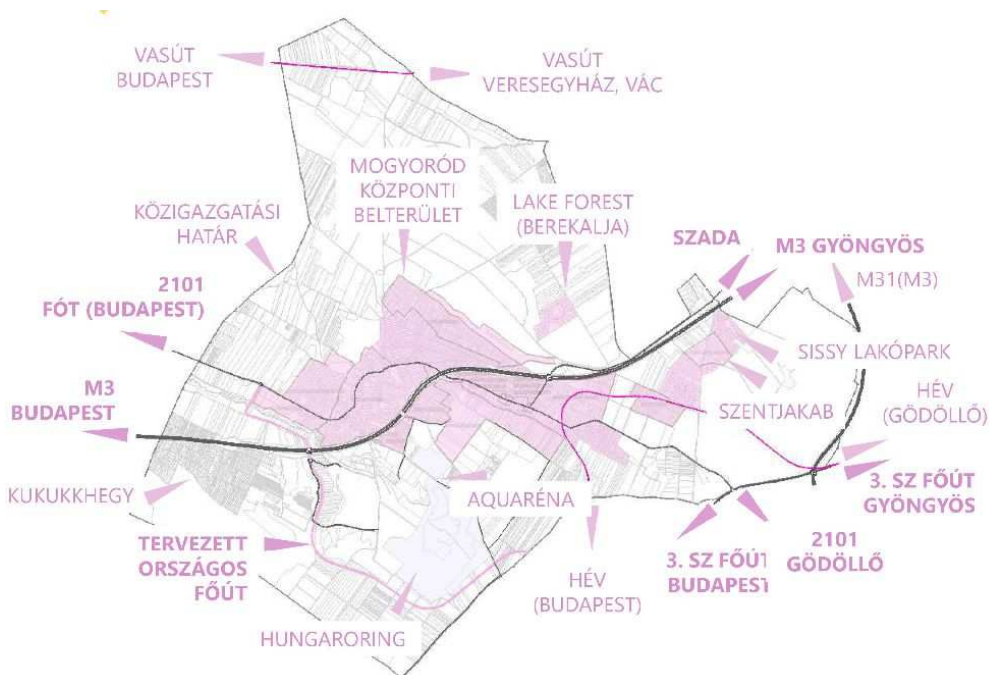
A település szerkezetét és az ebből következő helyi közlekedési szokásokat alapvetően meghatározzák az Ófalu elhelyezkedése és kiépítettsége, az áthaladó közlekedési főhálózat elemeinek elvágó hatása (autópálya, országos mellékutak, HÉV-vonal), az intézmények és turisztikai létesítmények elhelyezkedése és forgalomvonzó hatása, a külső lakóparkok elhelyezkedése és kapcsolatainak hiányossága, valamint az új és gyorsan növekvő gazdasági területek helyszínei.

A fővárosi agglomeráció más településeihez hasonlóan a lakóterületek nem csupán az Ófalu körül és a külső lakóparkokban növekednek, de a zártkertek és volt üdülőterületek is lassan lakóterületekké alakulnak át. Minden lakóterületről két jelentős forgalmi irányba indulnak el a járművek: a településközpont intézményei, illetve a főváros és a térségi központok felé.

Településrészek:

Mogyoródon az alábbi, helyi sajátosságokat hordozó településrészeket határolta le a Településképi Arculati Kézikönyv:

1. Halmazosan nőtt, történelmileg kialakult településközpont
2. átalakuló zártkerti területek
3. Pisokmáj
4. Kukukkegy
5. új lakóterületek (Szentjakab, Berekalja, Berektető, Erzsébet királyné utca környéke)
6. gazdasági területek
7. különleges területek (Hungaroring és környéke)
8. külterület



K-2. Mogoród településrészei (forrás: TAK)

A település közlekedési rendszerének jövőbeni működését, a várható változásokat a tervezett fejlesztések határozzák meg. Tekintettel arra, hogy Mogoród az fővárosi agglomeráció egyik kedvelt települése, a lakosság számának folyamatos növekedése várható, különösen a település szerkezeti tervén látható fejlesztési területeket megvizsgálva. Az intézményrendszeren kívül a település infrastruktúrájának is fel kell készülni a lakosság és a mobilitási igények növekedésére. A közlekedési rendszer továbbfejlesztését a fenntarthatóság irányába szükséges elmozdítani (gépjárműforgalom csökkenése, a biztonságos gyaloglás és kerékpározás feltételeinek megteremtése, valamint a közösségi közlekedés fejlesztése).

Mivel a jelentős idegen (nem helyi) forgalmat vonzó létesítmények (Aquaréna, Hungaroring) a település belső magjától elkülönülve, kiváló közúti kapcsolatokkal működnek, azok esetleges további fejlesztése sem fog gondot okozni a lakosság életkörülményeiben.

3.1 Térségi kapcsolatok

Közúti közlekedés

A település országos és térségi közlekedési kapcsolatai kiválóak.

Az országos közúti kapcsolatokat a közelben haladó autópálya-szakaszok szolgáltatják:

Gyorsforgalmi utak:

- M3 (Budapest – Vásárosnamény) autópálya (Útkategória: K.I.A.)

Mind a főváros, mind az M0 autót (onnan pedig az ország minden jelentős területe) gyorsan elérhetők a gyorsforgalmi úthálózaton.

Jelentős előnyt biztosít Mogyoród számára az M3 autópálya legújabb csomópontja a 19+125 kmszelvényben. Ez a csomópont nem csupán Mogyoród lakóterületeit mentesíti a 2101. j. országos mellékút átkelési szakaszán haladó átmenő forgalomtól és közvetlen kapcsolatot ad a Hungaroring versenypályának, de tekintettel a közvetlen autópálya-kapcsolatra, a közelben fekvő települések megközelíthetősége jelentősen javult, az eddig beépítetlen területek gazdasági szempontból vonzóvá váltak.

- M31 (M0 - M3) autópálya (Útkategória: K.I.A.)

Az M31 több irányba gyors útkapcsolatot adó nyomvonala a Gödöllői úton és a 3. sz. főúton érhető el, Nem a település területén halad át, de közeli és fontos gyorsforgalmi kapcsolat.

Közvetlen térségi kapcsolatokat az országos mellékutak településen áthaladó szakaszai szolgáltatnak:

Országos mellékutak:

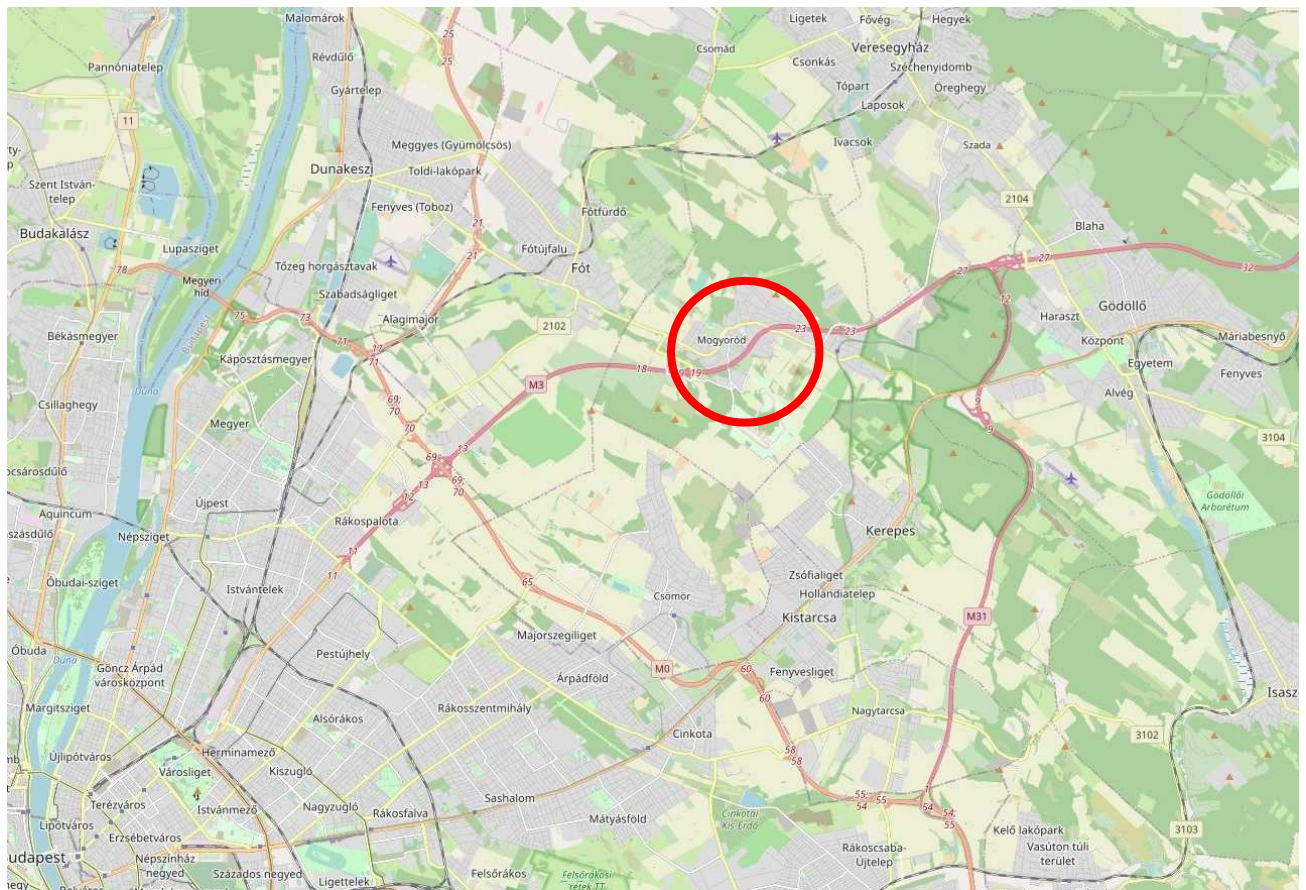
Összekötő utak

- 2101. j. Dunakeszi – Gödöllő összekötő út, útkategória: K.V.B. . és B.IV.b.C.
- 2139. j. M3 autópálya – Mogyoród összekötő út (K.V.B.)

Bekötő utak:

- 21102. j. Hungaroringhez vezető bekötő út (K.V.A.)
- 21109. Szada – Mogyoród bekötő út (K.V.A. és B.IV.c.C.)

Ezek az országos úthálózati elemeken közlekednek a távolsági és helyközi kapcsolatokat bonyolító menetrendszerinti autóbuszjáratok is.



K-3. Térségi közlekedési hálózat

Kötött pályás közlekedés

A térségi kapcsolatok fontos része a kötöttpályás közlekedés is.

Mogyoródot egyetlen térségi (elővárosi) kötöttpályás nyomvonal érinti és szolgálja ki, a H8 (Budapest - Gödöllő) HÉV-vonal. Meghatározó infrastruktúra elem a település szerkezetében, mivel jelentős elválasztó hatással bír a csatlakozó területeken és keresztezése a Gödöllői úttal az egyik legnagyobb forgalombiztonsági kockázatot jelenti a településen

Két megállója van Mogyoródon, a Mogyoród állomás és a Szentjakab megálló, amely a Parkfalut kiszolgáló, felújított megállóhely.

A szerelvények hétköznapiakon 30 percenként közlekednek. Budapestre (Örs vezér tér) 35-40 perc alatt, Gödöllőre 15 perc alatt érkeznek az utasok. Budapesten közvetlen kapcsolatot biztosít a fővárosi központtal az M2 metróvonal.

Vasútvonal nincs a településen. A legközelebbi vasútvonal a 71. sz. Budapest – Veresegyház – Vác vasútvonal, amely Fóton érhető el. A megfelelő sűrűséggel közlekedő szerelvények 20 perc alatt érik el a Nyugati pályaudvart.

Fót vasútállomása kb. 5 km távolságban van a Mogyoród településközpontjától

3.2 Helyi közlekedési hálózat

3.2.1 Közúti közlekedés

A helyi közúthálózat legfontosabb elemei az országos mellékutak átkelési szakaszai. Ezek alkotják a közúthálózat gerincét, ehhez kapcsolódnak a lakó és intézményi területeket feltáró gyűjtő- és kiszolgáló utak.

Főutak

Települési II. rendű főutak (Útkategória: B.IV.b.C.):

- Fóti út
- Gödöllői út
- Szadai út

Az útszakaszok általános jellemzője beépített területeken a kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas útpálya, öbölbe helyezett buszmegállók, legalább egyoldali gyalogjárda, keskeny zöldsávok, a parkolósávok hiánya. A teljes települési úthálózaton megfigyelhető a mély, burkolt és nyílt árkok jelenléte, amelyek közlekedésbiztonsági kockázatot is jelentenek, mivel semmivel nincsenek elkorlátozva a közlekedőktől.

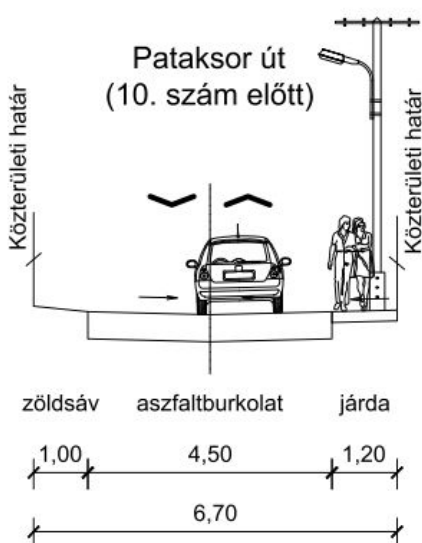


Mivel a településrészek közötti kapcsolatot, az autópálya-csomópontok és a HÉV-állomás elérhetőségét a főutak biztosítják, számos csomópont található a nyomvonalukon. Közös jellemzőjük a forgalombiztonsági szempontból nem megfelelő kialakítás, a fejlesztés hiánya. Több helyszínen a gyalogosok közlekedési felületeit narancssárga, műanyag oszlopok határolják le, amely ideiglenes megoldásként megfelelő lenne, de végleges megoldásként nem elfogadható.

Egyes csomópontokban keskeny, kijelölt gyalogátkelőhelyek szolgálják a gyalogosok átkelését a főúton.

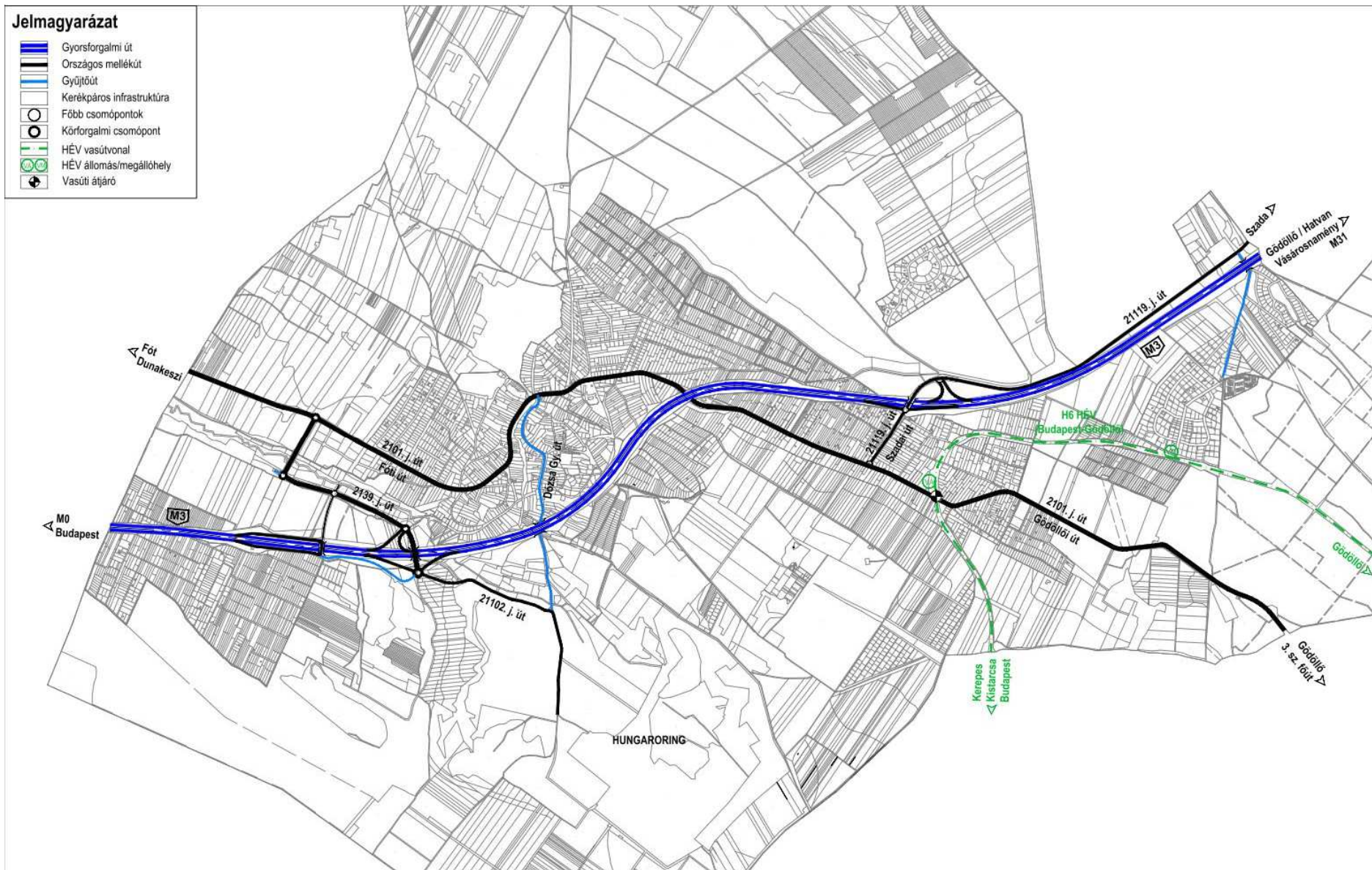
Mellékutak

A helyi úthálózat fontos jellemzői, hogy gyűjtőutakon és fő feltáró utakon kétirányú forgalomra alkalmas szélességű útpálya, kiépített parkolóhelyek, legalább egyoldali járdák találhatók a közterületeken. A



kisebb forgalmú kiszolgáló utakon általános az útpálya keskeny kiépítése, a hiányzó, vagy nagyon keskeny gyalogjárda, a nyílt árkok jelenléte, vagy a vízelvezetés hiánya.

K-4. Jellemző
keresztmetszvények

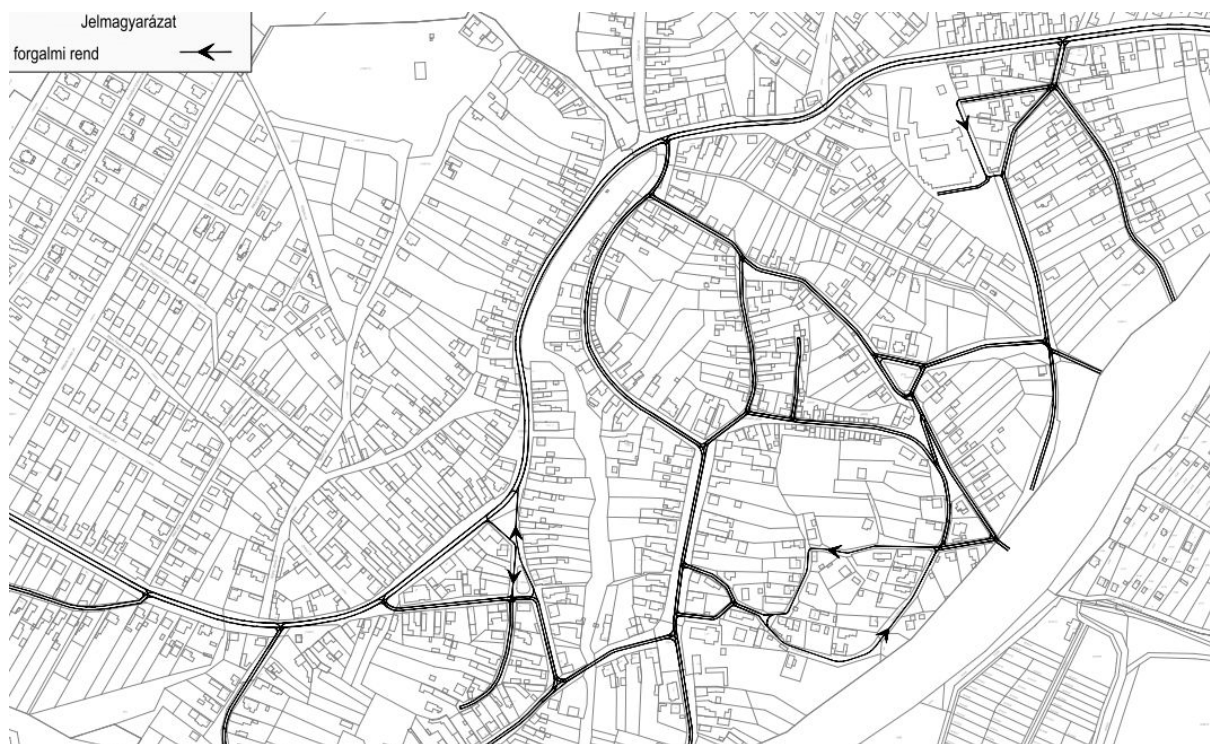


K-5. ábra Meglévő közlekedési hálózat

Forgalmi rend

Bármilyen közúthálózat forgalmi rendje alapvetően határozhatja meg annak helyigényét, különösen a csomóponti területek, a buszöblök és a parkolósávok szükséglete esetén. A szűk közterületi szélességű utcákon, főleg ahol parkolósáv kialakítására van igény, jól alkalmazható forgalmi rend az egyirányú forgalom beengedése az útszakaszra. Természetesen az egyirányúsítás bevezetése csak bizonyos feltételek esetén történhet meg (utcapárok léte, nagyobb kerülőutak nélküli használhatóság, tájékoztatás, stb.)

A legnagyobb forgalmat vonzó településrész, a településközpont forgalmi rendjét a fenti ábra mutatja. A forgalmi rendet alapvetően meghatározzák a gyalogosövezet és a korlátozott forgalmú, valamint egyirányú utcák. A településközpontban jelentős az intézmények aránya, ebből következően nagy a parkolási igény. Az intézmények esetében megfelelő a közterületi parkolóhelyek száma. Jelenleg egyirányú forgalmi renddel üzemel a Templom út két ága, a Béke út és az iskola belső útja.



K-6. ábra Meglévő forgalmi rend (településközpont)

Forgalomtechnika

Mogyoródon a forgalom irányítása általánosan közúti jelzőlámpákkal és burkolati jelekkel történik. Jelzőlámpa csak a Fóti út – Mátyás király út csomópontban található gyalogátkelőhelynél működik. Kiépültek jelzőlámpák a Lake Forest Villapark buszmegállóhoz tervezett gyalogátkelőhelyénél is a Szadai úton, de még nem üzemelnek. Számos csomópont geometriai kialakítása és áttekinthetősége nem felel meg a csomópontot terhelő forgalom nagyságának és irányának. A település nyugati külterületén több körforgalmi csomópont is kiépült, amelyek biztonságosabb áthaladást és a forgalomlefolyás egyenletességét eredményezik. Több csökkentett sebességű útszakasz is található az úthálózaton (Mátyás király út, Templom út, Kiss Ernő utca, Mérleg út, stb.)

3.2.2 Községi közlekedési hálózat

Helyi közösségi közlekedés

A település helyi (és térségi) közösségi közlekedési ellátását menetrendszerinti buszjáratok biztosítják, amelyek jó ellátottságot adnak a nagyközség beépített területeinek egy részén. A buszjáratok útvonala az országos mellékutak átkelési szakaszain halad. Összesen 12 megálló található a településen.

Az alábbi Volánbusz-járatok érintik Mogyoródot:

317: Gödöllő – Mogyoród – Fót -Budapest

320: Budapest – Fót - Mogyoród

321: Budapest, Újpest, Városkapu – Hungaroring - Mogyoród, HÉV-állomás

324 - 326: Dunakeszi – Fót – Mogyoród - Gödöllő

397 - 399 : Budapest – Szada – Veresegyház - Örbottyán

992: Gödöllői HÉV-állomás – Cinkotai autóbuszgarázs (éjszakai járat)

A H8 HÉV-vonal két megállója található a településen a Mogyoród állomás és a Szentjakab megálló. A Mogyoród-állomásnál a biztonságos gyalogos megközelítés nincs biztosítva, kb. 50 gépjármű tud leparkolni szabályozatlanul és a keresztezésnél a forgalmi rend nem egyértelmű. Az állomás környezete felújításra szorul.

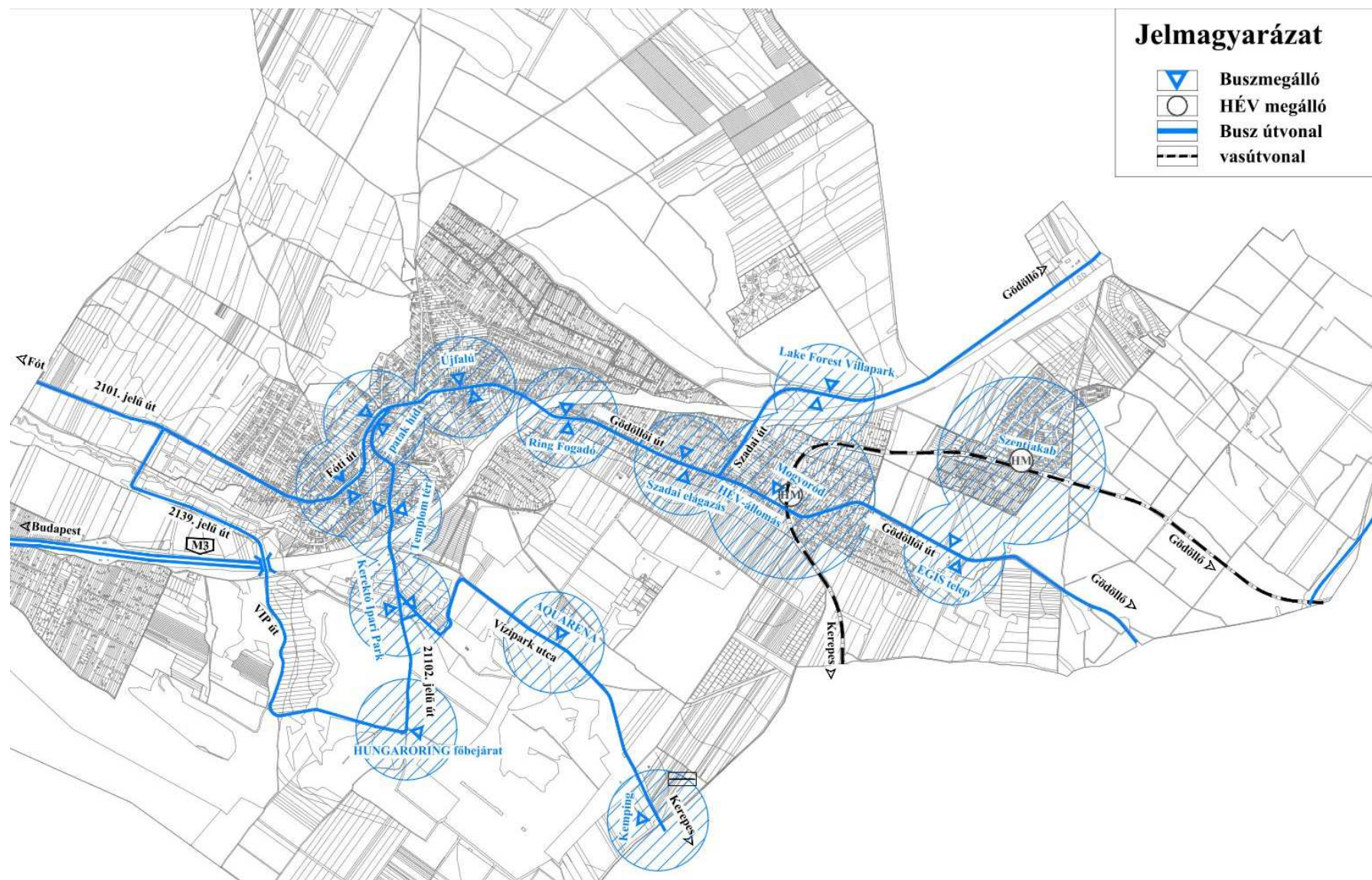
A közösségi közlekedési hálózat és a területek közösségi közlekedéssel való ellátottsága (300 m rágyalogási távolságok figyelembe vételével) a K-7. ábrán látható.

3.2.3 Kerékpáros közlekedés

Mogyoródon nincs kiépített kerékpáros infrastruktúra pedig Fót és Gödöllő közelsége, Mogyoród központ forgalomvonzó oktatási és egészségügyi intézményei, sportpályái, kulturális és szórakoztató létesítményei a térségi kerékpározókat is vonzaná.

Bár a főutak forgalmi terhelése, topográfiai viszonyai és beépítettségük nem teszik vonzóvá a közúton történő kerékpározást, a belső úthálózat kisebb forgalmú utcái alkalmasak lennének a kerékpáros forgalom befogadására, de nincsenek kijelölt, vagy ajánlott útvonalak.

A következő fejezetben bemutatott közlekedési szokásokat felmérő kérdőívre adott válaszokból az derül ki, hogy megfelelő infrastruktúra esetén lenne igény a településen belüli kerékpáros közlekedésre is.



K-7. Községi közlekedési ellátottság

3.2.4 Gyalogos közlekedés

Mogyoródon a biztonságos gyalogos közlekedés feltételei a főutak mentén és a településközpont intézményei közelében adóttak, ahol legalább egyoldali járda kiépült. A főutak keresztezését a buszmegállók közelében található, 3 m széles kijelölt gyalogátkelőhelyek biztosítják az alábbi helyszíneken:

Fóti út - Mátyás király út

Fóti út - Rózsa utca

Gödöllői út - Dózsa György út (eltolt csomópont)

Gödöllői út - Mély út (eltolt csomópont az iskolánál)

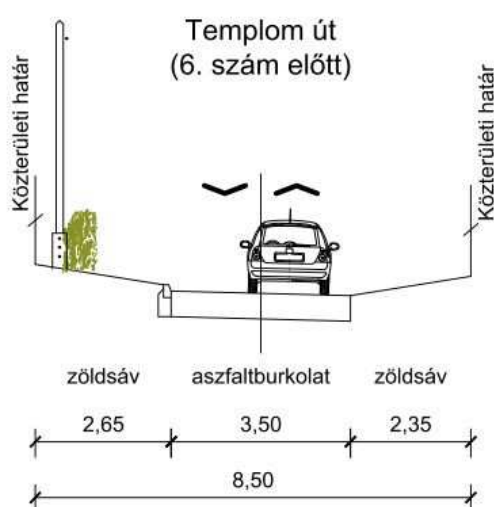
Dózsa György út – Temető út

3.2.5 Parkolás

A településközpontban (és a közvetlenül hozzákapcsolódó területeken) vizsgálataink szerint elegendő a kiépült közterületi parkolók száma. Az iskola környékén, a Mély úton hosszú parkolósáv épült, amelyet méréseink időpontjában nem vettek igénybe nagy számban az iskolához érkezők.

Parkolási problémák jelentkeznek a főút mentén elhelyezkedő kereskedelmi egységeknél, ahol több helyen nincs elegendő számú parkolóhely (a 253/1997. sz. Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló kormányrendeletben meghatározott számú várakozóhely nem biztosított), ráadásul a kiépített parkolóállások közterületen helyezkednek el, megközelítésük csak a határoló közutak forgalmának zavarásával lehetséges.

A teherforgalommal leginkább terhelt zónákban a gépjárművek várakozása, tárolása általában telken belül megoldott. Ezeknél a funkcióknál a megközelítő úthálózat forgalmi terhelése, az útburkolatok tönkremenetele, illetve a telephelyekre való behajtás, ráfordulás geometriai kialakítása (és a haladó forgalom akadályozása) okozhat problémát.



A település központjában, a keskeny szabályozási (közterületi) szélességű útszakaszokon a közúton, illetve a mellette való várakozás jelentős problémákat okozhat, mivel az útszakaszok szélessége nem elegendő kétirányú forgalom lebonyolítására. Ezeken a helyeken a parkoló autók gyakran akadályozzák a haladó forgalmat.

A HÉV-megállónál jellemzőek még a magas parkolási igények. A jelenlegi kb. 50 gépjárművek befogadó szabályozatlan parkolóállás többszörösére lenne igény a fővárosban dolgozók/tanulók körében.

K-8. Jellemző keresztmetszelvény

Az alábbi ábra a településközpont közterületi parkolóinak számát mutatja.



K-9. Parkolási kapacitás (Településközpont)

3.2.6 Területhasználatból adódó közlekedési jellemzők:

Mogyoródon a meglévő funkciókból és elhelyezkedésükből az alábbi közlekedési igények jelentkeznek:

Gazdasági területek:

- az M3 autópálya közvetlen közelsége és két csomópontja miatt a gazdasági területek folyamatos kiépülése figyelhető meg a településen. Az új autópálya csomópont környezetében kiépült úthálózat tökéletesen alkalmas nagyobb akár teherforgalom lebonyolítására is. A beépülő és fejlesztés számára kijelölt gazdasági területek a Fóti út és a vele párhuzamos gazdasági feltáró út mentén a legalkalmasabb területre kerültek, mivel a keltett teherforgalom a lakott területek érintése nélkül, rövid távolságban tudja elérni az M3 autópályát.

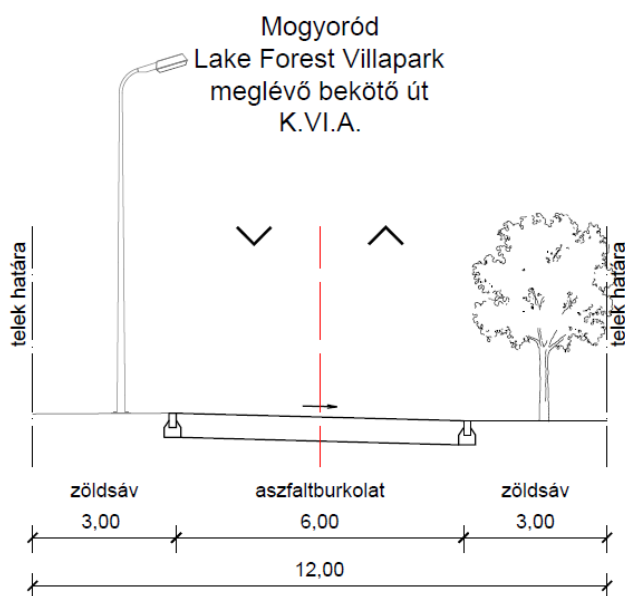
A Szadai út és az M3 autópálya régi, forgalomtechnikai szempontból fejlesztést kívánó csomópontja környékén kiépülő gazdasági területek forgalma és közúti kapcsolatai jelentősebb problémákat okoznak az országos mellékút forgalmában.

Külső-lakóparkok helyzete:

A három külső (külterületen fekvő, mezőgazdasági területekkel körbevett, a településközponttal kizárólag személyautóval kiépített kapcsolattal bíró területen) elhelyezkedő lakópark (Lake Forest Villapark, Sissy Villapark, Szentjakab Parkfalu) megközelítése rendkívül kedvezőtlen. Jelenleg kizárólag a lakóterületekhez vezető, a Szadai úthoz kapcsolódó bekötőutakról érhetők el. Sem gyalogos, sem kerékpáros, sem közvetlen közösségi közlekedési kapcsolat nincs kiépítve, viszont a területek bővítése, további beépítése tervezett.

A telepítés előtt/során (és azóta sem) nincs megoldva a lakóparkok megközelíthetősége. Bár a közúti (gépjárművel) történő elérhetőség megoldott a Szadai úton és az arra kivezető kiszolgáló utakon, de a Szadai úttal alkotott csomópontok kiépítettsége nem felel meg a elbonyolódó forgalomnagyságnak. A Szadai út (bár folyópálya szakaszain van még kapacitástartaléka) jelentős forgalmat visel, mivel az M3 autópálya és Szada között a legközvetlenebb közúti kapcsolatot szolgáltatja. A mellé telepített lakóparkok és gazdasági területek folyamatosan emelkedő forgalmát csak a szolgáltatási (és forgalombiztonsági) színvonal csökkenésével tudja csak befogadni.

Mivel a lakóparkok és a településközpont intézményei között a személyautón kívül nincs biztosítva egyéb



közlekedési mód, a lakóparkokban élők szinte kizárólag gépjárművel közlekednek. A Szadai úton a reggeli csúcsóra a leginkább konfliktusokkal terhelt, amikor a legtöbben elindulnak autóval a településközpont és a főváros felé. A Szadai úton a forgalom egy része az M3 régi lehajtójáig közlekedik, ahonnan az autópályán általában Budapest felé indul, a forgalom másik része a Gödöllői úton éri el az iskolát, óvodát, egyéb intézményeket. A főúthálózat (különösen a csomópontok) túlterhelt ezekben az időszakokban. Később ismertetendő felméréseink szerint volna igény a gyalogos, kerékpáros és közösségi közlekedési mód igénybevételére, de csak megfelelő, kiépített közlekedési felületek megléte esetén.

K-10. Jellemző keresztmetszelvény, bekötőút

A Szentjakab Parkfalu kicsit jobb helyzetben van, mint a Lake Forest, vagy a Sissy Villapark, mivel gyaloglási távolságon belül helyezkedik el a Szentjakab HÉV-megálló, így az ingázók legalább kényelmesebben elérhetik a HÉV-vonalat, az autójuk használata nélkül. Ugyanakkor a közúti megközelíthetőségük szintén a Szadai útról adott, egy leromlott állapotú közúton, amely egy rosszul kiépített csomópontban csatlakozik a Szadai úthoz. A reggeli csúcsórában az alárendelt irányból általában balra kanyarodnak az autók. Jelentős számú konfliktus tapasztalható.

Iskola megközelíthetősége:

A település életében fontos szerepet tölt be a Gödöllői útról a Mély úton át megközelíthető Szent László Általános Iskola és a mellé épült Grosics Gyula sportcsarnok. Tekintettel arra, hogy az iskolához közel eső buszmegállóban (Mogyoród, Újfalu) megálló járatok útvonala és sűrűsége nem ad megfelelő közösségi közlekedési megközelíthetőséget az iskolának és a biztonságos gyalogos közlekedés feltételei is hiányosak (keskeny és hiányos járdák, a kijelölt gyalogátkelőhely keskeny és a szülők nem merik egyedül elengedi a gyermekeiket), a legtöbb szülő gépjárművel hozza gyermekét az iskolához. Ez a reggeli 7.30-8.00 h tartó időszakban jelentős forgalmat és kaotikus helyzeteket okoz.

Már a Gödöllői út – Mély út – József Attila utca eltölt csomópontjában is jelentő az átmenő és a kanyarodó forgalom, de az iskola felé a Mély út kétirányú forgalommal terhelt szakasza keskeny és parkolással is túlszűfolt. A Mély útról az iskola bejáratához a keskeny közterületi szélességű, megfordulásra teljesen alkalmatlan Iskola úton keresztül lehet eljutni, majd (az iskola területén belül, két kapuval határolt) egyirányú belső úton lehet parkolni, illetve a Mély út délebbi szakaszára kifordulni. Bár a Mély út Iskola utcától délre eső szakaszán kiépült egy hosszú párhuzamos parkolósor, nem sokan veszik igénybe.

A Mély út Iskola úttól délre eső 100 -120 m hosszú szakasza keskeny közterületi szélességű, rézsűk mellett haladó, műszaki szempontból kizárólag egyirányú forgalom lebonyolítására alkalmas út, bár forgalmi rendje szerint jelenleg minkét irányban használhatják a járművek.

Az iskola megközelítésének problémája (bár elsősorban az iskolai időszakokra korlátozódik és ott is leginkább a reggeli csúcsidőre) az egyik legsürgősebben megoldandó probléma Mogyoródon. Több közlekedésbiztonsági gond épül egymásra (Gödöllői út és Mély út csomópontjának forgalomtechnikai hiányosságai – a kialakítás nem felel meg a terhelő gyalogos és gépjárműforgalomnak, a Mély út és az Iskola út forgalmi rendje változtatásra szorul, hiányzó gyalogosfelületek, stb.) és ennek következményeképpen a szülők úgy érzik, hogy a gyermekek biztonsága érdekében mindenképpen autóval kell szállítani a gyerekeket. Számos olyan véleményt hallottunk a felmérések közben, hogy a Gödöllői úton nem merik egyedül átengedni a gyerekeket, a kijelölt gyalogátkelőhelyet nem tartják elég biztonságosnak, így az iskolától északra elhelyezkedő, közeli lakóterületekről is gépkocsival hozzák a gyerekeket. Ezt a helyzetet feltétlenül rendezni szükséges, a gyalogosforgalom biztonságának elősegítése érdekében.



4. VIZSGÁLATOK

4.1 Forgalmi vizsgálatok

A helyi közúthálózat legkritikusabb szakaszait a településen az országos mellékutak átkelési szakaszai jelentik, ahol mind az átmenő, mind a helyi forgalom megjelenik. Különösen konfliktus-veszélyes helyszínek a főutak és gyűjtőutak csomópontjai.

Annak érdekében, hogy a főúthálózat forgalmi terhelését minősíteni tudjuk, meg kell vizsgálni a rendelkezésre álló adatokat.

Az alábbi táblázatok mutatják a településen átmenő országos úthálózati elemeket jelenleg terhelő forgalomnagyságokat (forrás: Magyar közút Nonprofit Zrt., 2021. évi adatbázis):

2101 j. Dunakeszi – Gödöllő összekötő út

(7+365 – 8+397 km szelvények között, Fóti út, külterületi szakasz)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	pótkocsis	nyerges	speciális	Mkp	Kp	Lassú jármű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
7380	1324	70	3	234	131	0	15	0	92	13	2	9920

2101 j. Dunakeszi – Gödöllő összekötő út

(8+397 – 12+329km szelvények között, Mogoród belterülete)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	pótkocsis	nyerges	speciális	Mkp	Kp	Lassú jármű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
5085	935	49	2	154	86	0	10	0	60	8	1	6557

2139 j. M3 – Mogoród összekötő út

(0+000 – 1+498 km szelvények között, gazdasági területek)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	pótkocsis	nyerges	speciális	Mkp	Kp	Lassú jármű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
3402	683	1	0	2	151	0	41	0	58	10	0	4623

21102 j. Hungaroringhez vezető bekötő út

(0+616 – 2+233km szelvények között)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	pótkocsis	nyerges	speciális	Mkp	Kp	Lassú jármű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
2282	366	15	0	30	11	14	12	0	32	21	4	2895

21109 j. Szada – Mogyoród bekötő út

(0+000 – 6+530 km szelvények között, Szadai út)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	pótkocsis	nyerges	speciális	Mkp	Kp	Lassú jmű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
8365	1411	67	0	72	102	4	38	0	94	55	3	10582

Útkapacitások vizsgálata

Az úthálózat folyópálya szakaszainak és csomópontjainak kapacitástartaléka határozza meg, hogy a hálózat távlati terhelését figyelembe véve milyen keresztmetszeti és csomóponti kialakítással kell átépíteni egy útszakaszt, hogy a forgalom biztonságosan és torlódások nélkül lebonyolítható legyen.

(Egy útpályaszakasz, illetve egy csomópont kapacitása az a forgalom nagyság/járműszám, amely előfordulása esetén a forgalom gyakori torlódások nélkül tud haladni az úthálózat elemein.)

Fenti forgalmi terhelések jelentős nagyságúnak számítanak, különösen a Fóti út - Gödöllői út nyomvonalának belterületi szakaszán és a Szadai úton, de a folyópálya szakaszok kapacitáshatárát meg sem közelítik. Ugyanakkor ilyen forgalmi terhelés mellett a jelentősebb csomópontok kanyarodó mozgásai, valamint a gyalogoskeresztezések számos konfliktussal járhatnak, megfelelő forgalomtechnikai eszközök hiányában.

A vonatkozó Útügyi Műszaki Előírások (e-UT 03.01.11) szerint országos mellékút, 2x1 forgalmi sávossal kialakítású külterületi szakasza esetén a megfelelő szolgáltatási szinthez tartozó megengedett forgalom nagyság 1400 Ejm/h, belterületi szakasz esetén ez az érték 1500 Ejm/h (ez eltűrhető forgalom nagyság mindkét esetben 2000 Ejm/h).

A Magyar Közút adatbázisa a forgalmi terheléseket Átlagos Napi Forgalomként (ÁNF) adja meg. Belterületi szakaszok esetén a mértékadó óraforgalom (MOF) ennek mintegy 10 %-a.

A legterheltebb Szadai út esetében:

$$F = 10582 \text{ Ejm/nap} = 1059 \text{ Ejm/h} \ll 1400 \text{ Ejm/h}$$

Fóti útnál:

$$F = 9920 \text{ Ejm/nap} = 992 \text{ Ejm/h} \ll 1400 \text{ Ejm/h}$$

Eszerint a folyópálya-szakaszok kapacitása megfelelő.

Ugyanakkor a csomópontoknál sok konfliktus jelentkezik, így valószínűleg a jelenlegi kialakítás több kereszteződés esetében nem felel meg a forgalmi és közlekedésbiztonsági igényeknek szempontoknak.

Csomóponti forgalomszámlálás

Megbízónk kérésére részletesen vizsgáltuk a Szent László iskola környékén az iskolai napok reggelein tapasztalható konfliktusokat, forgalmi viszonyokat. A pontos helyzetfelmérés során két csomópontban végeztünk forgalomszámlálást:

- Mély út – Iskola út csomópontban és a
- Mély út – iskola belső útja kereszteződésben.

A csomóponti számlálások során az összes bejövő irányból érkező gépjárművek mozgásának mérése történik. A forgalom meghatározásához a járműveket irányonkénti és járműkategóriánkénti bontásban kell regisztrálni és a közelítő mértékadó óraforgalom becslése érdekében egységjármű-tényezőket szükséges alkalmazni.

Rögzítendő járműkategóriák:

- személy- és kisteher-gépkocsi
- szóló autóbusz
- csuklós autóbusz
- könnyű tehergépkocsi
- nehéz tehergépkocsi
- tehergépkocsi szerelvény (pótkocsis tgg. és nyerges vontató)
- motorkerékpár és segédmotoros kerékpár
- lassú jármű.

Az általános járműkategóriák közül csak a személygépjárművek és a könnyű tehergépjárművek fordultak elő, tekintettel a speciális helyszínre.

A forgalomszámlálásra egy novemberi hétköznap, reggel 7 és 8 h között került sor, az alábbi eredményekkel:

Mély út – Iskola út – Szabadság út csomópontja	MÉLY ÚT - ÉSZAK	MÉLY ÚT - DÉL	SZABADSÁG ÚT	ISKOLA ÚT	Σ Ej (bejövő)
MÉLY ÚT - ÉSZAK	-	6	3	153	162
MÉLY ÚT - DÉL	138	-	0	10	148
SZABADSÁG ÚT	-	-	-	-	0
ISKOLA ÚT	-	-	-	-	0
Σ Ej (elmenő)	138	6	3	163	

MÉLY ÚT - ÉSZAK	300	Ej/h
MÉLY ÚT - DÉL	154	Ej/h
SZABADSÁG ÚT	3	Ej/h
ISKOLA ÚT	163	Ej/h
Σ Csomópont forgalom	310	Ej/h

Megjegyzés:

A Gödöllői út irányából összesen 64 gyalogos érkezett az iskolához.

Iskola belső út - Mély út csomópontja	ISKOLA	MÉLY ÚT - ÉSZAK	MÉLY ÚT - DÉL	.	Σ Ej (bejövő)
ISKOLA	-	122	35	-	157
MÉLY ÚT - ÉSZAK	2	-	6	-	8
MÉLY ÚT - DÉL	2	15	-	-	17
-	-	-	-	-	0
Σ Ej (elmenő)	4	137	41	0	

ISKOLA	161	Ej/h
MÉLY ÚT - ÉSZAK	145	Ej/h
MÉLY ÚT - DÉL	58	Ej/h
-	0	Ej/h
Σ Csomópont forgalom	182	Ej/h

A mért forgalmi értékek (az érintett útszakaszok szélességéhez és a csomópontok szűk méreteihez viszonyítva) magasnak értékelhetők.

Jól látható, hogy a szűk útszakaszokon is kétirányú forgalom tapasztalható, ami mind a haladást, mind a csomóponti mozgásokat megnehezíti. Általános használat (a belső út egyirányú forgalmi rendje miatt), hogy az Iskola úton befelé haladnak a járművek, majd a Mély út déli csomópontjában jelentősen magasabb a Gödöllői út felé kanyarodók iránya, mint a dél felé fordulóké.

Bár a Gödöllői út irányából az iskola felé tapasztalható gyalogosforgalom, a gépjárművek száma béven meghaladja a gyalogosok számát.

4.2 Parkolási vizsgálatok

A gépjárművel közlekedők parkolási szokásainak felmérésére kétféle parkolási vizsgálatot végeztünk településközpontban

a) Közterületi parkolóállások számának meghatározása a településközpontban,

b) Telítettség (kihasználtság) mérése településközponti közterületi parkolóban

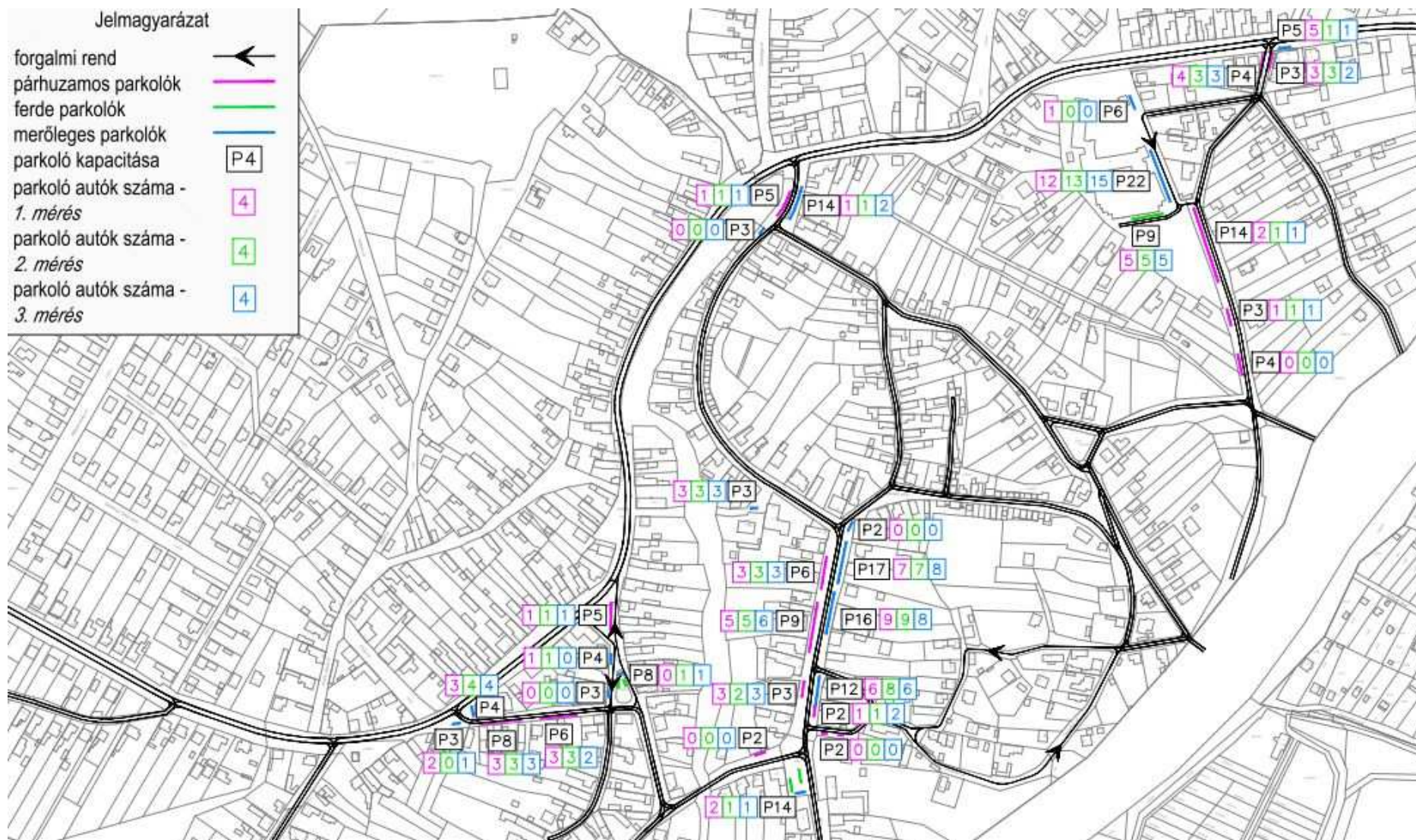
A mérések során a településközpontban meghatároztuk a kiépített közterületi parkolók számát és bizonyos időpontokban az ott parkoló személygépjárművek számát.

A kapacitáskihasználtság mérésére az igénybe vett (használt) és a rendelkezésre álló parkolóhelyek számának aránya szolgált a felmért parkolóban. A mérési eredmények a csatolt táblázatban láthatóak.

A mérések eredményképpen megállapítható, hogy nem tapasztalhatóak parkolási gondok hétköznapi délelőtt a közintézményeknél. Díjfizető parkolás bevezetésére nincs ok.

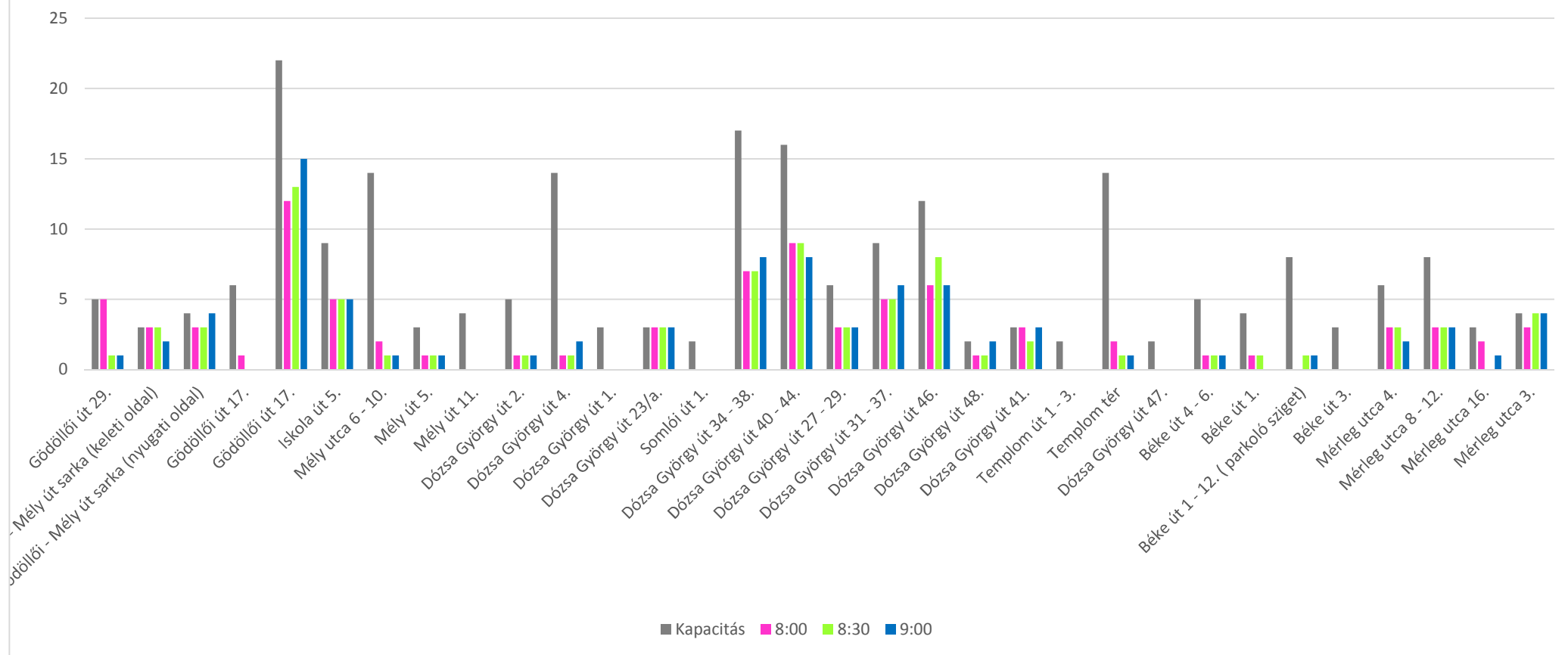
A mérésbe bevont parkolófelületek:

cím	megjegyzés	parkolás módja	Kapacitás	parkoló autók száma			kihasználtság %-ban		
				8:00	8:30	9:00	8:00	8:30	9:00
Gödöllői út 29.	Coop	merőleges	5	5	1	1	100%	20%	20%
Gödöllői - Mély út sarka (keleti oldal)	Coop	párhuzamos	3	3	3	2	100%	100%	67%
Gödöllői - Mély út sarka (nyugati oldal)	Coop	párhuzamos	4	3	3	4	75%	75%	100%
Gödöllői út 17.	gyermekorvos	merőleges	6	1	0	0	17%	0%	0%
Gödöllői út 17.	iskola / sportcsarnok	merőleges	22	12	13	15	55%	59%	68%
Iskola út 5.	sportcsarnok	ferde	9	5	5	5	56%	56%	56%
Mély utca 6 - 10.	iskola / játszótér	párhuzamos	14	2	1	1	14%	7%	7%
Mély út 5.		párhuzamos	3	1	1	1	33%	33%	33%
Mély út 11.		párhuzamos	4	0	0	0	0%	0%	0%
Dózsa György út 2.	főtér	párhuzamos	5	1	1	1	20%	20%	20%
Dózsa György út 4.	főtér	merőleges	14	1	1	2	7%	7%	14%
Dózsa György út 1.	főtér	merőleges	3	0	0	0	0%	0%	0%
Dózsa György út 23/a.		merőleges	3	3	3	3	100%	100%	100%
Somlói út 1.		merőleges	2	0	0	0	0%	0%	0%
Dózsa György út 34 - 38.		merőleges	17	7	7	8	41%	41%	47%
Dózsa György út 40 - 44.		merőleges	16	9	9	8	56%	56%	50%
Dózsa György út 27 - 29.		párhuzamos	6	3	3	3	50%	50%	50%
Dózsa György út 31 - 37.		párhuzamos	9	5	5	6	56%	56%	67%
Dózsa György út 46.		merőleges	12	6	8	6	50%	67%	50%
Dózsa György út 48.		párhuzamos	2	1	1	2	50%	50%	100%
Dózsa György út 41.		párhuzamos	3	3	2	3	100%	67%	100%
Templom út 1 - 3.		párhuzamos	2	0	0	0	0%	0%	0%
Templom tér		ferde / merőleges	14	2	1	1	14%	7%	7%
Dózsa György út 47.		párhuzamos	2	0	0	0	0%	0%	0%
Béke út 4 - 6.		párhuzamos	5	1	1	1	20%	20%	20%
Béke út 1.		merőleges	4	1	1	0	25%	25%	0%
Béke út 1 - 12. (parkoló sziget)		ferde / merőleges	8	0	1	1	0%	13%	13%
Béke út 3.		merőleges	3	0	0	0	0%	0%	0%
Mérleg utca 4.		párhuzamos	6	3	3	2	50%	50%	33%
Mérleg utca 8 - 12.		párhuzamos	8	3	3	3	38%	38%	38%
Mérleg utca 16.		merőleges	3	2	0	1	67%	0%	33%
Mérleg utca 3.	Coop	merőleges	4	3	4	4	75%	100%	100%



K-11. Parkolási telítettség-vizsgálat

Parkolók telítettségének vizsgálata



K-12. Parkolási telítettség-vizsgálat (diagram)

4.3 Közlekedési szokások felmérése

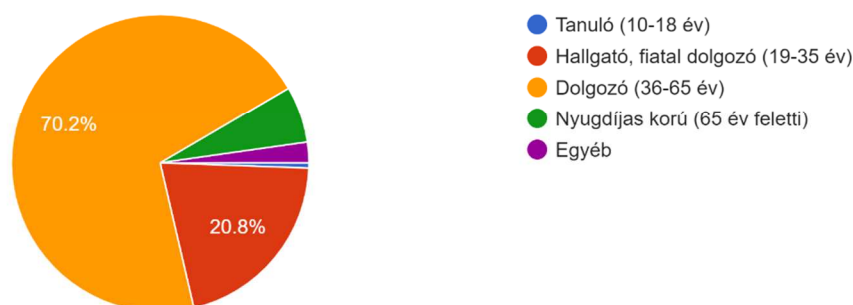
A településen lakók közlekedési szokásait, az általuk tapasztalt közlekedési problémákat, hiányosságokat és megoldási javaslataikat kérdőíves kikérdezéssel mértük fel. A település honlapján olvasható kérdőív 9 kérdést tett fel a kitöltők közlekedési szokásaival kapcsolatban és egyéni vélemények beírására is lehetőség volt.

A kérdőív két hétig volt elérhető és ezalatt az idő alatt 178 válasz érkezett be. Ki kell emelnünk, hogy a beérkezett válaszok száma a lakosság arányához képest messze meghaladta az általában (hasonló kérdőívek esetén) beérkező válaszok számát más településeken, városokban. Az első 36 óra alatt 127 fő adott választ a kérdésekre és számos egyéni véleményt, javaslatot is adtak. A lakosság aktivitása valószínűleg abból is ered, hogy sokan tudatosan közlekednek, figyelnek a problémákra, amelyeket bizonyára naponta megélnék. Számos hasznos, előremutató javaslat is érkezett és a válaszokból érezhető, hogy lenne igény, készség a változtatásra annak érdekében, hogy minél többen térhessenek át a napi gépjármű-használatról egyéb, fenntartható közlekedési módok használatára.

Az alábbiakban mutatjuk be a kérdéseket és a beérkezett válaszokat, véleményeket:

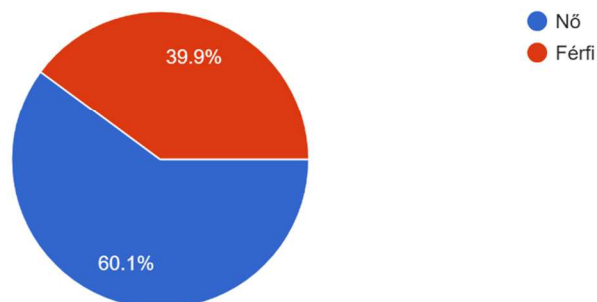
1. Melyik korcsoportba tartozik?

178 responses



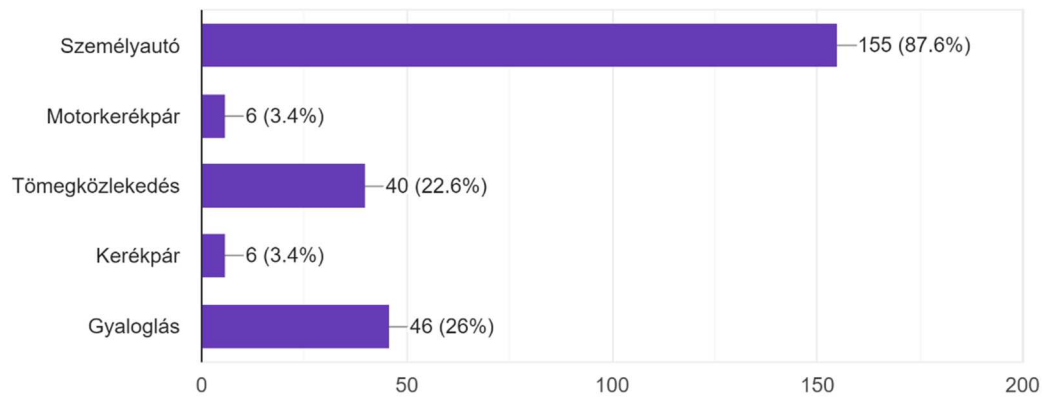
2. A válaszadó neme:

178 responses



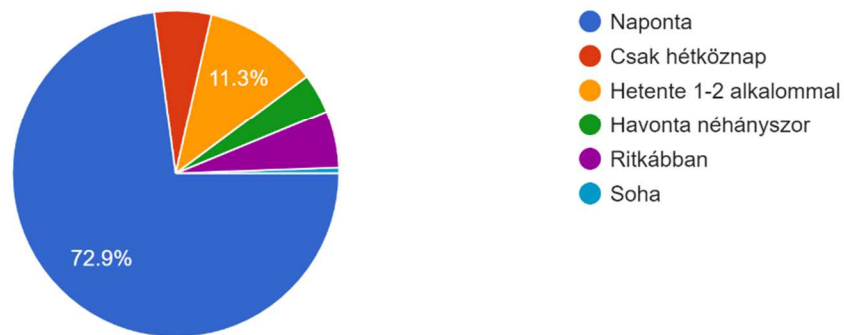
3. Melyik közlekedési módot használja jellemzően legtöbbször az alábbiak közül?

177 responses

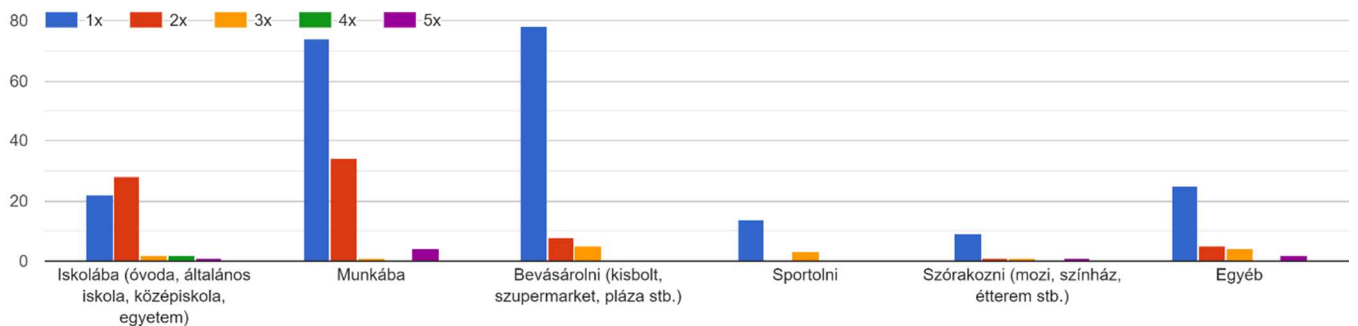


4. Milyen gyakran utazik személyautóval?

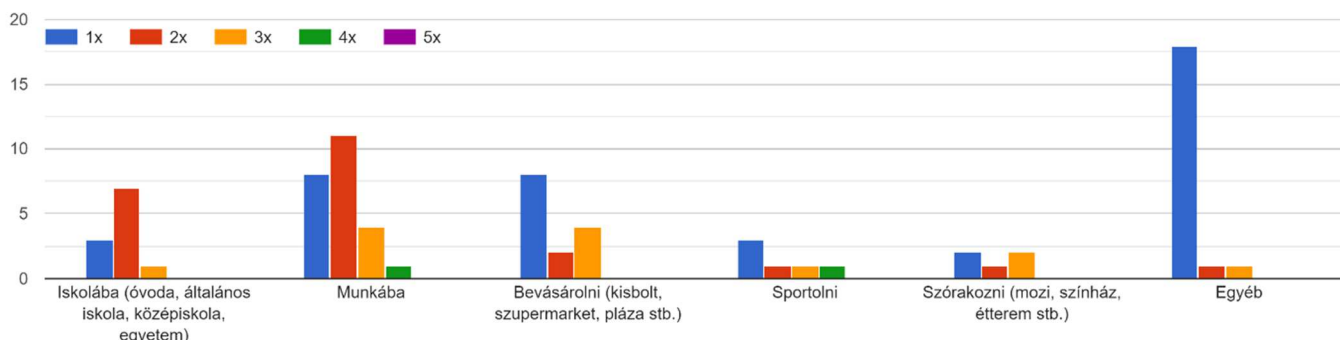
177 responses



5. Tegnap mivel közlekedett? (Csak munkanap számít! Több választ is bejelölhet!) Személyautóval (Hányszor egy nap?)



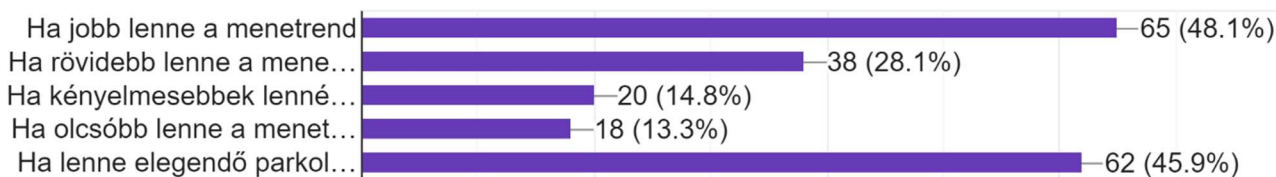
Tegnap mivel közlekedett? (Csak munkanap számít! Több választ is bejelölhet!) Tömegközlekedéssel (Hányszor egy nap?)



7. Mikor venné igénybe (buszok helyett) a HÉV-vonalat? (Több választ is bejelölhet!)

Mikor venné igénybe (buszok helyett) a HÉV-vonalat? (Több választ is bejelölhet!)

135 responses

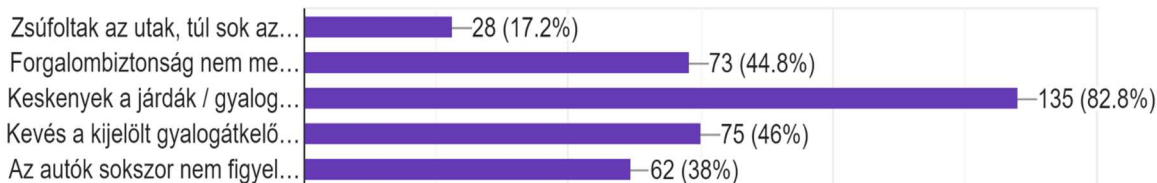


Válaszok	Válaszok száma	Válaszok aránya
Ha jobb lenne a menetrend	65	48,1 %
Ha rövidebb lenne a menetidő	38	28,1 %
Ha kényelmesebbek lennének a járművek	20	14,8 %
Ha olcsóbb lenne a menetjegy	18	13,3 %
Ha lenne elegendő parkolóhely az állomásnál	62	45,9 %
A HÉV vonala messzebb van a lakóhelyemtől, így ésszerű lenne a lakosok számára egy ingyenes/ kedvezményes helyi buszjárat kialakítása, amely maximálisan össze van hangolva a HÉV menetrenddel.	1	0,7 %
Ha el lehetne jutni az állomásra 30 percenként busszal, és a kettő közös bérlettel lenne használható	1	0,7 %
Mozgáskorlátozott vagyok, így csak autóval tudok közlekedni	1	0,7 %
Ha biztonságosabb lenne.	1	0,7 %
Ha el tudnék jutni a megállóig autó nélkül.	1	0,7 %
Nem biztonságos	1	0,7 %
Ha nem kerülné meg a fél országot, Bp másik végén rak le	1	0,7 %
Ha megfelelő lenne a buszok csatlakozása a HÉV állomáson	1	0,7 %

Válaszok	Válaszok száma	Válaszok aránya
Soha	1	0,7 %
Sűrűbben járna busz a HÉV-állomáshoz	1	0,7 %
ha busszal el tudnék jutni a hév-megállóba	1	0,7 %
Ha fel tudnék szállni babakocsival egyedül.	1	0,7 %
Ha kijutnék Kukukkhegyről busszal a HÉV megállóig. De ha lenne buszmegálló Kukukkhegyen amit ígérnek pár éve, akkor napi szinten azt használnánk.	1	0,7 %
Ha lenne normálisan Volán-csatlakozás	1	0,7 %
Ha lenne Kukukkhegyen megálló	1	0,7 %
Amennyire lehet elkerülöm, csak ha nagyon muszáj.	1	0,7 %
Ha lenne hazajutási lehetőség éjszaka	1	0,7 %
Ha oda vinne a busz	1	0,7 %
ha Fót felé járna :)	1	0,7 %
Ha kijutnék busz nélkül a Hévállomásra	1	0,7 %
ha jobb lenne rajtuk a közbiztonság	1	0,7 %
Ha nem kellene utána még egy órát BKV-val szórakoznom.	1	0,7 %
Ha lenne a közelemben hév (Galamb utcai lakos)	1	0,7 %
Ha lenne busz csatlakozás több HÉV-hez	1	0,7 %
Egy bérlettel/jeggyel lehetne használni az Örsig	1	0,7 %
Ha több busz csatlakozás lenne	1	0,7 %
Soha	1	0,7 %
Túl messze van a megálló. Mogyoród másik végén lakunk.	1	0,7 %
Nem tudom a hév vonalat igénybe venni mert nem tudom megközelíteni illetve órákba telne mert Kukukkhegyről közlekednék.	1	0,7 %
Én inkább a buszokat venném igénybe a HÉV helyett, ha végre lenne megálló a Kukukk-hegyen.	1	0,7 %
Ha olyan irányban van az úticélom, ahova hévvel egyszerűbb eljutni. Újpestet, illetve a 3-as metró északi részét busszal érdemes megközelíteni.	1	0,7 %
Komfortosabb lenne, nyugodt közérzettel lehetne utazni, biztonságosabb lenne (pl. kamerákat szerelnének a HÉV-re)	1	0,7 %
Ha Újpest központot is érintené	1	0,7 %

8. Melyek a gyalogos-közlekedés fontosabb problémái? (Több választ is megjelölhet!)

163 responses



Válaszok	Válaszok száma	Válaszok aránya
Zsúfoltak az utak, túl sok az autó.	28	17,2 %
Forgalombiztonság nem megfelelő.	73	44,8 %
Kis szűk a járdák / gyalogos felületek hiánya.	135	82,8 %
Kevés a kijelölt gyalogátkelőhely.	75	46 %
Az autók sokszor nem figyelnek a gyalogosokra.	62	38 %
Rossz minőségű, éjszakai világításmentes járdák.	1	0,6 %
Nincsen járda az autópálya felüljárón, a Lake Forestből esélytelen tömegközlekedéssel megközelíteni Mogyoród központját, pedig lenne rá igény, ahogyan nőnek a gyerekeink!	1	0,6 %
Gyorshajtók	1	0,6 %
Sok autó 50 km/h sebességet is átlépik	1	0,6 %
Közbiztonsági probléma is jelen van	1	0,6 %
Nincsenek járdák...	1	0,6 %
A hév állomás környékén nagyon rossz az utak minősége, zebra egyáltalán nincs	1	0,6 %
Nem jutok el gyalog a munkahelyemre.	1	0,6 %
Nem tapasztaltam semmi problémát	1	0,6 %
Nincsenek járdák. Ahol van ott borzasztó a minősége. Babakocsival reménytelen	1	0,6 %
Nincs gyalogos járda a közlemben (Galamb utcai lakos)	1	0,6 %
túl messze van a cél	1	0,6 %
fárasztó	1	0,6 %
Gyalog minden "nagy távolságra" van, azaz sok időbe telik.	1	0,6 %
Viszonylag sok időbe telik megközelíteni a buszt (Fót vagy Mogyoród) és alkalmatlanok az "utak"	1	0,6 %
Sárban, patakot tákolt hídon átszelve kell hazagyalogolni sötétben, hidegben, 3 km hosszan, hegynek fel nagyrészt.	1	0,6 %
Gyalogosan sem egyszerű, babakocsival meg igazi kihívás közlekedni.	1	0,6 %
Közlekedési lámpa hiánya	1	0,6 %

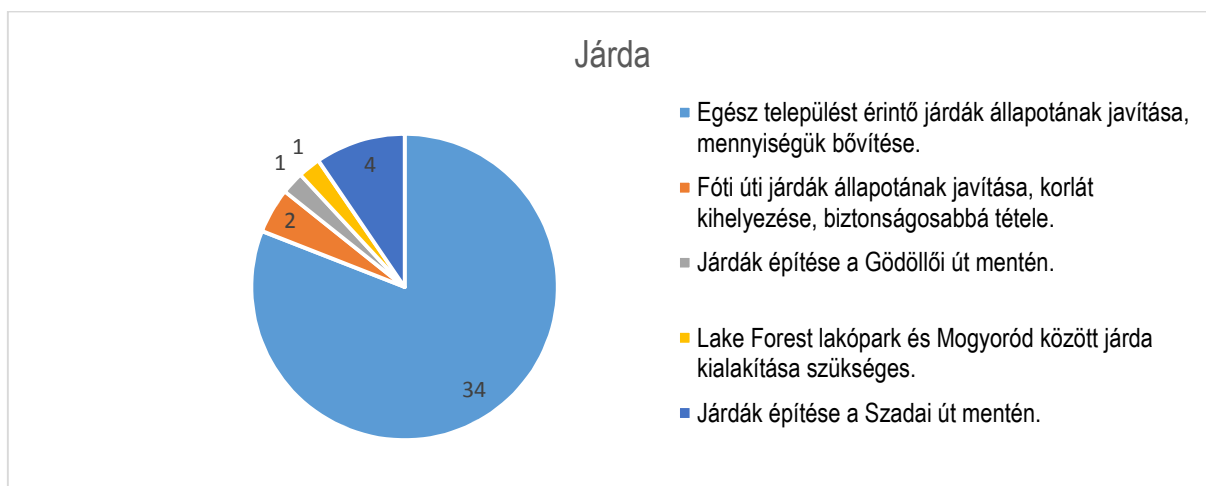
9. Milyen közlekedési problémákat lát sürgősen kezelendőnek a településen?

A szabadon megválaszolható kérdések esetében az alábbi témák kerültek elő:

Gyalogos közlekedés:

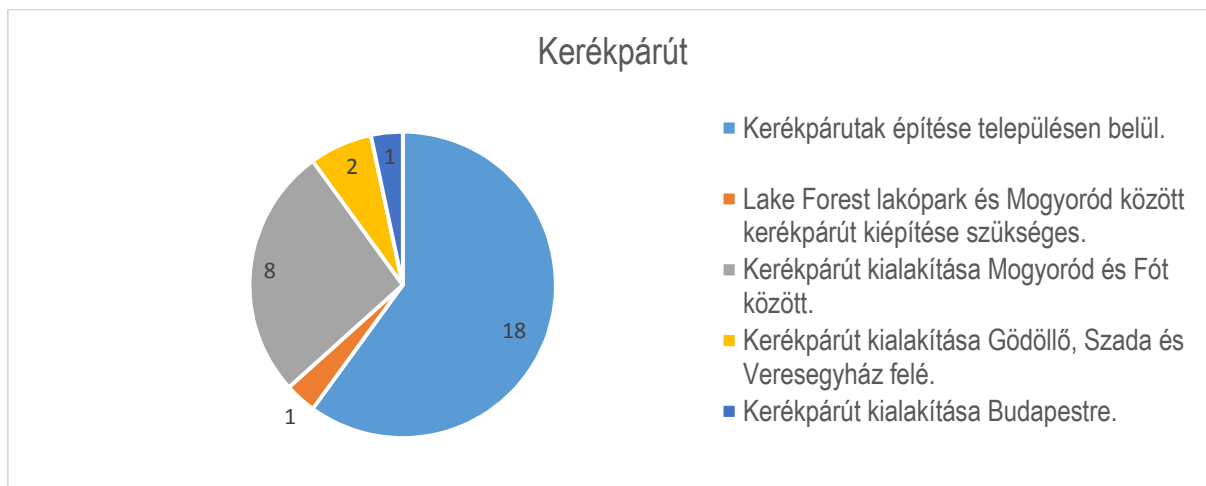
- Gödöllői úton a József Attila utcánál (Újfalu) lámpás gyalogátkelőhely kiépítése szükséges. - 8
- (Gyógyszertár) Gödöllői út 18. szám előtt gyalogátkelő kiépítése.
- Gyalogátkelőhelyek építése (általánosságban) - 12
- Gyalogátkelőhelyek megvilágítása
- Gyalogátkelőhely kialakítása a Gödöllői út és a Táncsics út csomópontja közelében. - 3
- Kukukkhegy és Mogyoród közvetlen gyalogos kapcsolat kiépítése kivilágítással
- Egész települést érintő járdák állapotának javítása, mennyiségük bővítése. (34)
- Fóti úti járdák állapotának javítása, korlát kihelyezése, biztonságosabbá tétele. (2)
- Járdák építése a Gödöllői út mentén.
- Lake Forest lakópark és Mogyoród között járda kialakítása szükséges.
- Járdák építése a Szadai út mentén. (4)

A válaszok megoszlását az alábbi ábrák mutatják:



Kerékpáros közlekedés:

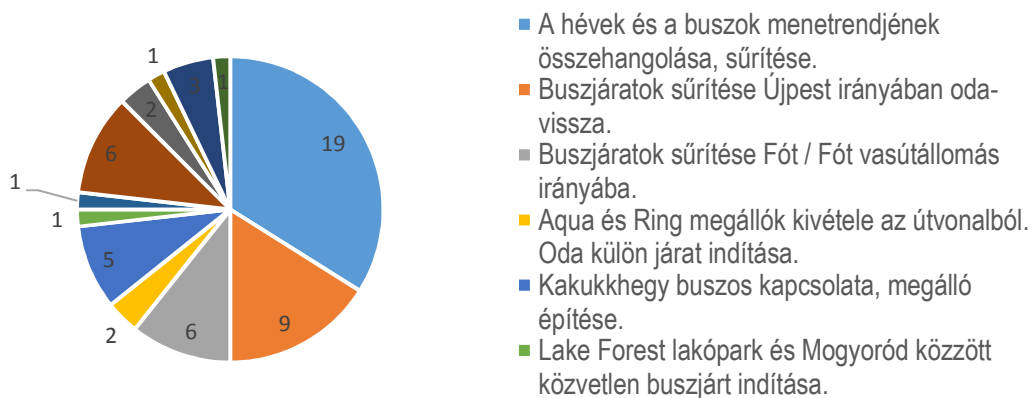
- Kerékpárutak építése településen belül. (18)
- Lake Forest lakópark és Mogyoród között kerékpárút kiépítése szükséges.
- Kerékpárút kialakítása Mogyoród és Fót között. (8)
- Kerékpárút kialakítása Gödöllő, Szada és Veresegyház felé. (2)
- Kerékpárút kialakítása Budapestre.



Közösségi közlekedés:

- A HÉV-ek és a buszok menetrendjének összehangolása, sűrítése. (19)
- Buszjáratok sűrítése Újpest irányában oda-vissza. (9)
- Buszjáratok sűrítése Fót / Fót vasútállomás irányába. (6)
- Aqua és Ring megálló kivétele az útvonalból. Oda külön járat indítása. (2)
- Kukukkhegy buszos kapcsolata, megálló építése. (5)
- Lake Forest lakópark és Mogyoród között közvetlen buszjárat indítása.
- Lake Forest lakópark és Budapest (Stadionok) között közvetlen buszjárat indítása.
- Helyi buszjáratok indítása. (6)
- Kora hajnali és késő esti buszok indítása Budapest felé és felől. (2)
- Környező kisebb települések elérése tömegközlekedéssel.
- Hétvégén is legyenek elérhetőek a környező települések tömegközlekedéssel. (3)
- Sissy lakóparknál buszmegálló kialakítása

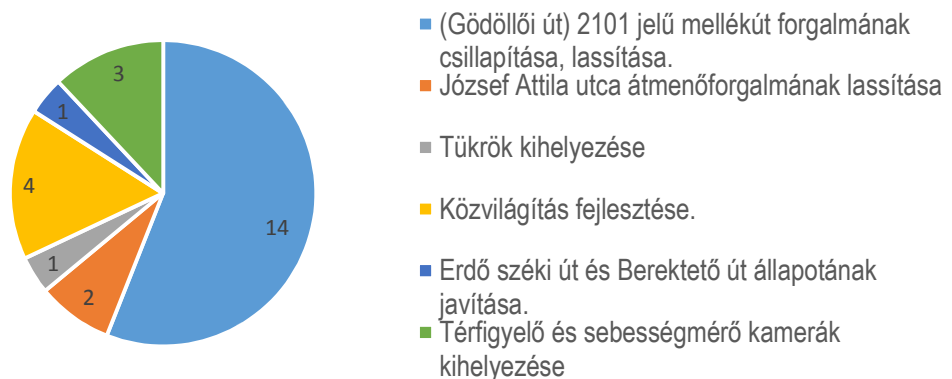
Tömegközlekedés



Közlekedésbiztonság:

- (Gödöllői út) 2101 jelű mellékút forgalmának csillapítása, lassítása.
- József Attila utca átmenő forgalmának lassítása
- Tükrök kihelyezése
- Közvilágítás fejlesztése.
- Erdő széki út és Berektető út állapotának javítása.
- Térfigyelő és sebességmérő kamerák kihelyezése
- Szadai út és a Gödöllői út csomópontjában lámpás csomópont kialakítása szükséges.
- M3-as autópálya le-és felhajtó ágai és a Szadai út találkozásánál körforgalom kialakítása szükséges.

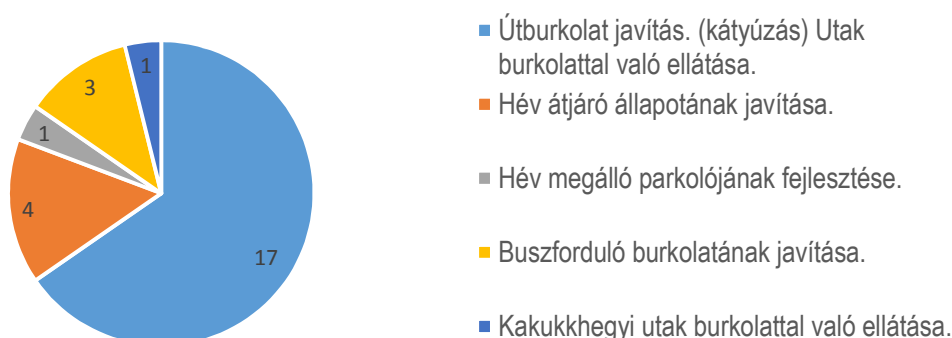
Közlekedésbiztonság



Burkolatok állapota:

- Útburkolat javítás. (kátyúzás) Utak burkolattal való ellátása.
- Hév átjáró állapotának javítása.
- Hév megálló parkolójának fejlesztése.
- Buszforduló burkolatának javítása.
- Kukukkhegyi utak burkolattal való ellátása.

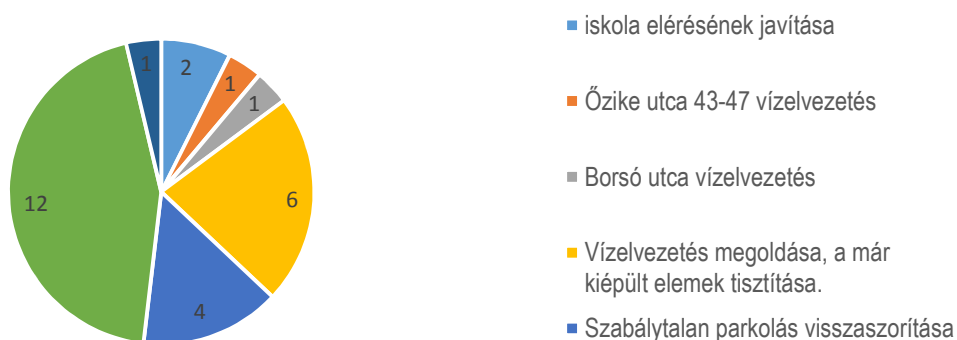
Burkolatok állapota



Egyéb problémák:

- Iskola elérésének javítása
- Őzike utca 43-47 vízelvezetés
- Borsó utca vízelvezetés
- Vízelvezetés megoldása, a már kiépült elemek tisztítása.
- Szabálytalan parkolás visszaszorítása
- Gyógyszertár, posta és a boltok parkolóinak bővítése.
- Mogyoród-felső: a településrész útjainak burkolattal és közvilágítással való ellátása.

Egyéb megoldandó problémák



A válaszadók legnagyobb csoportja a 19-65 év közötti korosztály (91 %), 60 %-uk nő.

A közlekedési szokásokra vonatkozó kérdésekre adott válaszok elgondolkodtatóak, fontosak és megmutatják az igényeket. A közlekedési hálózat sajátosságaiból, az országos mellékutak település átszelő átkelési szakaszain tapasztalható nagyarányú forgalmi terhelés, valamint a gyalogjárdák hiányosságai miatt várható volt, hogy a településen jelenleg a legelterjedtebb közlekedési mód a személyautó, de jelentős arányú a közösségi közlekedést használók száma is. A válaszadók 72,9 %-a naponta használja személyautóját. Ugyanakkor a közösségi közlekedéssel és a gyalogos közlekedéssel kapcsolatos válaszokból kiderül, hogy lenne igény a személygépjárművek helyett más közlekedési módot választani, a település méretéhez és infrastrukturális adottságaihoz jobban alkalmazkodó közlekedési szokásokat kialakítani. Ehhez viszont bizonyos feltételek teljesítése szükséges, különösen a közlekedők

biztonságát szolgáló intézkedések (járdaépítés, gyalogátkelőhelyek sűrítése a főúton, a HÉV-megállók biztonságos megközelítését szolgáló felületek kiépítése, stb.).

A HÉV igénybevételevel kapcsolatban kiderült a válaszokból, hogy amennyiben a VOLÁN és a MÁV-HÉV ki tudna alakítani egy közös menetrendet és ha a buszok megfelelő ráhordó szerepűek lennének, valamint a HÉV-menetrend is jobban alkalmazkodna az igényekhez, jelentősen nőne a HÉV-vel közlekedők száma. Ugyanez igaz (és szintén a HÉV-állomás megközelíthetőségét, mint alapproblémát mutatja) a P+R parkolók számának növelésére vonatkozó igény.

Igény lenne a VOLÁN buszjáratok menetrendi és útvonalbeli fejlesztésére is, valamint a tönkrement útburkolatok javítására és a földutak burkolattal való ellátására is.

A lakossági válaszok a közlekedési rendszer fontos tulajdonságaira, hiányosságaira mutatnak rá. Különösen érdemes odafigyelni azokra a megjegyzésekre, amelyek számos lakosban megfogalmazódtak. A jövő kialakítandó közlekedési szokásai szempontjából rendkívül pozitívnak tekinthető a válaszadók gyalogláshoz, kerékpározáshoz és közösségi közlekedési módhoz való hozzáállása.

Sajnos számos probléma megoldásához az Önkormányzat önmagában nem elegendő. Helyi közútkezelőként csak a települési úthálózaton van döntési, hozzájárulási jogköre. Az országos közutak kezelője a Magyar Közút Zrt., a HÉV-járatok és pályák üzemeltetője a MÁV-HÉV Zrt., a helyközi buszjáratokat a VOLÁNBUSZ Zrt. üzemelteti.

Ugyanakkor ezek a problémák sok embert érintenek és megoldásuk a településen lakók érdekeit szolgálja, így a településnek ki kellene használni a lehetőségeit, egyeztetni és együttműködni az állami üzemeltetőkkel, támogatásokra pályázni, stb.

Fontos és elsődlegesen megoldandó kérdésként emelhetők ki szakmai megfontolások alapján (a forgalombiztonság és a fenntartható közlekedési rendszerre törekvés szem előtt tartásával) a következők:

- Gyalogosforgalom biztonságának fejlesztése
- Iskola elérésének javítása
- Szűk közterületeken a szabálytalan parkolás visszaszorítása
- HÉV-állomásmegközelíthetőségének és parkolójának fejlesztése
- Forgalomcsillapítás a gyűjtőutakon és kiszolgáló utakon.

5. KONFLIKTUSPONTOK MEGHATÁROZÁSA

Térségi kapcsolatok:

- Kötőtpályás kapcsolat hiányos, korszerűtlen
- Térségi kerékpáros kapcsolatok nincsenek kiépítve
- Az országos mellékutak átkelési szakaszain több csomópont korszerűtlen

Helyi közlekedési hálózat:

Úthálózaton:

- Főutak egyes csomópontjainál a kiépítettség nem felel meg a forgalombiztonsági követelményeknek
- Településközpont úthálózata történelmileg kialakult, számos helyen alkalmatlan kétirányú forgalom lebonyolítására, szűk közterületi szélességek
- Kukukkhegy úthálózatának kiépítetlensége
- Burkolatok sok szakaszon felújításra szorulnak
- Mély, burkolat és elkorlátozás nélküli nyílt árkok

Gyalogos és kerékpáros közlekedés:

- Az országos utak átkelési szakaszain kevés kijelölt gyalogátkelőhely működik
- A meglévő gyalogátkelőhelyek forgalombiztonsági felülvizsgálata szükséges
- Külső lakóparkok hiányzó kapcsolata a településközponttal és a HÉV-megállóval
- A járdafelületek mérete (szélessége) az intézményeknél és a hozzávezető utakon nem elegendő
- A HÉV-megálló gyalogos kapcsolata nem megoldott (nem biztonságos)
- Településen belül kijelölt kerékpáros nyomvonalak, kerékpárosbarát utcák hiánya

Közösségi közlekedés:

- Közösségi közlekedéssel el nem látott területek jelenléte
- Menetrendek egyeztetése és fejlesztése szükséges
- HÉV-állomás megközelítésének fejlesztése elkerülhetetlen

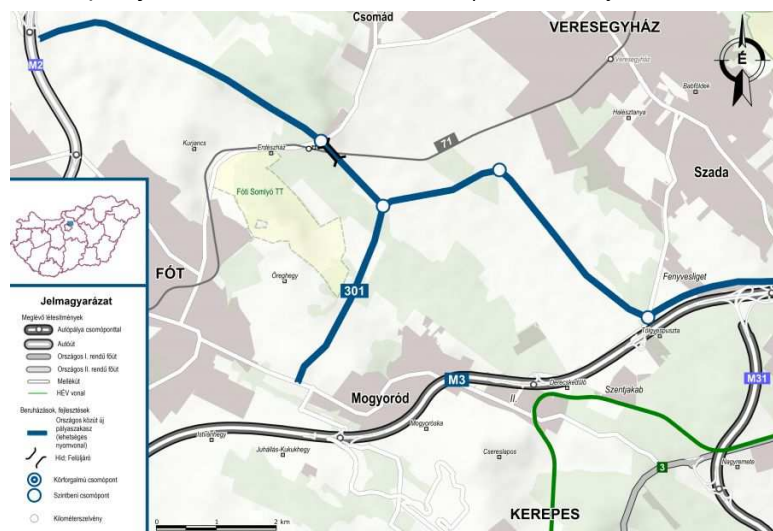
Parkolás:

- A közterületi parkolás a szűk utcákban nem szabályozott
- A HÉV-megállónál jóval nagyobb P+R parkolóra lenne szükség

Egyéb forgalombiztonsági problémák:

- Iskola körüli forgalmi helyzet a tanítás elején azonnal kezelendő
- Leromlott állapotú burkolatok

A Mogyoród szempontjából is fontos térségi kapcsolatokat biztosító tervezett közút (az M3-M31 gödöllői csomópontja és a Váci Duna-híd között) ábrázolt nyomvonalának ellentmond a NIF-honlapján található,



a tervezett térségi nyomvonalat az M3-M31 és az M2 Göd-Dunakeszi csomópontja között vezető új koncepció. A tervezett új főút a két gyorsforgalmi utat kötné össze oly módon, hogy a Fót és Mogyoród között haladó 2101. j. összekötő úthoz kapcsolódna egy harmadik ág, a tervezett 301. sz. út. A koncepció szerint a Váci Duna-hídon érkező közúti kapcsolatot az M2 autópályán át lehetne elérni. Információink szerint a főút tanulmányterve elkészült.

K-15. Tervezett országos főút, átnézeti tervlap (forrás: NIF honlapja)

6.3 Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia

2021. évben készült el a fővárosi és főváros környéki közlekedési problémák kezelésének egyik leghatékonyabb eszközének szánt vasúti stratégia, amely a folyamatosan fejlődő fővárosi agglomerációból érkező ingázó forgalom számára készíti elő a közlekedési módváltás lehetőségét.

A Stratégiában a H8 HÉV-vonal fejlesztésével kapcsolatban az alábbiak szerint előírja a HÉV-vonal fejlesztésének előkészítését és megvalósítását (az M2 metróvonallal való átjárható rendszer létrehozásával együtt) 2040-ig. A fejlesztés során a megállók és állomások megközelíthetőségének és infrastruktúrájának fejlesztése is tervezett.



K-16. Budapesti Agglomerációs vasúti Stratégia (részlet)

6.4 Településfejlesztési Konceptió

A Településrendezési Eszközök módosításának megalapozását szolgáló Településfejlesztési Konceptió (TT1 Tanácsadó és Tervező Kft., 2017.) a fejlesztés alapelvei között jelöli meg a fenntarthatóságot, mind társadalmi, mind környezeti szempontból.

A jövőkép leírásában megfogalmazza a település emberléptékű jellegének megtartását és az autópálya, a Hungaroring és az Aquapark által nyújtott előnyök kihasználását.

Átfogó célok között szerepel:

- „A **helyi utak** és közműhálózatok (elsősorban a szennyvíz és csapadékvíz-elvezető hálózat) **fejlesztésének** lépést kell tartania a lakóterületek beépülésével, partnerséget kell kiépíteni az érintettekkel.
- A rendelkezésre álló források szűkössége miatt előnyben kell részesíteni azokat a fejlesztéseket, amelyekhez pályázati lehetőségek kapcsolódnak, vagy ahol az önkormányzat aktív partnerekkel (tulajdonosok, fejlesztők) tud együttműködni.”

Részcélok között látható:

- „R11. Köztér-rendszer fejlesztése

A település központja halmazos-nőtt szerkezetű, így számos lehetőséget kínál kisebb-nagyobb **közterek újrafogalmazására**. Az igényes burkolatokkal, utcabútorokkal megújított térrendszer ösztönzőleg hat új vállalkozások beindításra, üzletek nyitására, hagyományőrző rendezvények szervezésre, és a turizmust is szolgálják.

- R13. Gyalogos és kerékpáros hálózat fejlesztése

Mogyoród fejlődésének egyik kulcseleme, a vállalkozásbarát, vonzó települési környezet kialakításának egykalappillére a **települési közlekedés fenntartható fejlesztése, a környezetbarát mobilitás feltételeinek megteremtése**. Mogyoród az országos úthálózaton igen jól megközelíthető település. A közeli jövő állami nagyberuházásaival a közúti közlekedési hálózat igen jó színvonalon fogja biztosítani a közúti közlekedési igények kielégítését. Ugyanakkor a nagyközség közlekedési infrastruktúrájában számos szűk keresztmetszet beazonosítható. A **gyalogos felületek, a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése elengedhetetlen** az esélyegyenlőség és a mobilitás szempontjából. Lehetővé kell tenni, hogy a település összes lakója biztonságosan elérhesse gyalog vagy kerékpáron a nagyközség középületeit (iskola, óvoda, önkormányzat, posta).

- R14. Esztétikus és környezetbarát közterületek

A **belterületi utak burkolatfejlesztésének folytatása** a következő években is prioritást élveznek, az érintettek bevonásával. Ki kell építeni a csapadékvíz-elvezetést és a hiányzó helyeken a szennyvízelvezetést is. Elsősorban az átalakuló zártkerti területeken kell ügyelni arra, hogy a közterületek minősége ne maradjon el a magánterületek, lakóházak és kertek színvonala mögött.”

Fenti céloknak megfelelő javaslatokat fogalmaztunk meg a közlekedési koncepcióban.

A település hatályos Településrendezési Eszközei közül a közlekedési hálózat fejlesztése szempontjából legfontosabb a szerkezeti tervlapon látható, tervezett fejlesztések típusa, nagysága, megközelíthetősége és azvárható közlekedési hatások irányítása, kiszolqlása, vagy kivédése.



42

7. JAVASLATOK

7.1 Közúthálózati javaslatok

Mogyoród közúthálózatára jellemző, hogy nincsenek hálózati hiányok (hiányzó, de szükséges) útszakaszok. A térségi megközelíthetőség kiváló, a tervezett országos elemek megvalósulásuk esetén tovább javítják majd az átmenő (térségi) forgalom kivezetését a településről.

Ugyanakkor a meglévő közúthálózati elemek kiépítettsége, keresztmetszeti elrendezésük, a közterületek felosztása számos fejlesztésre vár. A beépített, beállt területeken további közterületek szabályozása nem elvárható (kivéve a forgalombiztonsági szempontból feltétlenül fejlesztendő csomópontok esetében), de a meglévő közterületek felosztását a forgalombiztonság érdekében felül kell vizsgálni.

A közterületek újraosztása számos esetben nem tehető meg (a közterületi szélesség szűkössége miatt), de felújítások, átépítések során mindenképpen teret kell adni az alábbiaknak:

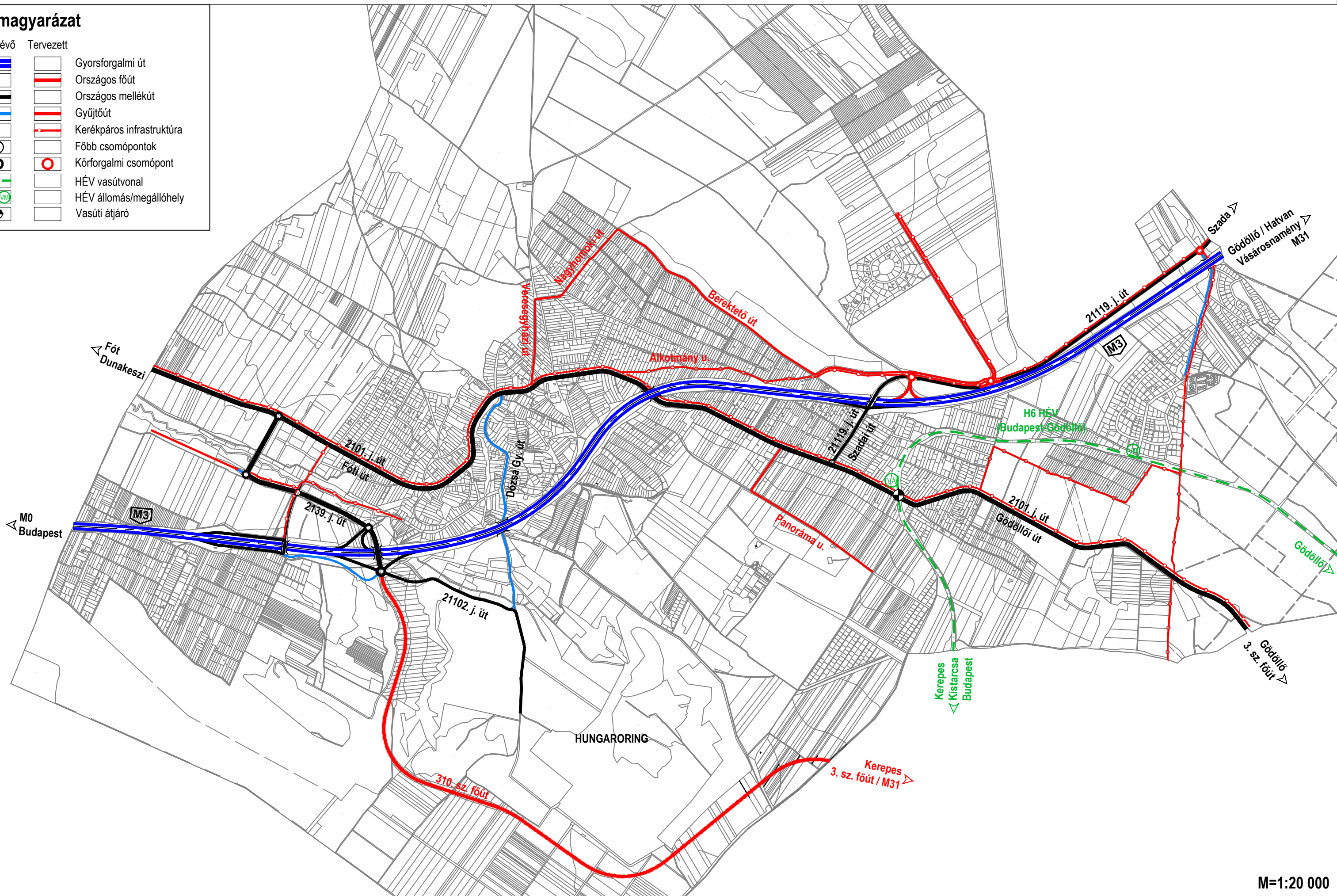
- főutak és gyűjtőutak esetében legalább egyoldali (min. 2 m széles) gyalogjárda biztosítása,
- kiszolgáló utak (kisforgalmú közutak) esetén, amennyiben külön járda nem biztosítható, átépítés, felújítás során az útpályán vegyes használatú burkolatot (a gyalogosforgalom elsőbbségét jelző, világos színű, pl. elemes burkolatot) kell kiépíteni.
- ahol az útpályák szélessége nem alkalmas kétirányú forgalom lebonyolítására (az út szélessége 4,5 m-nél keskenyebb), a hálózat lehetőségeinek megfelelően vagy egyirányúsítani szükséges, vagy lehetséges elkerülő/várakozó felületeket kell kialakítani az ellenkező irányú forgalom elhaladása érdekében. A közúton való várakozást ilyen szakaszokon (csak egyirányú forgalomra alkalmas útpálya esetében) meg kell tiltani.
- a vízelvezetés számára helyet, létesítményeket kell építeni. A vízelvezetést nem elegendő útszakaszonként, hanem teljes hálózatban kell vizsgálni, akár településrészenként. Lehetőség szerint a csapadékvizeket helyben kell tartani, szikkasztással.
- fasorok telepítése, ahol a közterületi szélesség ezt lehetővé teszi,
- közművek helyének biztosítása.

A csatolt tervlap a település javasolt közlekedési hálózatát ábrázolja.

MOGYORÓD - KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

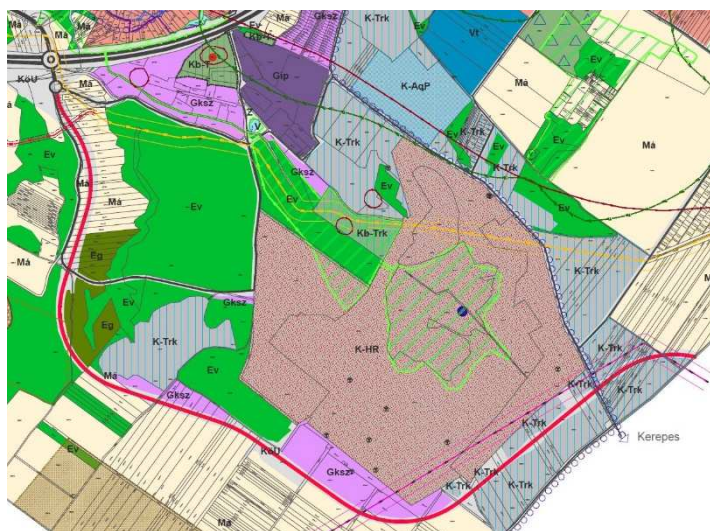
Jelmagyarázat

Meglévő	Tervezett	
		Gyorsforgalmi út
		Országos főút
		Országos mellékút
		Gyűjtőút
		Kerékpáros infrastruktúra
		Főbb csomópontok
		Körforgalmi csomópont
		HÉV vasútvonal
		HÉV állomás/megállóhely
		Vasúti átjáró



TERVEZETT KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZAT

- **Déli útszakasz kapcsolatai**



K-18. Déli elkerülő út nyomvonala (TSZT, vonatkozó részlet)

A település szerkezeti tervén feltüntetett egy déli elkerülő út, amely az M31 és az M3 autópályák között teremtet kapcsolatot Kerepes érintésével, de helyi közúthálózati kapcsolatok nem vezetnek hozzá. Javasoljuk az úthálózat felülvizsgálatánál megnézni annak lehetőségét, hogy a Hungaroring utca délen nem tudna-e kapcsolódni ehhez a tervezett déli úthoz. Helyi gyűjtőútként jelentős feltáró szerepe lehetne a jelentős turisztikai és gazdasági forgalmat vonzó területek mellett.

- **Csomópontok átépítése**

A településen belül, de különösen az országos úthálózati elemek esetében számos fejlesztendő, a jelenlegi forgalmi terhelésnek nem megfelelő kialakítású kereszteződéssel kapcsolatban teszünk javaslatot az alábbiakban. Általánosan körforgalmak kiépítését javasoljuk a legtöbb helyszínen, mivel ez a csomópont-típus biztosítja a legnagyobb forgalombiztonságot és a forgalom viszonylag folyamatos és akadálymentes lefolyását és megfelelő keresztezési lehetőséget biztosít a gyalogos forgalom számára is. Területigénybevétel szempontjából a leginkább területigényes csomópont, így tervezése esetén szinte mindig szükséges a szabályozási terv felülvizsgálata is.

Tekintettel arra, hogy az országos közutak kezelője nem a helyi Önkormányzat, a csomóponti átépítések finanszírozása nem önkormányzati feladat (erre valószínűleg költségkeret sem adott az önkormányzat költségvetésében), de mindenképpen szorgalmazni kell a csomópontok átépítését, mivel a település lakosainak érdeke a biztonságos úthasználat.

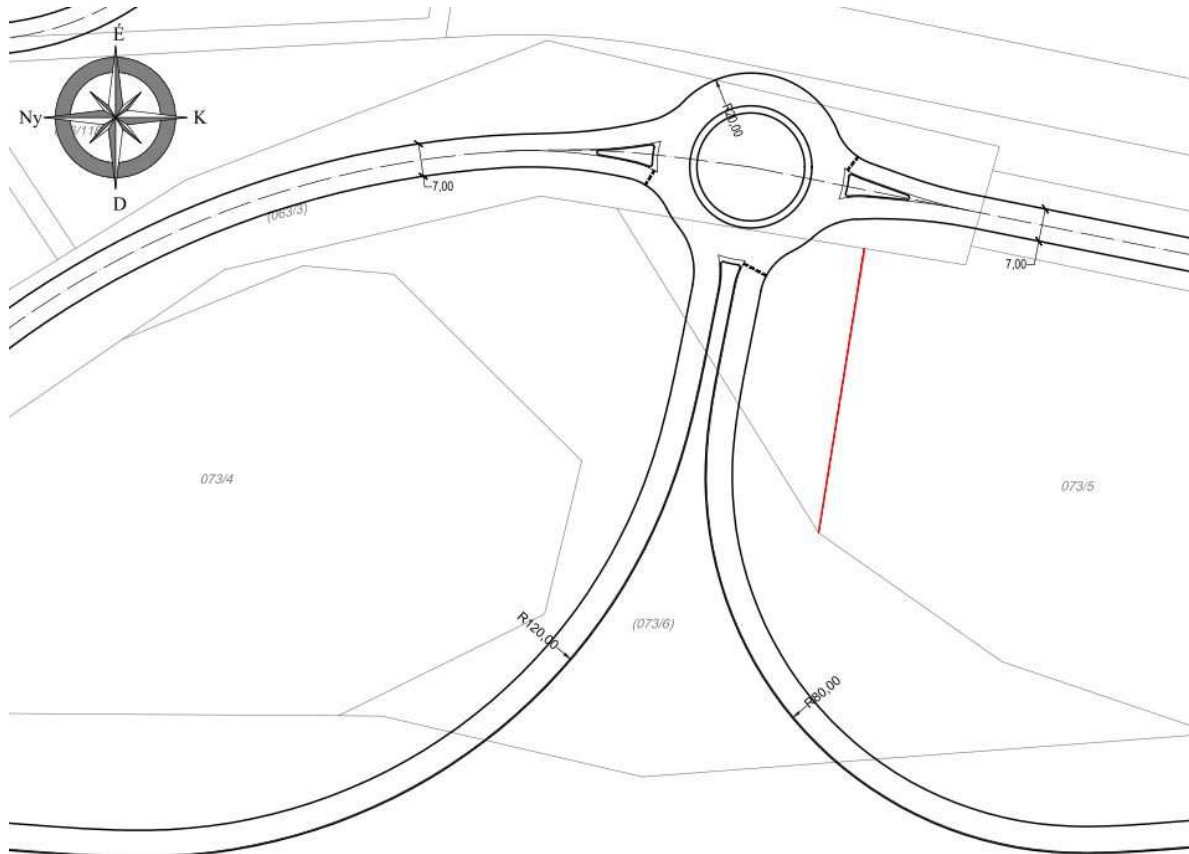
Autópálya-csomópontok:

- az **M3 új csomópontjában** (Hungaroring-csomópont 19+122 kmszelvényben) jól kiépített rendszer működik, a gazdasági területek betelepüléséből eredő forgalmakat is jól kezeli.
- **régi csomópontban** több probléma és konfliktus is azonosítható.

Bár ez nem közvetlenül érinti a település úthálózatát, de a forgalombiztonsági szempontból az egyik legveszélyesebb csomópont a Szadai útnál a régi lehajtó.

Az M3 Budapest felé haladó forgalmi irányából érkező gépjárművek a Szadai út egy út ívben haladó szakaszára érkeznek. A szintbeni csomópont erősen széthúzott, túlzottan nagy méretű és beláthatósága nem elégséges. A Szadai úton általában nagy sebességgel érkeznek a járművek (a 60 km/h sebességkorlátozás ellenére).

Fentiek miatt következő javaslatunk vizsgálatát és szabályozási tervbe építését javasoljuk átgondolásra: 20 m külső sugarú körforgalom kiépítése, merőlegesen beérkező ágakkal, amelynek helyigénye valószínűleg nem haladja meg a jelenlegi nagyméretű, kanyarodósávokkal ellátott kereszteződés méretét.



K-19. Szadai út – M3 lehajtó csomópontja, javasolt kialakítás

Az autópálya csomópont másik oldalán (Budapest felől érkezők kanyarodásánál a Szadai útra) az új gazdasági épület rontja a beláthatóságot és bejárata (főleg ha nagyobb teherforgalmat bonyolít le) új csomópontként, mindenképpen konfliktuspontként működik. Javasoljuk a csomópont



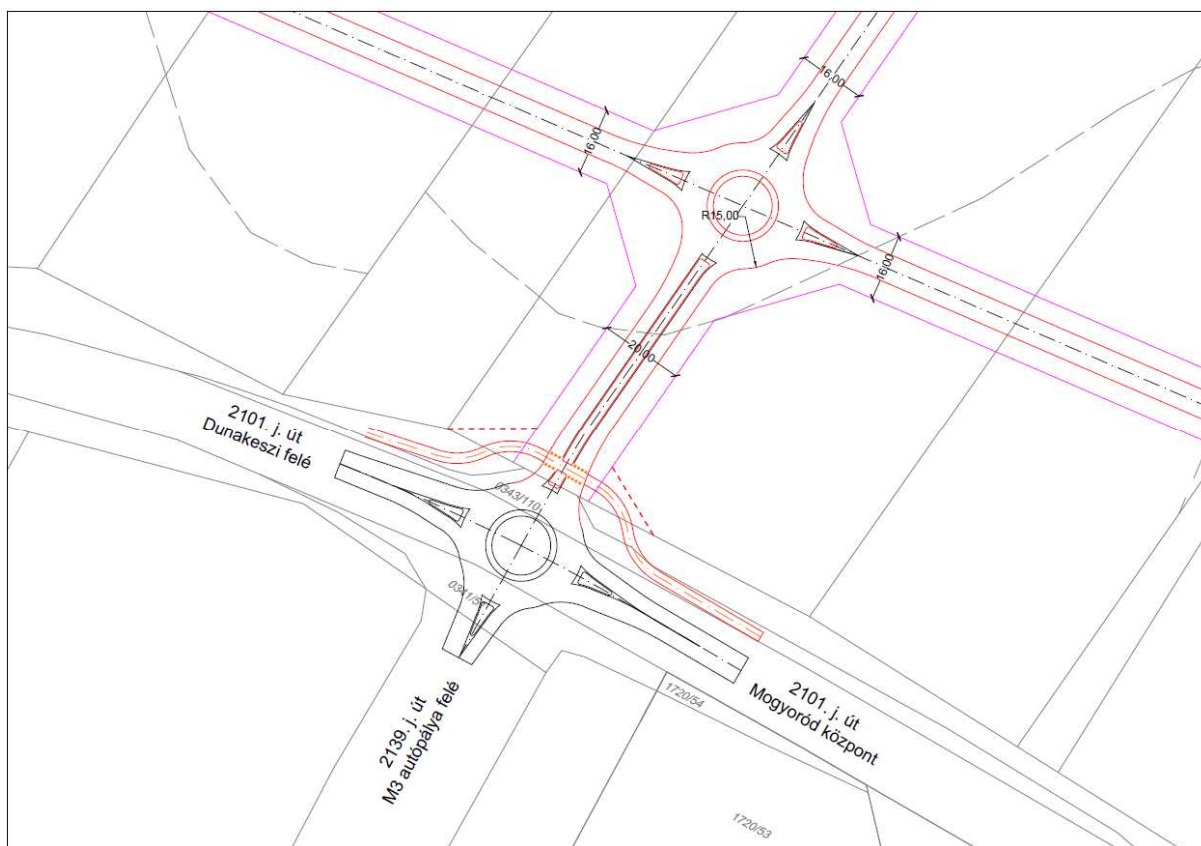
és a csatlakozó útszakasz forgalomtechnikai felülvizsgálatát és az M3 felől érkező ágon legalább keresztirányú burkolati jelek elhelyezését (figyelemfelhívás lassításra).

Helyi úthálózat:

A legtöbb közlekedési konfliktus az országos mellékutak átkelési szakaszai és a helyi úthálózat csomópontjaiban jelentkeznek.

- Fóti út:

Mogyoród nyugati külterületén, Fóti városhatárának közelében egy nagyméretű, jelenleg beépítetlen terület helyezkedik el, amely megközelíthetőségét erősen javította a nemrégiben kiépült autópálya-kapcsolat. Ennek a gazdasági területnek beépítése várható a közeljövőben. A Fóti út és az új autópálya-csomóponthoz vezető 2139. j. út kereszteződésében kiépült egy kedvező kialakítású körforgalom. A tervezett gazdasági terület forgalmát erről a csomóponttól kell feltárni, mivel a Fóti-Mogyoród összekötő út országos mellékút, a kiépíthető csomópontok minimális távolsága legalább 400-700 m kell legyen, így a területen további kereszteződés kiépítésére nincs lehetőség. A tervezett térségi jelentőségű kerékpárút (Budapest – Veresegyház) nyomvonala a Fóti út mentén halad, így a gazdasági terület szabályozása során ennek helyigényét is figyelembe kell venni a csomópontok esetében is. A nyomvonal csomópontokban való átvezetését különös figyelemmel kell tervezni, az utat igénybe vevő forgalom volumene és összetétele miatt.



K-20. Javasolt helyszínrajz

- Fóti út - Gödöllői út:

Az országos mellékutak településen áthaladó szakaszain javasoljuk a teljes forgalomtechnikai felülvizsgálatot, különös tekintettel a csomópontokra, valamint a tervezett térségi kerékpárút elhelyezhetőségére és a gyalogoskapcsolatok biztosítására mind a településközpont intézményei, mind a közösségi közlekedési megállók irányába.

A főút és a gyűjtőutak, fontosabb kiszolgáló utak kereszteződései általánosan túl nagy méretűek (használatuk nem egyértelmű a közlekedők számára és a gépjárművek felületei feleslegesen nagyok a gyalogosfelültek rovására), a beláthatóságot korlátozzák a (legálisan, vagy illegálisan) várakozó gépjárművek. A forgalomtechnikai felülvizsgálat során kidolgozhatók olyan forgalomtechnikai beavatkozásokra, kisebb átépítésekre vonatkozó javaslatok, amelyek költségigénye nem jelentős de a közlekedésbiztonságot nagymértékben növeli (pl. sárga színű burkolati jelek, figyelemfelhívó közúti jelzőtáblák, kisebb burkolatcserék, stb.). A csomópontok forgalomtechnikai felülvizsgálata és átépítése, a gyalogosforgalom keresztezési lehetőségeinek javulásával is jár.

A leginkább felülvizsgálatra szoruló csomópontok azok, ahol a gépjárműforgalom mellett nagyobb szám gyalogos is megjelenik:

- Fóti út – Sarló út
- Fóti út – Béke út
- Gödöllői út – Dózsa György út
- Gödöllői út – Veresegyházi út
- Gödöllői út - Mély út
- Gödöllői út – Alkotmány út
- Gödöllői út – Középső-Homoki utca
- Gödöllői út – Somlyóhegyi út
- Gödöllői út – Szadai út

- Gödöllői út – HÉV-vágányok keresztezése:

A keresztezés környezete konfliktuspontokkal zsúfolt. A Hév-vágányokkal párhuzamos kiszolgáló utak, a P+R parkolóba és a buszfordulóhoz vezető utak csomópontjai túl közel vannak, forgalmi rendjük nem világosan jelölt, a csomópontok beláthatósága nem megfelelő, a gépjárművezetők pedig gyakran nem tartják be a kötelező haladási irányokat. Mindemellett a gyalogosok számára nincsenek a megállót megközelítő felületek. Ennek a területnek teljes forgalomtechnikai felülvizsgálata szükséges, különösen a vágányok gyalogos keresztezése, a HÉV-megálló, valamint a P+R parkoló megközelíthetőségére vonatkozóan. Ebben a felülvizsgálatban lehetne a P+R parkolófelület lehetséges bővítésére is megoldásokat javasolni.

A megálló kerékpáros megközelíthetősége is fejlesztést igényel a településközpont és a külső lakóparkok irányából is.

- Szadai út:

A Szadai úton, a régi autópálya-csomópont lehajtói mellett jelentős problémát jelent a külső lakóparkok csatlakozó útjainak bekapcsolódása az országos mellékút forgalmába, ahogy ezt már elemeztük a vizsgálatok fejezetében.

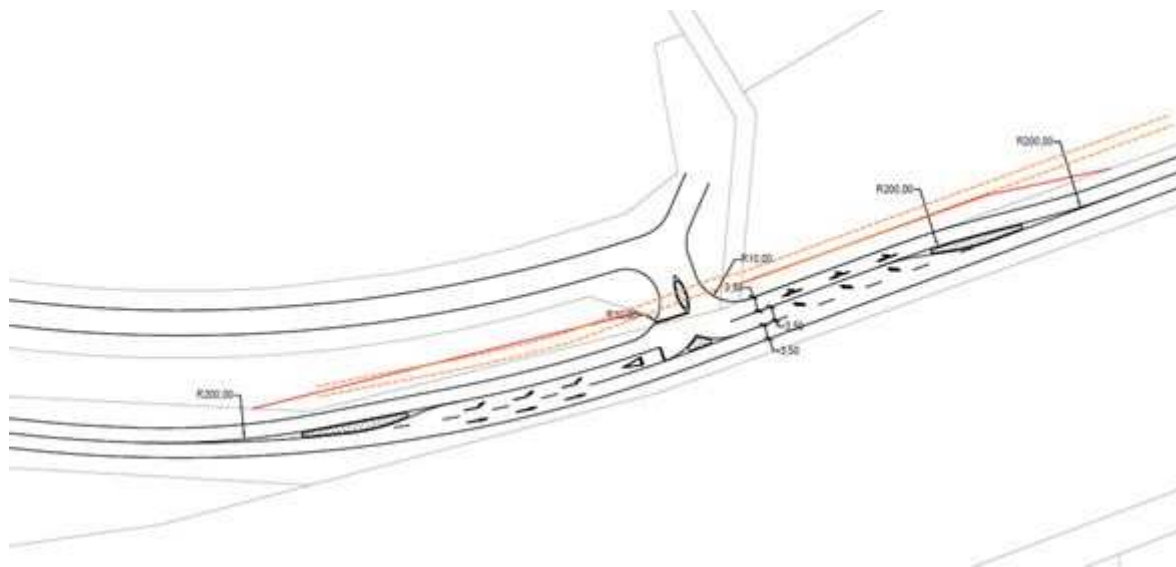
Mivel jelenleg a külső lakóparkokban élők főleg (és gyalogos, kerékpáros és közösségi közlekedési kapcsolatok hiányában szinte kizárólag) autóval tudják elhagyni a lakóhelyüket, akár a településközpont, akár a HÉV-megállók, vagy az autópálya irányába, alapvető fontosságú, hogy a nagyforgalmú Szadai úton megfelelő csomópontokban lehessen a közlekedni. Különösen fontos ez amiatt is, mert mindhárom lakópark esetében azok bővítése, a lakosság növekedése tervezett. A fejlesztések esetén, amennyiben semmilyen fejlesztés nem történik a környező közlekedési hálózaton és továbbra is a közúti (gépjárműves) közlekedési módot kell mindenkinek választani, olyan forgalomkeltéssel kell számolni, amelyet a jelenlegi csomóponti kialakítások már nem fognak tudni kezelni. A lakóparkok bevezető útjainak csomópontjai a Szadai úton ár jelenleg is számos forgalombiztonsági konfliktussal működnek, így feltétlenül fejlesztésre szorulnak a közeljövőben.

- Szadai út - Lake Forest Villapark bekötő útja csomópont

A csomópont fejlesztésére több lehetőség adódik:

- a) Valamivel olcsóbb, de a közlekedésbiztonsági szempontjából nem ad tökéletes megoldást a csomópont bővítése kanyarodósávokkal az alábbi helyszínrajz szerint. Ez a megoldás is növeli a forgalombiztonságot és javítja a csomópont beláthatóságát.

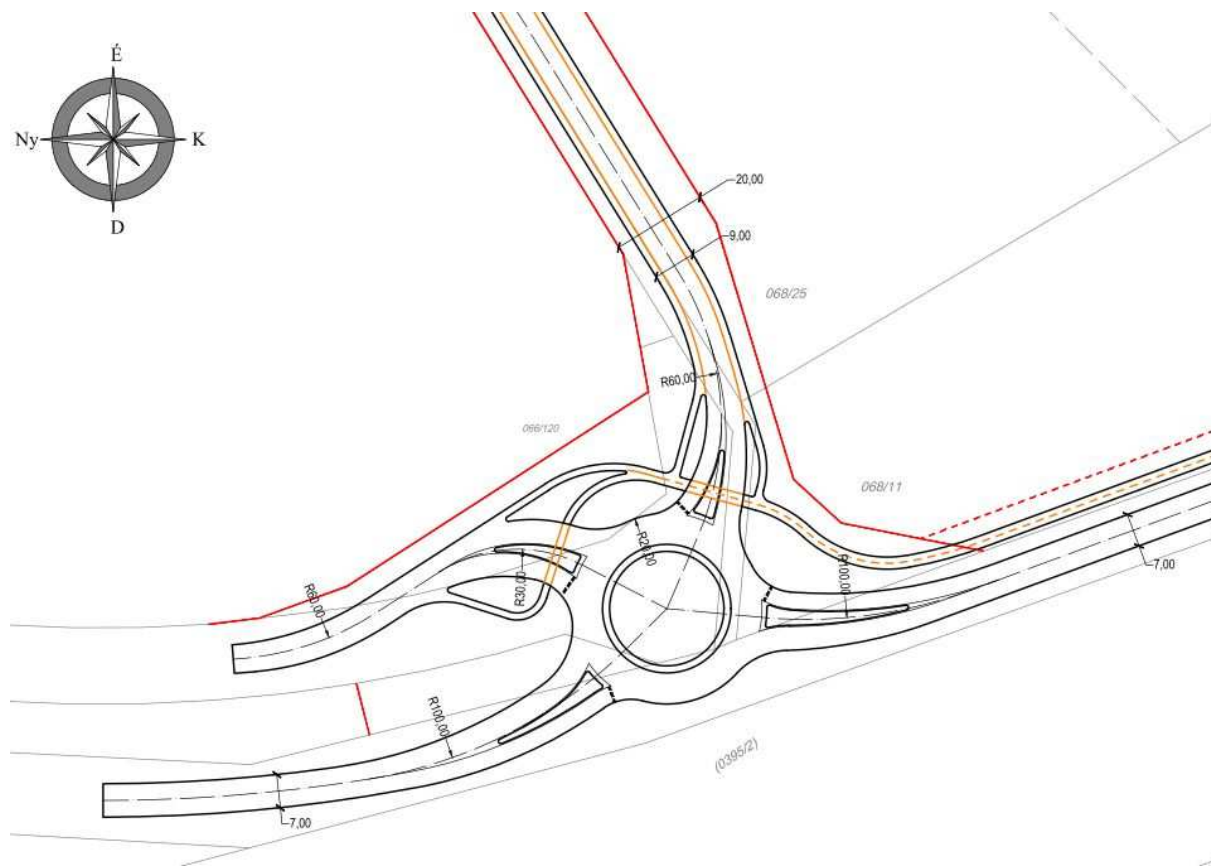
A Szada – Mogyoród bekötőút mellett a felsőbbrendű tervek kijelölnek egy Mogyoród központot és Szada központot összekötő térségi jelentőségű kerékpáros nyomvonal, amelynek helyigényét és későbbi átvezethetőségét a meglévő csomópont bővítése esetén feltétlenül figyelembe kell venni. Ezen kívül legalább a buszmegállók biztonságos elérhetőségét szolgáló gyalogjárdát is ki kell építeni a bekötőút mentén.



K-21. Szadai út – Lake Forest villapark bekötőút csomópontja, javasolt helyszínrajz, 1.változat

b) Körforgalom kialakítása

Forgalombiztonsági szempontból a legjobb, egyértelmű megoldás minden közlekedő számára.

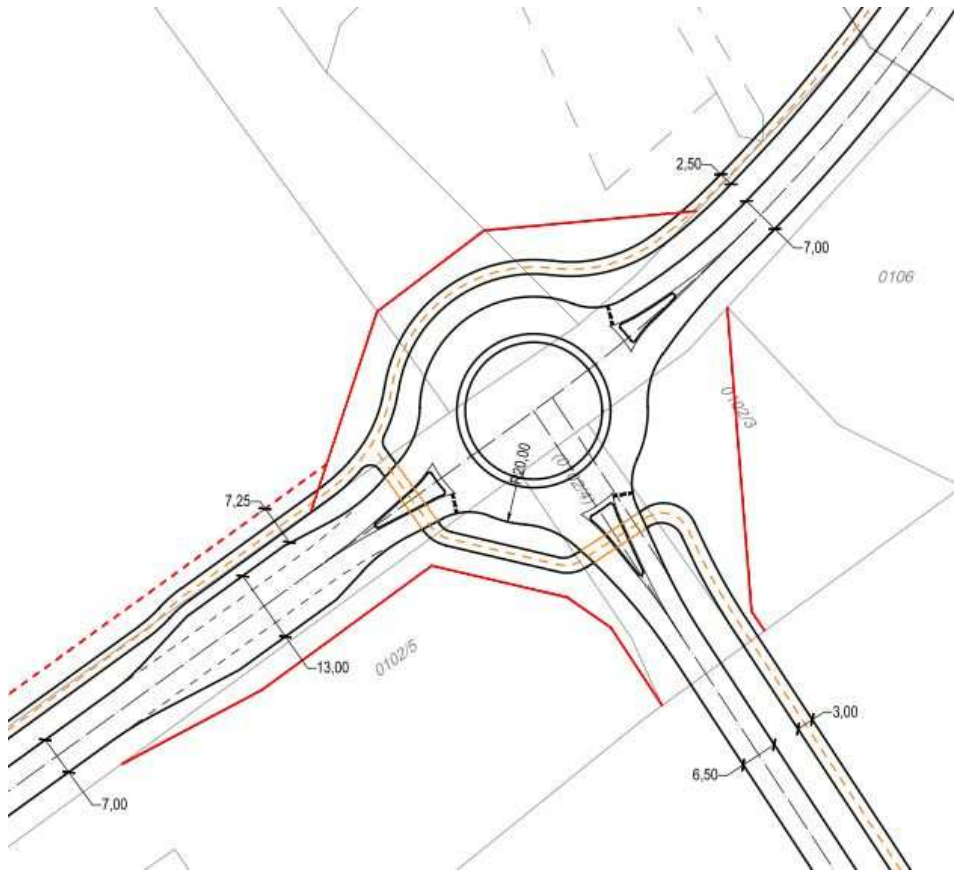


K-22. Szadai út – Lake Forest villapark bekötőút csomópontja, javasolt helyszínrajz, 2.változat

- Szadai út - Szentjakab Parkfaluhoz vezető út csomópontja

A két fejlődő lakóparkot feltáró, rossz állapotú kiszolgáló út és a Szadai út csomópontja egy, az alárendelt irányból rosszul belátható, minimális kiépítésű kereszteződés. A csomóponti fejlesztése elsődleges fontosságú, mert a fő sarokirány (reggeli csúcsórában) az alárendelt útról balra kikanyarodás a legközelebbi autópálya-csomópont és a településközpont irányába, miközben a Szadai út egyenesen haladó forgalmi irányai is jelentős forgalmi terhelést viselnek.

Tervezői javaslatunk itt egy körforgalom kiépítése, figyelembe véve a térségi kerékpárút nyomvonalát és a területigényeket. Amennyiben gyalogosközlekedés is várható (pl. új buszmegállók telepítése esetén), mind a gyalogosfelületeknek, mind a gyalogátkelőhelyeknek helyet kell biztosítani a csomópontban.



K-23. Szadai út – Szentjakab parkfalú bekötőút csomópontja, javasolt helyszínrajz

A javasolt csomópontok megvalósításának költségigény valószínűleg meghaladja az önkormányzat lehetőségeit, de a biztonságos csomóponti kialakítás a település közlekedéshálózatának biztonságát és működőképességét biztosítaná és a lakosok számára lenne kedvező. Ezért javasoljuk egyeztetések elindítását az országos közutak kezelőjével (Magyar Közút Zrt.) és egy közös megoldás megtalálását a finanszírozásra együttes kell fellépni, a közlekedésbiztonság érdekében. (Az országos közútkezelő érdeke is a balesetek számának csökkentése és a belső forgalom minimalizálása.)

- Gyűjtő- és kiszolgáló utak

A helyi úthálózat elemein (a főutakhoz csatlakozó gyűjtő- és kiszolgáló utak) a fent felsorolt hiányosságok kezelése, lehetőség szerint a közterületek újraosztása és a burkolatok javítása, fenntartása szükséges.

Fő feladat a gyalogosközlekedés biztonságának növelése, a szűk közterületi szélességek esetében a forgalmi rend és a parkolás-szabályozás felülvizsgálata, a burkolatok javítása és a csapadékvíz-elvezetés biztosítása.

Útburkolatok, felújítások:

A biztonságos közlekedés egyik alapfeltétele az útburkolatok minőségének biztosítása. Ugyanakkor el kell fogadni, hogy nem reális azt várni, hogy a sok km-nyi útszakaszból hiányzó, vagy rossz állapotú burkolatot egyszerre és rövid idő alatt pótolni lehet. Ennek költségigénye sokszorosan meghaladja az

önkormányzat anyagi lehetőségeit. Javasoljuk egy prioritási sorrend felállítását az érintett útszakaszokról és támogatások szerzését, pályázati lehetőségek kihasználását.

A meglévő, de rossz állapotú burkolatok javítása forgalombiztonsági szempontból fontosabb és általánosan olcsóbb, mint teljesen új burkolatok kiépítése. A burkolatok javítása, új pályaszerkezetek kiépítése esetén mindenképpen figyelembe kell venni a várható forgalmi terhelést, a közművek elhelyezhetőségét és a csapadékvizek elvezetésének megoldását.

Az országos mellékutak átkelési szakaszainak kezelője a Magyar Közút Zrt., azok javítását (esetleg a forgalomtechnikai beavatkozásokkal együtt) javasolt közös finanszírozással megoldani (kezelői feladat, de helyi érdek).

7.2 Forgalomtechnikai javaslatok

- **Szent László Iskola megközelíthetősége:**

Mogyoród egyik kiemelkedő közlekedési problémája az általános iskola megközelíthetőségének megoldatlansága, az iskolai időszakokban reggelente tapasztalható közlekedési káosz, ami legkevésbé sem felel meg a közlekedésbiztonság vagy a közlekedésszervezés alapelveinek, de főleg a gyermekek szempontjából elfogadhatatlan.

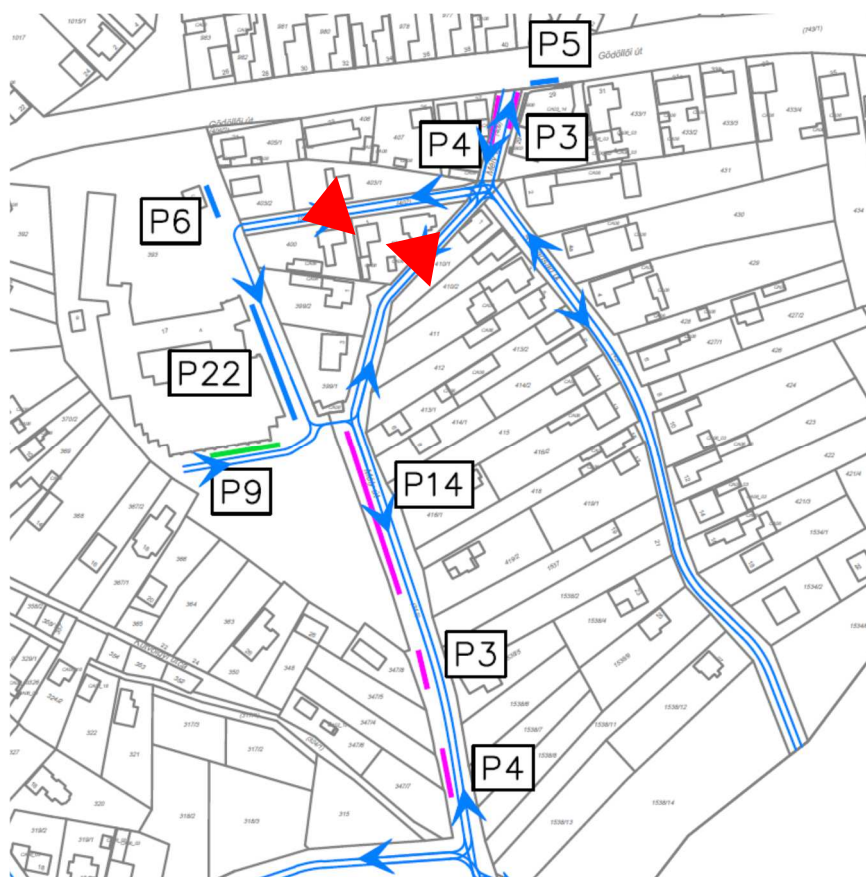
A meglévő közlekedési hálózat értékelésénél már bemutattuk az iskola körüli úthálózat hiányosságait.

Két súlyos konfliktus azonosítható, ezek felszámolásával a reggeli csúcsórában is kezelhető lesz az iskola megközelíthetősége:

- Gödöllői út – Mély út – József Attila utca csomópontjának forgalomtechnikai felülvizsgálata, de legalább (akár I. ütemben) a gyalogátkelőhely jelzőlámpás biztosítása. Ez az intézkedés lehetővé tenné, hogy azok a szülők is el merjék engedni egyedül gyermeküket az iskolába, akik a Gödöllői út északi oldalán laknak.
- Új forgalmi rendet kell kialakítani a Mély út – Iskola út – iskola belső útja nyomvonalon. A csatolt ábra által mutatott egyirányú forgalmi rend alkalmazása esetén a háromszögben elhelyezkedő útvonalon mindenki számára világos, megfordulás- és konfliktusmentes lehet megközelítés. (Ha lehet, a leparkolást is el kell kerülni – bár kisebb gyermekek szállítása esetén ez nem reális elvárás.) A Mély utca észak felé egyirányban jelölt útszakasza egyébként sem alkalmas kétirányú forgalom lebonyolítására. Mivel az iskola belső útja magánút, a megoldást egyeztetések kell megelőzzék az önkormányzat és az iskola között. Mivel forgalomtechnikai változtatásról van szó, kizárólag a közútkezelő hozzájárulása szükséges a megoldás bevezetéséhez. Az új forgalmi rend akár időszakosan is bevezethető (pl. kizárólag iskolai napokon reggel 7 és 9 h között), főleg, ha tanítási időn kívül az iskola kapuja zárva van.

A Mély út alsó szakaszán felesleges a kétirányú forgalom megtiltása. Túl nagy kerülő lenne és a napközbeni forgalom ezt egyáltalán nem indokolja. Jó, ha az iskolából kihajtva a gépjármű-vezető mind a településközpont, mind a Gödöllői út felé el tudja hagyni a területet.

Az új forgalmi rend bevezetésével kapcsolatban több alkalommal és fórumon tájékoztatni kell a szülőket.



A változással párhuzamosan meg kell kezdeni, illetve folytatni kell a fenntartható közlekedésre nevelést is, játékos kampányokkal, amelyekbe szintén szükséges a szülők bevonása is. Az autós megközelítés megoldása nem tekinthető végleges helyzetnek, mindenképpen a gépjárművel érkezők számának csökkentésére, a gyalogos és kerékpáros forgalom arányának növelésére kell törekedni.

K-24. Javasolt forgalmi rend az iskola körül

- Településközpont úthálózata

A településközpont közútjain a vizsgálatoknál ismertetett alapproblémák fokozatos forgalomtechnikai változtatásokkal megoldhatóak.

Azokban a keskeny közterületű utcákban, ahol az úthálózat ezt lehetővé teszi további egyirányúsításokkal biztonságosabbá tehető a közlekedés. Javasoljuk a Rákóczi út, a Kiss Ernő utca, valamint a Somlói utca Templom út és Rákóczi út közötti szakaszán és a Szent László téren is egyirányú forgalmi rend bevezetését. Az egyirányú utcákban szakaszonként meg kell vizsgálni a közterületi parkolás lehetőségét, amit jelzőtáblákkal szabályozni szükséges. Azokon a szakaszokon, ahol a parkoló autók akadályozzák a forgalmat, valamint a keskeny útszélességű, de egyirányúsításra nem alkalmas útszakaszokon és zsákutcákban a közterületi parkolást meg kell tiltani. A közúti jelzőtáblák csak akkor elegendőek a parkolás-szabályozásra, ha a szabályok betartása ellenőrzött és a szabálytalanságok megfelelő szankciókkal járnak.



7.3 Parkolási javaslatok

Tervezett parkolás-szabályozás:

Közterületi parkolás a településközpontban:

Megbízói kérésre megvizsgáltuk a településközpont intézményei környékén a közterületi parkolás helyzetét. Ahogyan a vizsgálati eredmények fejezetében már ismertettük, általánosan elmondható, hogy Mogyoródon a közintézmények környezetében a közterületi parkolóhelyek száma megfelel az igényeknek, jelenleg sem időkorlátos, sem díjfizető parkolás bevezetése nem indokolt és nem igazolható.

Amennyiben későbbiekben további parkolási igények jelentkeznek és felmerül a parkolóállások számának növelése, szakmai szempontból javasolható átgondolni azt. A parkolóállások számának növekedése – bár látszólag kedvezőbb helyzetet teremt az igények kielégítésével - rendkívül sok hátránnyal jár (forgalomkeltés, konfliktusok, környezetszennyezés), el is lehetetlenítheti a településközpont közlekedési helyzetét. A jelenlegi parkolókapacitás megfelelő az igényekhez képest. A jövőben inkább az alternatív (zöld) közlekedési módok fejlesztése szükséges annak érdekében, hogy a településen belüli közlekedés jellege fenntarthatóbbá, környezetvédelmi szempontból megfelelővé tudjon válni.

Megállási tilalom vizsgálata a lakóutcákban

Minden lakóutca (kiszolgáló utca) esetében igaz, hogy a parkolási lehetőség megadása az útszakasz egy, vagy másik oldalán függ a rendelkezésre álló helytől, az útszakasz és csomópontjai beláthatóságától, az áthaladó forgalom nagyságától. A lakóutcákban a cél a forgalom lassítása, így ha az utca kiépítettsége, fizikai jellemzői megengedik a legalább egyoldali parkolást, akkor a várakozási lehetőséget szakaszosan és váltakozva az utca ellentétes oldalán kell kijelölni, hogy a haladó forgalom lelassítson. Amennyiben az útszakaszt olyan nagyságú forgalom terheli, hogy már sokat kell várni a parkoló autók kikerülésére, megvizsgálandó a parkolás megtiltása az útszakaszon.

Dombvidéken még fontosabb, hogy a parkoló autók ne akadályozzák a felfelé igyekvőket, ezekben az utcákban a helyi viszonyok alapján kell eldönteni a várakozástilalom bevezetését.

HÉV-megállónál parkolási lehetőségek növelése

A közlekedési szokások felmérésével kapcsolatos kérdőívre adott lakossági válaszokból ugyanaz derül ki, mint az agglomeráció minden, kötöttpályás megállóval érintett településén. Az ingázók jelentős szeretne gépjármű nélkül bejutni a városba és szívesen venné igénybe a kötöttpályás közlekedést (jelen esetben a H8 HÉV-járatokat), ha

- a megállók megközelítése jobb lenne
- ha a menetrend jobban alkalmazkodna az igényekhez és
- ha az állomás melletti P+R parkoló mérete nagyobb volna.

Mogyoród HÉV-állomásnál jelenleg kb. 50 gépjármű tud parkolni (szabályozatlan módon). Ennek bővítésére csak az Önkormányzat és a MÁV-HÉV Zrt. egyeztetésével, új parkolóhelyek kialakítására alkalmas (valószínűleg vasúti) területek kijelölésével. A közeli lakóutcák forgalma, közlekedési lehetőségei nem lehetetleníthetők el.

Gépjármű-elhelyezésre vonatkozó előírások

Településfejlesztés során a tervezett fejlesztések esetén a parkolási igények biztosítását mindig telken belül, az OTÉK előírásai szerint kell megoldani (kivéve a település Helyi Építési Szabályzatában foglalt eltéréseket). A mozgáskorlátozottak igényeire fokozott figyelemmel kell lenni.

Ugyanakkor javasoljuk szem előtt tartani, hogy a parkolási létesítmények biztosítása mindig forgalomkeltő hatású, így nagyobb parkolási létesítmények tervezése esetén a környező úthálózat forgalmi terhelését és távlati megfelelőségét is vizsgálni szükséges.

Mogyoród esetében, figyelembe véve a település beépítettségét, közúthálózati jellemzőit, közterületi adottságait, nem javasoljuk az OTÉK-tól való eltérést az egyes területhasználati funkciók esetében.

Amennyiben a későbbiekben a **HÉSZ-ben** valamilyen **eltérés szabályozását** írja elő az önkormányzat, az alábbi **alapelvek** figyelembe vételét javasoljuk:

Az egyes épített egységek rendeltetésszerű használatához elhelyezendő gépjárművek számát befolyásolja:

- területhasználati egység/funkció
- Településszerkezeten belül elfoglalt hely
- Közösségi közlekedési ellátottság

Mogyoród településrészei alapvetően három övezetbe sorolhatók kifejezetten gépjármű-elhelyezési igény szempontjából, a parkolási szokások változásának figyelembe vételével: településközponti, átmeneti (lakó), illetve külső zónára.

A településközponti zónában nem lehet cél a parkolóhelyek számának növelése – a forgalomkeltés csökkentése, közösségi és zöldterületek, valamint a kerékpározásra, gyalogos közlekedésre alkalmas területek növelése, egyéni gépjárműhasználat visszaszorítása érdekében.

Az egyes fejlesztések esetében a keltett forgalom figyelembe vétele elsődleges, kezelésének módja nem lehet minden esetben a közúti infrastruktúra fejlesztése. A **fenntartható közlekedés elvének befogadása** a parkolási igény meghatározásánál prioritás (környezetvédelem és a település élhetősége szempontjából). Az egyes létesítményekhez biztosítandó parkolóhelyszám megállapítása egy **folyamat**, amely differenciáltan veszi figyelembe a létesítmény jellemzőit.

7.4 Fenntartható közlekedési rendszerre vonatkozó javaslatok

A fenntartható közlekedés, mint a fenntartható fejlődés és a környezetvédelem egyik alapvető eszköze a személygépjármű-használat visszaszorítását és más, környezetbarát közlekedési módokkal való kiváltását jelenti. A gyaloglás, a közösségi közlekedés és a kerékpározás mellett az úgynevezett mikromobilitási eszközök használata lehet a fenntartható közlekedésre való átállás kulcsa.

Minden település esetében cél (és ezt Mogyoród Településfejlesztési Konceptiója is meghatározza) a fenntartható közlekedési módok fejlődésének elősegítése és ezzel párhuzamosan a lakosság szemléletformálása, az alternatív közlekedési módokra való átállás elősegítése. A fenntartható közlekedési rendszer kialakítása annak érdekében történik, hogy a települési környezet biztonságosabb, egészségesebb, fenntarthatóbb és élhetőbb legyen.

Kutatások igazolják, hogy általában jelentős nagyságú az a csoport a magyar lakosságban, akik – különösen megfelelő topográfiai viszonyok között és biztonságos infrastruktúra rendelkezésére állása esetén- nyitottak arra, hogy bizonyos utazásokat gyalog, vagy kerékpárral tegyenek meg. Minden, a fenntartható közlekedéssel kapcsolatos fejlesztés azt a célt szolgálja, hogy az alternatív közlekedési kódot választók száma növekedjen, az autóval közlekedők száma csökkenjen.

A tervezések célcsoportja főleg a jelenleg főleg autóval közlekedők, akik egy része valószínűleg nincs is tudatában annak, hogy bizonyos utakat akár kerékpárral, gyalog, vagy busszal lenne a legcélszerűbb megtennie és hogy ez egy reális alternatíva a számára. Az infrastruktúra fejlesztése, a közúthálózat kerékpárosbarát kialakítása a biztonságos közlekedés lehetőségét teremti meg, míg a szemléletformálással arra kell a figyelmet ráirányítani, hogy a módváltás lehetséges, reális, biztonságos és előnyös.

A fenntartható közlekedési rendszer és közlekedési szokások kialakítása során fontosak az úgy nevezett soft („puha”) intézkedések, amelyek főbb céljai az alábbiak lehetnek:

- szemléletformálás, tudatosítás:
- népszerűsítés:
- képzés (a közlekedési kultúra fejlesztése és a közlekedésbiztonság növelése érdekében a közlekedők szabálykövetésének fejlesztése szükséges).

A fenti célok elérése érdekében számos különböző intézkedéssel lehet tenni, pl:

- Információs kiadványok

(Közlekedési tudástár: újszerű infrastruktúra elemek bemutatása, egyszerre ad tanácsot az autóval, gyalog és kerékpárral közlekedőknek). (http://www.bkk.hu/apps/docs/kerekpar_tudastar.pdf)

- Országos és nagyrendezvényekhez történő csatlakozás, kapcsolódó események szervezése, információk helyi csatornákon történő terjesztése is segítheti a szemléletformálást:

□ Európai Mobilitási Hét (emh.kormany.hu)

□ Autómentes nap (<http://emh.kormany.hu/automentes-nap>)

- Helyi rendezvények: akár egy intézményhez (iskola, sportlétesítmény), akár egy településrészhez kapcsolódva is lehet olyan eseményeket szervezni, amely az alternatív közlekedési módok népszerűsítését vagy valamely kapcsolódó célt támogatja (biztonságos közlekedés, tudatos eszközválasztás, stb.).

- Oktatás

- STARS-Uniq program: általános és középiskolák számára 4 éve futó program, aktív közlekedési módok választására ösztönzi a diákokat, tanárokat, szülőket

- Kampányok

□ **Közlekedési kígyó játék** (<http://www.trafficsnakegame.eu/hungary/>).

Bringásreggeli szervezése (pozitív ösztönzés, aki kerékpárral megy, „jutalmat” kap), minden tavasszal és ősszel, de „bármikor” szervezhető (pl. <http://obuda.hu/hirek/het-helyszinen-folytatodnak-az-ingyenes-bringasreggelik/>)

- A kerékpározást és a közösségi közlekedést összehangoltan, egymásra építve kell fejleszteni, hogy együttesen segítsék elő az egyéni gépjárműhasználat csökkenését.
- A gyalogos és kerékpáros hálózat kiépítésének ütemezéséről kommunikálni szükséges a lakossággal, pl. a település honlapján keresztül.
- Minél több iskolai kampányt kell indítani, mivel ezek rendkívül hatékonyak tudnak lenni és a gyerekeken keresztül a szülőkhöz is eljut az üzenetük.

Közösségi közlekedési hálózat

Mogyoród esetében a közösségi közlekedési rendszer három jelentős hiányossággal küzd:

- Vannak közösségi közlekedéssel nem kiszolgált területek (vagyis a megálló távolsága 300 m-nél nagyobb a terület legnagyobb részétől). Jellemzően ilyenek az (általában zárt kerti övezetből) átalakuló lakóterületek: Újfalu, Mogyoród-Felső, Koppányhegy.
- A buszok és HÉV-ek menetrendje nem felel meg a lakossági igényeknek.
- A buszhálózat nem jól (vagy egyáltalán nem) tölti be a kötöttpályás közlekedésre ráhordó szerepet.

A teljes belső közlekedési rendszer előnyére válna és jelentősen megváltoztatná a közlekedési szokásokat, ha a busz és HÉV-közlekedés egymást támogató módon lenne megszervezve, a menetrend az igények szerint alakulna. Természetesen a közösségi közlekedési rendszer fejlesztése nem önkormányzati feladat, de mindenképpen egyeztetést, a település igényeinek érvényesítését teszi szükségessé. Bár Budapest Agglomerációjának Vasúti Stratégiája a H8 HÉV-vonal fejlesztését 2040. évig irányozza elő, a menetrend módosítására és a forgalombiztonsági fejlesztésekre sokkal előbb kell sort keríteni.

Szentjakab megállóhelynél az úthálózat nem teszi lehetővé és a beépítés miatt nem is javasolt parkoló kialakítása, de mindkét HÉV-megálló esetében szükséges a biztonságos kerékpártárolás lehetőségének biztosítása.

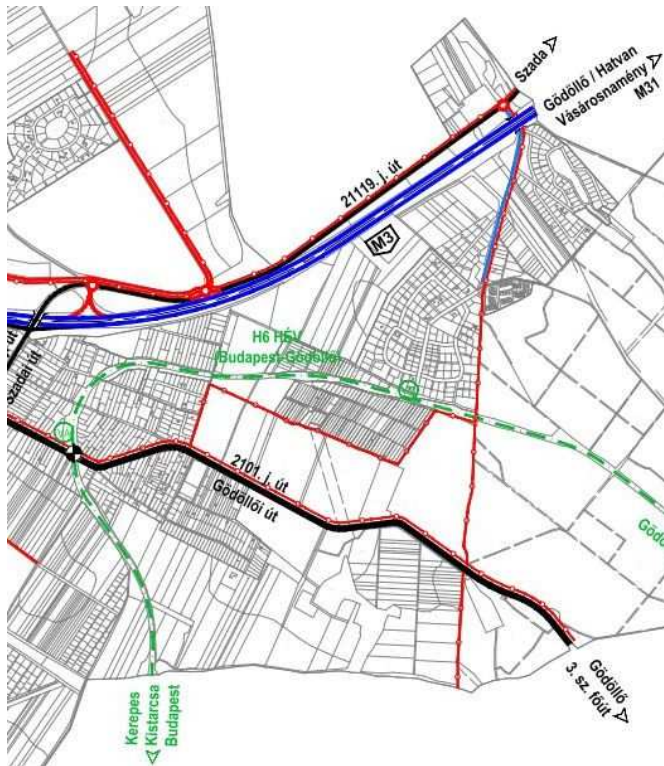
Gyalogos és kerékpáros közlekedés

Mogyoródon a gyalogos közlekedés legnagyobb problémája a megfelelő, biztonságos gyalogosfelületek hiánya. Bár a főúti szakaszokon legalább egyoldali gyalogjárda van, a helyi úthálózaton vagy egyáltalán nincs a gyalogosok számára külön közlekedési felület (a kisebb forgalmú lakóutcákban), vagy csak egyoldali, keskeny, a mély, nyílt árkok mellett haladó felületek vannak. További problémát jelent, hogy a főutak biztonságos keresztezése a gyalogosok számára csak néhány helyen lehetséges.

A közlekedési szokásokkal kapcsolatos kérdőív válaszai között számos olyan olvasható, amelyben leírják alkalosok, hogy szívesen közlekednének gyalog is, de nincsenek megfelelő járdák és a főutak keresztezését néha még a kijelölt gyalogátkelőhelyeken sem érzik biztonságosnak.

Javasoljuk, hogy a helyi utak esetében, akár a nyílt árkok lefedésével is épüljenek ki szélesebb járdák. A főutak esetében egyeztetést szükséges indítani a közút kezelőjével (Magyar közút Zrt.) további gyalogátkelőhelyek létesítésének ügyében is. Az Egészségháznál javasoljuk egy kijelölt gyalogátkelőhely létesítését, a Mély útnál pedig a meglévő gyalogátkelőhely felülvizsgálatát, jelzőlámpás forgalomirányítással való biztosítását.

A külső lakóparkok gyalogos és kerékpáros megközelíthetőségének fejlesztése elsődleges fontosságú a településközpont irányába. A Lake Forest Villapark esetében lehetőséget kellene teremteni akár a véderdőn keresztül vezető, biztonságos gyalogos és kerékpáros útvonal létrehozásával a Bereketői út eléréséhez, ahonnan a településközponttal való összeköttetés is biztosított. A lakópark és az iskola között így a gyaloglási/kerékpározási távolság kb. 2 km-re csökkenthető.



A Szentjakab Parkfalú esetében a gyalogos és kerékpáros megközelítés a Szentjakab HÉV-megálló és a Tölgyes településrész irányába fejlesztendő. Mivel a HÉV-megálló környezetében nem lehetséges (és megfelelő úthálózat hiányában nem is kívánatos) a gépjárművel való megközelítés és parkolás elősegítése, az alternatív közlekedési módok felületeinek kiépítését javasoljuk az ide csatlakozó lakóterületekről érkezők számára. A csatolt ábra szerint a kerékpárút és a gyalogút kiépítését a HÉV-megálló irányába a Szentjakab Parkfalú keleti oldalán javasoljuk. A kerékpárforgalmi hálózat folyamatos kiépülése elősegíti majd a településközpont és Mogyoród, HÉV-állomás biztonságos megközelítését is a kerékpárosok számára.

K-25. Tervezett úthálózat (részlet)

A javasolt közlekedési hálózat tervlapján (és a legfrissebb szerkezeti terven) ábrázolt térségi és helyi kerékpárforgalmi hálózat kiépítését ütemezetten javasoljuk elkezdni. A térségi kerékpárutak helye az országos mellékutak mentén (Fóti út - Gödöllői út, Szadai út) van kijelölve. Az utat terhelő forgalom volumene és összetétele miatt (forgalombiztonsági okokból) a nyomvonalat önálló kerékpárútként kell kiépíteni. Ezek tervezése és megvalósítása nem az önkormányzat feladata, de a helyi lakosság érdeke is. Mivel a főutak mentén nem minden szakaszon áll rendelkezésre a megfelelő szélesség önálló kerékpárutak megépítéséhez, valószínűleg szükségessé válik a nyílt árkok lefedése, esetlegesen zöldsávok felszámolása.

A helyi jelentőségű kerékpáros nyomvonalak (településközpont és a rekreációs területek, illetve a Szentjakab Parkfalú közvetlen kerékpáros kapcsolata) kijelölt kerékpáros nyomvonalként valósíthatók meg a kifizetési közutakon (Szentjakabi út, Akácvirág utca, Erdei út, Tölgyes utca). A helyi úthálózatot

javasolt kerékpáros-barát utcákként fejleszteni (ahol lehetséges útfelületek szűkítése, forgalomcsillapítás, váltakozó oldalon engedett parkolás, stb.)

A kerékpártárolók elhelyezése a kerékpáros közlekedés fejlesztésének alapfeltétele. Az egyes fejlesztésekhez, épülő funkciókhoz tartozó kerékpártárolók számának megállapításánál az OTÉK előírásai érvényesek. A jogszabály által előírt kerékpártárolókat kiskereskedelmi-, szolgáltató-, kulturális-, sport-, oktatási- és szociális funkciót szolgáló épületek, rendeltetési egységek látogatói számára lehetőség szerint a bejáratok 20 méteres körzetében, a bejárat felől látható módon kell kialakítani.

7.5 Közterületek szabályozására vonatkozó javaslatok

Területhasználat és közlekedési kiszolgálás

A közlekedés közvetlenül is befolyásolja az életminőséget – ez különösen igaz a településen belüli közlekedésre, ahol az egyes életfunkciók (lakás, munka, oktatás, ellátás, szórakozás) térbeli elhelyezkedése (településszerkezet) és időbeli összekapcsolódása a települési közlekedés keretein belül komplex rendszert alkot. Ez a rendszer érzékenyen reagál minden változtatásra, így az új területhasználati funkciók megjelenésére, a közösségi közlekedés rendszerének, a parkolászabályozásnak, vagy a forgalmi rendnek módosulására. A településrendezési stratégiák (a területfelhasználási funkciók elhelyezése oly módon, hogy a napi utazási igények csökkenjenek) – az egyik legfontosabb eszköz, mivel az utazások számának jelentős csökkenése érhető el, megfelelő településrendezési elvek alkalmazásával, teljes településekre is kiterjeszthető elvek gyakorlatba helyezésével. Gyakran a közlekedés, a megközelíthetőség szempontjai szerint alakul ki egy új terület beépítése, ettől függenek a betelepülő funkciók. Ezek a szempontok jelenleg főként az egyéni gépjárműhasználat szempontjai, akár az elhelyezendő gépjárművek számára, akár a megközelíthetőségi kritériumra gondolunk. Általános cél a települések területi növekedésének megállítása, hogy a mobilitási igényeket csökkenteni lehessen. Területfelhasználási szempontból „vegyes” övezetek tervezése kívánatos, ezzel csökkenthető az utazások száma és lehetővé válik a parkolófelületek közös használata az eltérő időben működő funkciók számára.

A települések tervezésénél, fejlesztésénél elsődleges feladat a település infrastrukturális hálózatának biztosítása a tervezett funkciók használatához. A településfejlesztés komplex folyamatában a közlekedésfejlesztési kérdések megoldása (megközelíthetőség, hálózati kapcsolatok, parkolás) a fejlesztés sikerének feltétele. Általános esetben a közlekedés a településfejlesztési elképzelések kiszolgáló funkciója. A települések szerkezetét a használat, azaz a funkciók és a közöttük fennálló kapcsolatok határozzák meg. A közlekedési hálózat szerkezetformáló szerepe is megfigyelhető a településfejlődésben, amikor a funkciók kihasználják a már meglévő infrastrukturális előnyöket és annak megfelelő térbeli fejlődés következik be.

A területhasználati funkción kívül a megközelíthetőség is meghatározó tényező egy terület által keltett forgalom volumenében. A település főúthálózatának elérhetősége, a közösségi közlekedési hálózattól mért távolság és természetesen a rendelkezésre álló parkolási lehetőségek nagyságrendje és szolgáltatási színvonala alapvetően meghatározzák az egyes létesítmények által keltett forgalom nagyságát.

Kiemelkedően fontos a fejlesztési és szabályozási terv szerepe a közlekedési hálózat, a közlekedési szokások, így a fenntartható közlekedési rendszer kialakulásában. Már a szabályozási terv esetén meg kell határozni a megadni szándékozott övezeti jellemzőkhöz tartozó közlekedési hatásokat

(forgalomvonzó hatás számszerűsítése, megközelíthetőség, teherforgalom jellege, parkolási lehetőségek, stb.)

Amennyiben ez a szabályozási terv (és az előkészítő megvalósíthatósági, illetve telepítési tanulmánytervek) időszakában nincs tisztázva és megoldva, a megvalósítás folyamatában (engedélyezés során) akadályok jelentkezhetnek és a közlekedési hatások megoldhatatlansága jelentősen hátráltathatja a funkciók betelepítését.

Javasolt szabályozási alapelvek

- A szabályozási terv módosítása során az alábbi minimális keresztmetszeti méreteket javasoljuk betartani (csak meglévő utak szabályozása esetén engedhető minimális méretek):
belterületi kiszolgáló út/lakóútca: 8 m (kivételes, igazolt esetben: 7 m),
külső területi mezőgazdasági területeket, kertes övezeteket kiszolgáló út: 6 m.
A tervezett szabályozási szélességeket növelni szükséges az előrebecsült forgalomnagyságok függvényében (pl. külterületen rekreációs célú nagy forgalmat gerjesztő létesítmény, illetve jelentős forgalmú borszármű, illetve birtokközpont kiszolgáló útja nem helyezhető el minimális méretű közterületen). A magassági vonalvezetés értéke szintén szabályozási szélességet növelő tényező, a szükséges földmunkák helyigénye következtében.
- Tekintettel a helyenként szűk közterületi szélességekre, a csapadékvíz-elvezetés tervezésénél a lehető legtöbb belterületi útszakaszon zárt csapadékcatorna tervezését javasoljuk. Ahol ez csak távlatban lehetséges, ott nyílt árkos vízelvezetés helyét kell biztosítani. A csapadékcatorna kiépítése után a nyílt árkok helyén zöldsáv telepíthető, vagy egyéb közterületi célra használható.
- Jelentősebb vízgyűjtő területtel rendelkező völgyekben futó kiszolgáló utak közterületi szélességét, ha egyben a csapadékvizek elvezetését is szolgálják - a vízgyűjtő terület nagyságának és a domborzati adottságok függvényében - legalább 10-12 m szélességgel kell tervezni.
- A már meglévő közlekedési célú közterületek szűkítése kerülendő, mivel későbbi visszaszerzésük nehézkes.
- A főúthálózati elemeken (az országos úthálózat része) a forgalom akadálymentes és biztonságos lefolyását a távlati forgalmi igények esetében is biztosítani kell, így kijelölt szabályozási szélességük nem csökkenthető,
- A helyi úthálózaton a települési érdekeket kell előtérbe helyezni, ezért a gyalogos közlekedés biztonságos lebonyolítása, az átmenő forgalom kiszorítása a szabályozás alapvető célja,
- a szabályozás során a távlati fejlesztések helybiztosítását is meg kell oldani, ezt időleges helyi igények nem befolyásolhatják,
- az ingatlanok megközelíthetősége, közterületi kapcsolata biztosítandó,
- az útszakaszok keresztmetszeti paramétereit hálózati feladatuknak megfelelően be kell tartani, a vízelvezetés biztosítása elsődleges fontosságú és a tervezett közművek helyét fenn kell tartani,
- a közterületek csökkentése nem cél, mivel későbbi visszaszerzésük nehézkes,
- az érintett ingatlan tulajdonosok érdekeit figyelembe kell venni (ahol lehet).

A belterületi utaknál nem csupán a kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas útfelületnek, de legalább egyoldali járdának, közműsávnak (közvilágítás, elektromos és távközlési légkábelek) és a vízelvezetés létesítményeinek kell helyet biztosítani, de legalább egyoldali zóldsáv is betervezendő. Ez általános esetben 10-12 m közterületi szélességet jelent (zárt csapadékcatorna figyelembe vételével) és 2 m szélességgel többet, ha egyoldali nyílt árkot veszünk figyelembe a csapadékvizek befogadására. Az ilyen (legkisebb szabványos) méretű nyílt árok az útburkolatról lefolyó csapadékvizek mennyiségét tudja fogadni. Amennyiben a vízgyűjtőterületről lefolyó csapadékvizeket (vagy egy részüket) az utcák menti árkokban vezetjük le, az árkok keresztmetszetének méreteit (megfelelő méretezés alapján) növelni kell.

Tekintettel a dombvidéki lakóterületek adottságaira (terepviszonyok, beépítettség, kicsi gyalogosforgalom) és a vonatkozó Útügyi Műszaki Előírásban megengedett minimális útszélességet (4,25 m+ 0,5 m padka) figyelembe véve, hozzáadva a legkisebb közműsáv lehetséges méretét (0,75 m) és a minimális árokszélességet (1,5 m) kijelenthető, hogy belterületen (ahol legalább közvilágítást kell építeni) 8 m szabályozási szélesség esetén biztosítható csak egy elfogadható belterületi útkialakítás. Amennyiben az útszakaszon zárt csapadékcatorna épül ki, a szabályozási szélesség 7 m-re csökkenthető – kivételes esetben.

Az útburkolatok tengely felé eső („homorú”) kialakítása vízelvezetésként nem megfelelő, nem szabványos megoldás és meredek terepviszonyok esetén kifejezetten veszélyesnek ítéltető. A burkolat szélén vezetett folyókák meredek útszakaszokon nagy sebességgel folyó, nagy mennyiségű csapadékvizek elvezetésére nem alkalmasak.

Külterületen sem elkülönített gyalogosfelületnek, sem közvilágításnak nem szükséges helyet biztosítani, de a gépjármű-találkozások és a vízelvezetés megoldása kiemelkedő fontosságú, így elfogadható egy minimálisan 6 m széles közterületi szélesség. Ezeken az útszakaszokon a kétirányú forgalom elhaladásának lehetősége megadható járműkitérőkkel is, amelyeket belátható távolságban kell kiépíteni egymáshoz képest.

Fejlesztési területek szabályozása:

A területhasználati funkciók változtatásának, terület-növelésének, beépítésének közlekedési szempontból általános feltétele a megfelelő megközelíthetőség és a szükséges parkolóhelyek biztosítása.

A megközelíthetőséghez tartozik a települési főúthálózathoz közvetlen kapcsolatot biztosító gyűjtőutak, vagy jelentős feltáró utak megléte, vagy kiépítése, amely a fejlesztési területen generált forgalmat a főúthálózatra vezeti. Nem csupán a forgalom lebonyolítására képes folyópálya-szakaszok, de a növekvő forgalommal érintett csomópontok kapacitásának ellenőrzése is szükséges nagyobb területek beépítése előtt.

Lakóterületi fejlesztések:

A jelenleg beépítetlen, vagy zárt kerti, illetve üdülőterületek lakóterületté fejlesztésének alapvető közlekedési feltétele, hogy az egyes ingatlanokat kiszolgáló útszakaszok közterületi szélessége olyan legyen, hogy be tudja fogadni a kétirányú útpályát, a vízelvezetési létesítményeket és a közműsávot is. (Ehhez külterületen minimum 6 m, belterületen minimum 8 m szabályozási szélesség szükséges.)

A közúthálózat csapadékvíz-elvezetésének kiépítése, biztosítása különösen fontos a nagyobb esésű utcákban, ahol a lezúduló csapadékvizek, megfelelő levezető árok/csatorna hiányában a közterület teljes szélességét rombolhatják.

Intézményfejlesztés:

Az intézményfejlesztések esetében a megfelelő megközelítő út paramétereit a várható forgalomkeltés határozza meg. Fontos még a megfelelő számú parkolóhely biztosítása (a valós igények eltérhetnek az OTÉK által javasoltaktól). Az intézmények megépítése előtt meg kell vizsgálni a közösségi közlekedéssel való elláthatóságot (buszvonalak, megállók, vasútállomás közelsége és odavezető gyalogos útvonalak) és a kerékpáros infrastruktúra kiépíthetőségét.

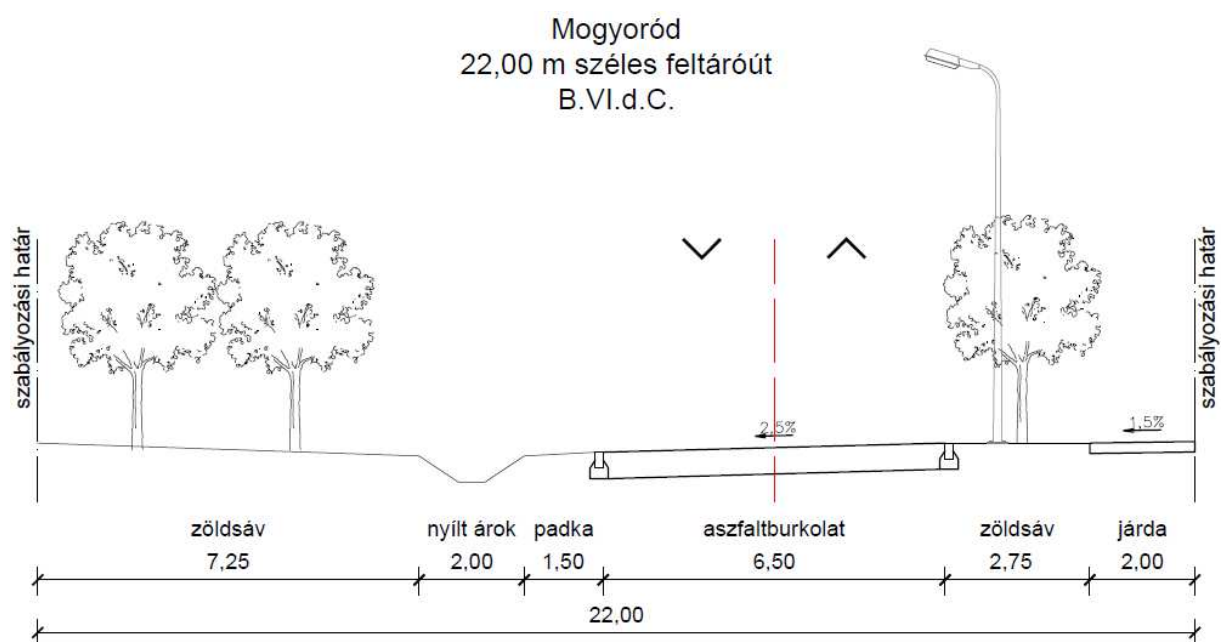
A különböző típusú, de különösen a turisztikai célú területek külterületi fejlesztése közlekedéshálózati megfontolások alapján, a különböző közlekedési módokkal való megközelítést gondos tervezésével együtt elképzelhető. A kerékpáros közlekedés biztonságos kialakítása ezekben az esetekben prioritás.

Ipari/gazdasági területek fejlesztése:

Az ipari és gazdasági területek kijelölésénél a generált/vonzott teherforgalom volumene, típusa és időbeni eloszlása határozza meg a fejlesztés feltételeit, valamint a meglévő közúthálózat kapacitása is. Amikor a meglévő hálózati elemek már nem képesek lebonyolítani a többletforgalmat, új fejlesztési területek csak akkor jöhetnek létre, ha szükséges közúthálózati fejlesztésekkel párosulnak.

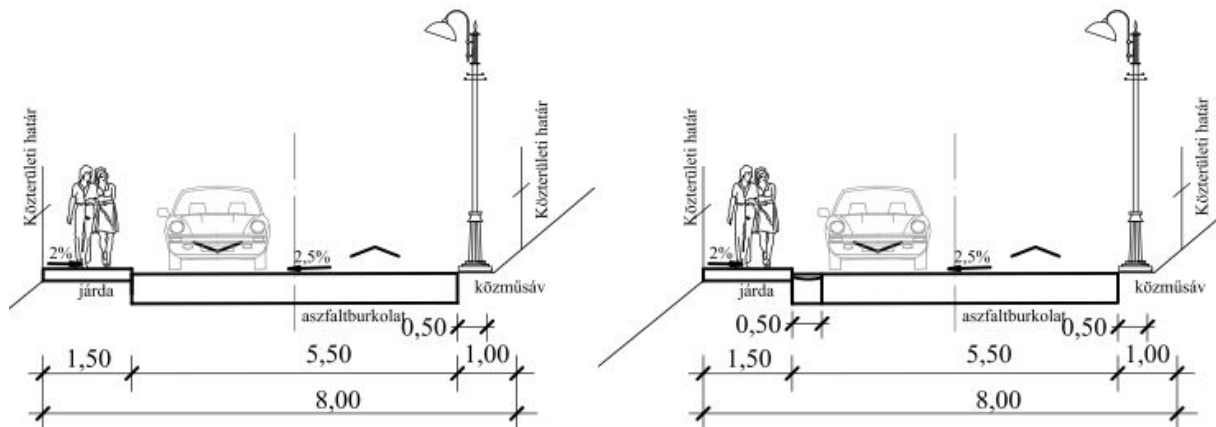
Ezekben az esetekben nemcsak a megközelítő utak megfelelő paraméterei, de nyomvonaluk is fontos szempont. Pl. lakóterületen nem vezethető át nagyarányú teherforgalom. A gazdasági területek fejlesztésének ütemezését össze kell hangolni a közúthálózat fejlesztési ütemeivel.

A következő ábrán egy gazdasági területet feltáró, megfelelő paraméterekkel épülő közút mintakeresztmetszelvevénye látható:

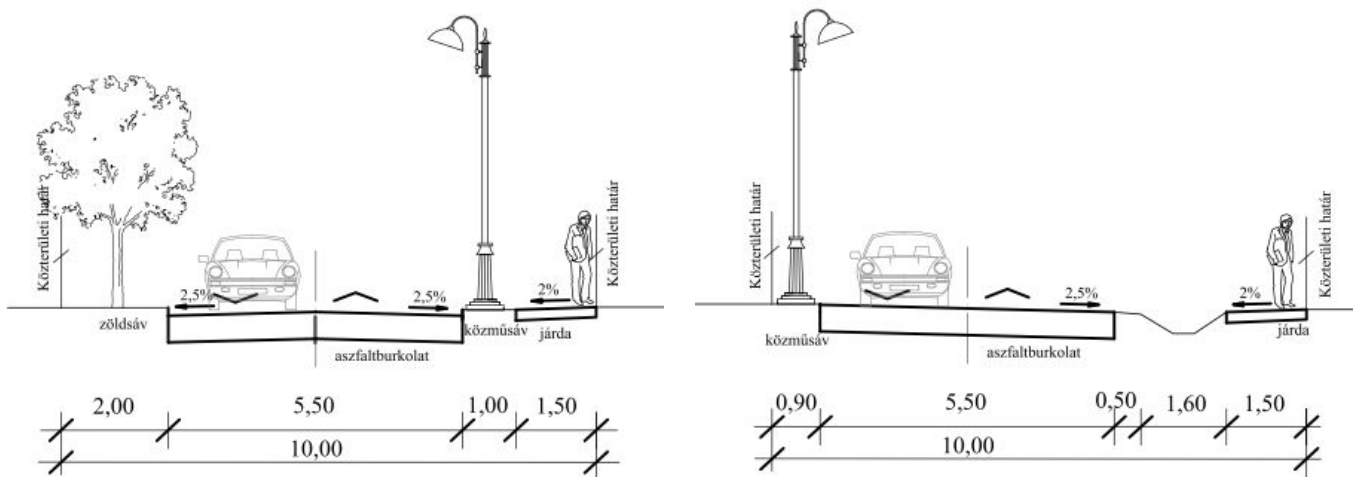


Az alábbi mintakeresztmetszvények a szabályozási szélességek berendezési lehetőségeit mutatják.

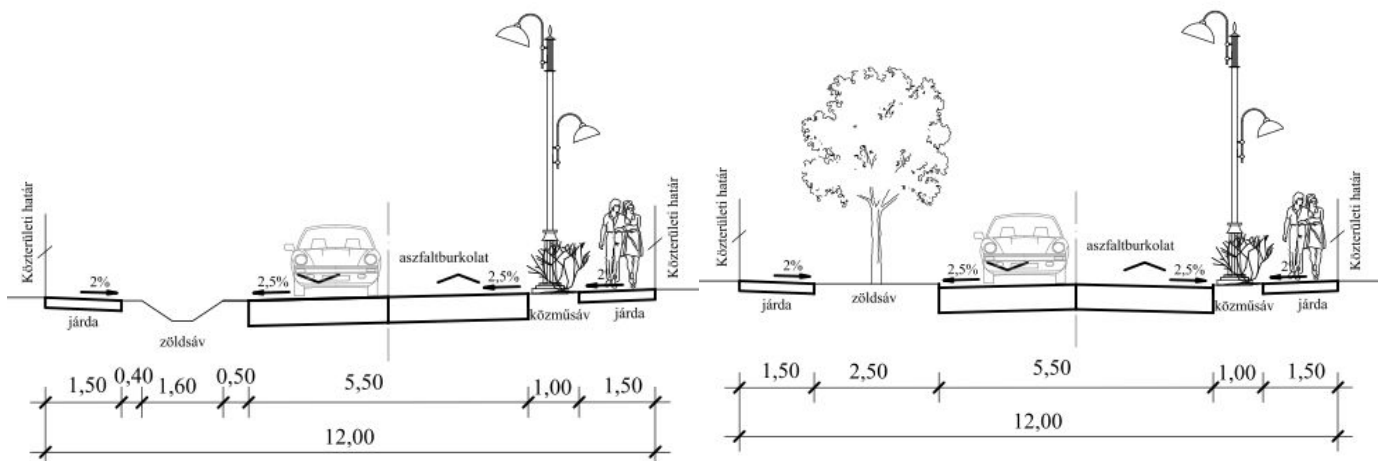
Szabályozási szélesség= 8 m, zárt és nyílt árkos vízvezetés



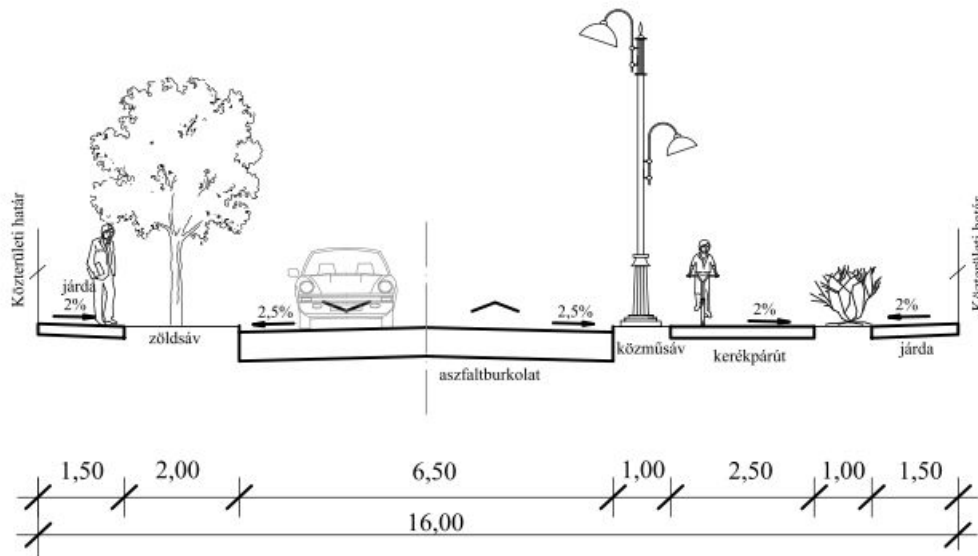
Szabályozási szélesség= 10 m, zárt és nyílt árkos vízvezetés



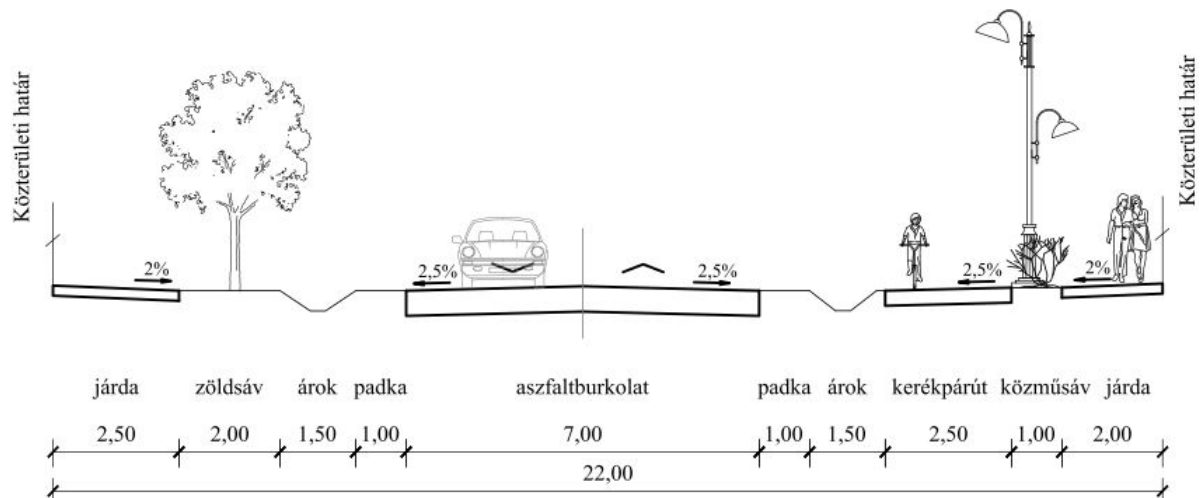
Szabályozási szélesség= 12 m, zárt és nyílt árkos vízvezetés



Szabályozási szélesség= 15 m, zárt csapadécsatornával



Szabályozási szélesség= 22 m, nyílt árkos vízelvezetés



K-26. Mintakeresztmetszvények

8. JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK ÉS ÜTEMEZÉSÜK

A fentiekben vázolt javaslatokat szakmai szempontok alapján fontossági sorrendbe állítva, az alábbi ütemezés szerint javasoljuk megvalósításukat:

IV. ütem (2023-2027.)

Ide soroltuk azokat a helyi utakon szükséges forgalomtechnikai beavatkozásokat, amelyek viszonylag kis költségigényűek és a helyi közútkezelő hozzájárulásával végezhető/bevezethető:

- Iskola körül (időszakos, vagy végleges) forgalmi rend bevezetése, alkalmazása, véglegesítése
- Településközpont szűk utcáiban további egyirányúsítások bevezetése,
- Szűk utcákban parkolásszabályozás (várakozás megtiltása, ellenőrzése, szankcionálása)
- Kritikus útszakaszokon (iskola körül, településközpontban) járdák szélesítése legalább egy oldalon, akár a nyílt (és veszélyes árkok lefedésével is)
- Külső lakóparkok megközelíthetőségének javítása (járdaszakaszok építése)
- Kerékpárút építése Szentjakab Parkfalunál
- Kerékpáros útvonal kijelölése/kiépítése Lake Forest és az iskola/ településközpont között
- Szemléletformáló kampányok - iskolával és óvodával együttműködve
- Országos mellékutak átkelési szakaszainak forgalomtechnikai felülvizsgálata
- Egyeztetések a Magyar Közúttal, a VOLÁNBUSZ-szal és a MÁV-HÉV-vel a menetrendekkel és a szolgáltatási színvonallal kapcsolatban
- A Fóti úton és a Gödöllői úton további gyalogátkelőhelyek kijelölése
- a Gödöllői út – Mély út – József Attila utca csomópontjában legalább a gyalogátkelőhelynél jelzőlámpás forgalomirányítás kiépítése (országos közútkezelővel egyeztetve)
- HÉV-megállók gyalogos és kerékpáros kapcsolatainak fejlesztése
- HÉV-megállókban kerékpártárolók kihelyezése
- Pályázati forrásból kiépítetlen utak burkolására, leromlott állapotú utak javítására

V. ütem (2028-2032.)

- külső lakóparkok gyalogos kapcsolatának további fejlesztése
- közösségi közlekedési vonalak átalakítása fejlesztése
- Gödöllői út – Szadai út csomópontjában körforgalom kiépítése (Magyar Közúttal közös finanszírozás)
- Lake Forest továbbépítése esetén közös finanszírozással csomópont bővítése a Szadai úton
- Szentjakab és Sissy lakóparkok bővítése esetén közös finanszírozással körforgalom kiépítése a Szadai úton
- Kerékpárosbarát utcák forgalomtechnikai fejlesztése
- Térségi kerékpárutak kiépítésének ösztönzése, esetlegesen részt vállalás
- HÉV-megállók fejlesztése, P+R parkolók növelése,
- Pályázati forrásból kiépítetlen utak burkolására, leromlott állapotú utak javítására

VI. ütem (10 éven túli időtáv)

- déli elkerülő út megépítése esetén helyi közúthálózati kapcsolatok megépítése
- országos mellékutak átkelési szakaszainak rendezése

9. ÖSSZEGZÉS

Jelen közlekedési koncepció készítése során felmértük a település közlekedési hálózatának jellemzőit, konfliktusait, átnéztük a tervelőzményeket. Forgalmi és parkolási vizsgálatokkal igyekeztünk megalapozni a települési közlekedési hálózat szükségszerű fejlesztéseire, a forgalombiztonsági okokból szükséges forgalomtechnikai változásokra és a fenntartható közlekedési rendszer felépítésére vonatkozó javaslatainkat.

A koncepcióban javasolt beavatkozások alapelve a forgalombiztonságra és a fenntartható közlekedési rendszerre való törekvés volt. A felméréseink szerint a lakosság részéről van igény a szinte teljesen gépjármű-használatra épülő közlekedési szokások megváltoztatására és bizonyos feltételek biztosításával, a szemléletváltás bemutatásával a település mobilitása alkalmazkodni tud a nagyközség méretéhez, szerkezetéhez, nagyobb teret kaphat a gyaloglás, kerékpározás és a gyermekek is megismerhetik a zöld közlekedési módok használatának előnyeit.

Fenntartható közlekedési rendszer működése nélkül, a fenntartható, minőségi települési lét elképzelhetetlen. A fenntartható közlekedési koncepció és stratégia elengedhetetlen előfeltétele, része a fenntartható közlekedési rendszernek. Ezt igyekeztünk megfogalmazni a fentiekben.

A Közlekedési koncepcióban kidolgozott javaslatok a közlekedésbiztonság, a közlekedési hálózatok összefüggései és a környezetvédelem tervezési alapelveinek, valamint a település érdekeinek figyelembe vételével készültek.



Macsinka Klára tervező
13-1017, KÉ-K, Tkö
MOBIL CITY Mérnöki Tanácsadó Bt.