



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS

KERÉKPÁRFORGALMI HÁLÓZATI TERVE



2023. MÁRCIUS

Győr Megyei Jogú Város kerékpárforgalmi hálózati terve

MEGBÍZÓ

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata, 9021 Győr, Városház tér 1.

Képviselője: Dr. Dézsi Csaba András, polgármester

Kapcsolattartók a Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala részéről:

Bozsoki Szilveszter, főosztályvezető, Településfejlesztési és Városstratégiai Főosztály

Pintér Adrienn infrastruktúra-fejlesztési ügyintéző

GENERÁLTERVEZŐ

Universitas-Arrabona Kft. 9026 Győr Egyetem tér 1.

Képviselője: Tóth Eszter ügyvezető

TERVEZŐK

az Universitas-Arrabona Kft. részéről:

Dr. Makó Emese, egyetemi docens

Dr. Szakonyi Petra, egyetemi adjunktus

Dr. Miletics Dániel, egyetemi docens

Prof. Dr. Koren Csaba, professzor emeritus

Szántósi Bence, mestertanár

Bogár Zsolt, tervezőmérnök

Tartalomjegyzék

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ.....	4
2. BEVEZETŐ	7
3. HELYZETÉRTÉKELÉS	7
3.1 STRATÉGIAI, FEJLESZTÉSI DOKUMENTUMOKHOZ VALÓ KAPCSOLÓDÁS BEMUTATÁSA	7
3.2 A KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS HELYZETE	16
3.4. KÖTÖTTGYŰJTÉSŰ KÖZÖSSÉGI KERÉKPÁRKÖLCSÖNZŐ RENDSZER: GYŐRBIKE	71
3.5. SZERVEZETI-MŰKÖDÉSI HÁTTÉR.....	73
3.6 A FEJLESZTÉSI TERÜLET KIJELÖLÉSE	83
4. A FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK FELMÉRÉSE	84
4.1. SWOT ANALÍZIS	84
4.2. A KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI, KÖTÖTTSÉGEI.....	87
4.3. KERÉKPÁROS PARKOLÁS FEJLESZTÉSE	99
4.4. KERÉKPÁROS ÚTIRÁNYJELZŐ TÁBLARENDSZER.....	102
4.5. KERÉKPÁROS ADATGYŰJTÉS	103
4.6. A GYŐRBIKE RENDSZER FEJLESZTÉSE	104
5. A TERVEZETT FEJLESZTÉSEK BEMUTATÁSA.....	106
5.1. A KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSEI.....	106
5.2. KERÉKPÁROS ÚTIRÁNYJELZŐ TÁBLARENDSZER FEJLESZTÉSE	116
5.3. KERÉKPÁROS PIHENŐHELYEK.....	118
5.4. KERÉKPÁROSBARÁT SZOLGÁLTATÓI HÁLÓZAT	119
5.5. ESZKÖZ- ÉS INTÉZMÉNYRENDSZER.....	120
5.5. KÍSÉRŐ INTÉZKEDÉSEK	122
6. MEGVALÓSÍTÁS	125
6.1. ÜTEMEZÉS, TÖBB FÁZISÚ INTÉZKEDÉSI TERV.....	125
6.2. FORRÁSOK.....	127
FELHASZNÁLT FORRÁSOK	130

TERVLAPOK

K-1 TERVLAP: Meglévő kerékpáros infrastruktúra helyszínrajza

K-2 TERVLAP: Problématérkép

K-3 TERVLAP: Tervezett kerékpáros hálózat helyszínrajza

K-4 TERVLAPOK: Javasolt keresztmetszetek a Baross út - Nagy Imre úti kerékpáros létesítmény kialakítására

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A tervezés során megismertük és figyelembe vettük a meglévő stratégiai, fejlesztési dokumentumokat: Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (NKS), Országos Kerékpáros Koncepció és Hálózati Terv (OKKHT), 2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről (OTrT), Győr-Moson-Sopron Megye Önkormányzatának 5./2020.(V. 5.) számú rendelete Győr-Moson-Sopron Megyei Területrendezési Tervéről, Győr Megyei Jogú Város Településfejlesztési Koncepcióját és Integrált Településfejlesztési Stratégiáját Megalapozó Vizsgálat, Győr-Moson- Sopron Megye Kerékpárforgalmi Főhálózati Terve.

A **3. fejezetben** megvizsgáltuk a kerékpáros közlekedés szerepét és helyzetét a városban. Bemutattuk a meglévő kerékpárforgalmi létesítményeket. Megállapítottuk, hogy az önálló kerékpárutak, a gyalog- és kerékpárutak a kerékpáros nyomokkal együtt körülbelül egyharmad-egyharmad arányban jelennek meg a város elválasztott, illetve kijelölt kerékpáros hálózatában, míg a kerékpársávok a hálózat 2%-át adják. Felsoroltuk a 2016-2021 között megvalósult kerékpáros közlekedést szolgáló fejlesztéseket, valamint a meglévő és folyamatban lévő turisztikai célú kerékpáros fejlesztéseket.

A kerékpározást akadályozó tényezők vizsgálatánál megállapítottuk, hogy a csomópontok kerékpározhatóságát nagy mértékben rontja a közös gyalog- és kerékpárutak nagy aránya, hiszen a „járdán közlekedve” a kerékpáros gyakran elveszíti elsőbbségét a gépjárműforgalommal szemben, illetve a közvetlen balra kanyarodás nem lehetséges ezeken a létesítményeken.

A Baross út – Nagy Imre út észak-déli tengelyben a kerékpározás ki van tiltva, a párhuzamos utcákra van terelve. Emiatt a kerékpárosoknak nagy kerülőutakat kell megtenniük, illetve a párhuzamos Tihanyi Árpád út kerékpáros létesítménye túlterhelt.

Bemutattuk az az Eurovelo 6 új nyomvonalát, amelynek áthelyezése a Szigetközi kerékpárútról a Nagy-Dunához nagy mértékben érinti Győrt, mivel a megyei főhálózati tervben ismertetett nyomvonal már nem jön be a városba. A 8.A törzsúthálózati elem köti össze a várost az 1.C nyomvonallal. A nemzetközi kerékpáros nyomvonal kitérítését fel kell újítani emiatt a városban is.

Megvizsgáltuk kerékpártárolási lehetőségeket és bemutattuk az elmúlt években megvalósult fejlesztéseket is. A buszpályaudvar területén, a Virágpiacon és a Dunakapu téren modern, jó minőségű zárt kerékpártároló boxok kerültek kialakításra. Ugyanakkor a vasútállomás és a buszpályaudvar előtt a kerékpártámaszok kapacitása még mindig nem teljesen kielégítő. Jó minőségű, fedett kerékpártámaszok létesültek az elmúlt években Barátság parkban, a Városházánál és a Széchenyi Egyetemen és a Móra Általános Iskolánál. A városban a támaszok minősége még mindig hagy kívánni valót maga után, körülbelül egyharmaduk nem megfelelő minőségű, nem elégíti ki a biztonságos tárolás feltételeit, mert nem a javasolt kialakítás szerint készültek.

Kitértünk az elektromos kerékpártöltők és szervízpontok és a kerékpáros útirányjelző táblarendszer bemutatására, majd megvizsgáltuk az intermodalitást, a közösségi közlekedéshez való kapcsolódást.

Ezután részletes baleseti elemzést készítettünk, ennek keretében 17 kerékpáros baleseti gócpontot térképeztünk fel és részben javaslatot is tettünk a fejlesztésükre.

A város kerékpáros közlekedését a K-2 jelű problématerképen értékeltük. A térképen jelöltük a meglévő kerékpáros hálózati elemeket, a fő forgalomvonzó létesítményeket, a körforgalmú és jelzőlámpás irányítású csomópontokat, a hiányzó főhálózati kapcsolatokat, a forgalomnagysághoz nem illeszkedő létesítménytípusokat, a rossz burkolatállapotú szakaszokat és a balesethalmozódási helyeket.

Bemutattuk a 2015 óta működő győri kötöttgyűjtésű kerékpárkölcsonzó rendszert, amely jelenleg 35 állomással, valamint elektromos kerékpárokkal és dokkolókkal kiegészülve üzemel.

A **4. fejezetben** megvizsgáljuk a kerékpáros infrastruktúra fejlesztési lehetőségeit és kötöttségeit. Bemutattuk a főhálózat hiányosságait, az eltérő típusú létesítmények keveredéséből adódó problémákat, az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak, valamint közös gyalog- és kerékpárutak és kerékpáros nyomok túlzott alkalmazásának hátrányait, burkolathibás szakaszokat mutattunk be. Javaslatokat adtunk kerékpársávok nagyobb arányú alkalmazásának lehetőségére, a kerékpáros parkolás, a kerékpáros útirányjelző táblarendszer és a kerékpáros adatgyűjtés fejlesztésére.

A rövid- és középtávon tervezett kerékpárúthálózati fejlesztéseket az **5. fejezetben** foglaljuk össze. Javaslatot teszünk a meglévő kerékpárforgalmi létesítmények korszerűsítésére. A jelenleg hatályos műszaki előírásnak megfelelő infrastruktúra típusokat javasoljuk a meglévő hálózatra is alkalmazni, annak egyes szakaszait átalakítani.

Javasoljuk a teljes gyalog- és kerékpárút-hálózat részletes megvizsgálását, és a geometriailag nem megfelelők fokozatos kiváltását, átalakítását más létesítménytípusra, elsősorban kerékpársávra vagy emelt kerékpársávra.

Szükségesnek tartjuk a kerékpáros nyom szakaszok részletes megvizsgálását, mely szakaszokat szükséges korszerűsíteni, átalakítani. illetve a megmaradókat tartós burkolatjelekkel javasoljuk felújítani.

Javasoljuk az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak átalakításának vizsgálatát a Rónay Jácint utcában, a Tihanyi Árpád úton, a Petőfi téren, és ahol lehetséges, kétoldali irányhelyes létesítmény kiépítését.

Fontosnak tartjuk a baleseti gócpontok megszüntetését. A balesetek csökkentése érdekében a hálózat jövőbeli fejlesztésekor városi környezetben törekedni kell az irányhelyes kerékpáros létesítmények alkalmazására, továbbá lehetőség szerint, a forgalomnagyságot is figyelembe véve gépjárművektől elválasztott létesítmények helyett kerékpársávok, kiemelt kerékpársávok, nyitott kerékpársávok kialakítására. A meglévő, alárendelt csomóponti ágakat keresztező kerékpáros átvezetések elsőbbségének hangsúlyozása szükséges.

Rossz burkolatállapotú szakaszok felújítását javasoljuk a Galántai úton, a Bartók Béla úton és a Fehérvári úton. Ezekon kívül a lokálisan előforduló burkolathibák folyamatos felújítását javasoljuk.

Javasolt rövidtávú fejlesztések:

- 1) Pápai út melletti kerékpárút építése
- 2) Nagy Imre út kerékpárút építése (Vasvári P. u. és Szauter u. között)
- 3) Ipar úti kerékpárút (Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között) építése
- 4) A 1301. sz. út mellett kerékpárút építése Győr, Kalapács u. és a Fenyőszer u. között
- 5) Szabadhegy - Adyváros összekötő kerékpárút létesítése (Erfurti u. és Ifjúság körút között)
- 6) Martin út kerékpárút építése
- 7) Váczi Mihály kerékpárút építése (Déryné u. és településhatár között, csatlakozva a Vonal úthoz)
- 8) Kör tér kerékpárút építése (Egressy u. és Déryné u. között)

- 9) Adyváros kelet-nyugati irányú kerékpárút építése (Ifjúság körút és Tihanyi Árpád út között)
- 10) Homokszori u. - Törökverő u. kerékpárút építése (Napos u. és Déryné u. között)
- 11) Szent Vendel utca kerékpárút építése a Fő utca - Diós utca között
- 12) Zöld utcai kerékpárút építése (Somogyi Imre u. és Szőnyi Márton u. között)
- 13) Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése a Püspök erdő és a 813-as főút között
- 14) Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése a Belváros és Likócs között

Középtávú fejlesztések:

- 15) A 14. sz. főút mentén az Írisz utcától északra Vámoszabadi és a szlovák országhatár irányába kerékpárút építése
- 16) Ipar út mentén Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között kerékpárút építése
- 17) Kisbajcs irányában elválasztott kerékpáros létesítmény építése (burkolt padka vagy kerékpárút)
- 18) Móricz Zs. rakparti út keleti irányú meghosszabbítása az Ipar, Mártírok, illetve a Pesti útig
- 19) A Baross hídtól délre a Külső-Baross úton déli irányban a Nagy Imre úton a Lajta útig nyitott kerékpársáv és kerékpársáv kialakítása
- 20) Belvárosi kelet-nyugat főtengegyben az Árpád úton ellenirányú kerékpársáv kialakítása
- 21) Aradi vértanúk útján az Arany János utca és az Árpád út közötti szakaszon kétirányú kerékpáros kapcsolat kialakítása
- 22) 1. sz. főút mentén a Kossuth L. utcai jelzőlámpától a Béke hídon át a Bakonyi úti felüljáró alatt az Amádé L. utcáig kerékpárút építése
- 23) Szabadhegy városrészben a 82. sz. főút és a Tatai között készülő új út mentén kerékpárút építése
- 24) A 81. sz. főút mentén a Sashegyi Hulladékudvartól délre Pér irányába kerékpárút építése
- 25) A Tatai úton délre Bőny irányába külterületi külterületi kerékpárút építése
- 26) A Szent Imre úttal párhuzamosan a Pándzsa patak partján, a 82. sz. főút elkerülő új nyomvonalán kerékpárút építése
- 27) Ménfőcsanakon a központban a Győri úton a Koroncói útig kerékpársáv építése
- 28) A 83. sz. főút mentén a Koroncói útig kerékpárút építése
- 29) Illetve Tényő, Sokorópátka felé kerékpározható létesítmény építése
- 30) A Nép utcában burkolatfelújítás mellett elsősorban nyitott kerékpársáv esetlegesen kerékpáros nyom kialakítása.

A rövid és középtávú fejlesztési javaslatok teljes vagy nagymértékű részleges megvalósulása után javasoljuk a főhálózati terv felülvizsgálatát, aktualizálását, és felmerülő igények kielégítésére újabb útszakaszok önálló kerékpáros létesítménnyel való ellátását. Mindemellett javasoljuk a mellékúthálózat kerékpározhatóságának megteremtését azokon a szakaszokon is, ahol a kerékpáros közlekedés a burkolat minősége vagy szélessége miatt nem biztonságos.

A kerékpározás térnyerését nemcsak infrastrukturális beruházásokkal, hanem időtávtól függetlenül szemléletformáló eszközök, kampányok segítségével folyamatosan javasoljuk támogatni.

2. BEVEZETŐ

Ez a dokumentum a 2008-ban majd 2016-ban elkészített kerékpárforgalmi hálózati terv felújítása, korszerűsítése. Tervezői csoportunk ezen előzménytervek, a Győr-Moson-Sopron megyei főhálózati terv, és a város Integrált Településfejlesztési Stratégiáját Megalapozó Vizsgálat elkészítésében is részt vett.

A felújítást többek között a fenti dokumentumokhoz való kapcsolódás is indokolja. A korszerűsítésre a Kerékpározható közutak Útügyi Műszaki Előírás (e-UT 03.04.13) 2019-es hatályba lépése miatt is szükség volt.

2.1 . A KERÉKPÁRFORGALMI HÁLÓZATI TERV SZEREPE, CÉLJA

A kerékpárforgalmi hálózati terv célja, hogy felmérje Győr és környezete (az agglomeráció és a szomszédos települések) kerékpáros közlekedésének a helyzetét: meglévő hálózatot és annak állapotát, kerékpáros forgalmát, kerékpározhatóságát, a kerékpáros közlekedést akadályozó tényezőket, a hálózat hiányzó elemeit és ezek alapján javaslatot adjon a 2021-2027-es programozási időszak alatt megvalósítandó fejlesztésekre annak érdekében, hogy a kerékpáros közlekedés aránya növekedhessen, és minél többen választhassák mindennapi eszközként a kerékpárt.

A kerékpárforgalmi hálózati terv célja, hogy megalapozza a 2021-2027-es programozási időszak fejlesztési prioritásait.

A tervezés fókuszában a Győr és agglomerációja közötti kapcsolatok valamint a belterületi fejlesztési lehetőségek vizsgálata áll.

3. HELYZETÉRTÉKELÉS

3.1 STRATÉGIAI, FEJLESZTÉSI DOKUMENTUMOKHOZ VALÓ KAPCSOLÓDÁS BEMUTATÁSA

A tervezés során megismertük és figyelembe vettük a meglévő stratégiai, fejlesztési dokumentumokat:

- Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (NKS),
- Országos Kerékpáros Koncepció és Hálózati Terv (OKKHT),
- 2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről (OTrT),
- Győr-Moson-Sopron Megye Önkormányzatának 5./2020.(V. 5.) számú rendelete Győr-Moson-Sopron Megyei Területrendezési Tervéről
- Győr Megyei Jogú Város Településfejlesztési Koncepcióját és Integrált Településfejlesztési

Stratégiáját Megalapozó Vizsgálat

- Győr-Moson- Sopron Megye Kerékpárforgalmi Főhálózati Terve

3.1.1. NEMZETI KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA-FEJLESZTÉSI STRATÉGIA (NKS)

A 2014-2050-es időszakra kiterjedő stratégia alapvető céljának tekinti, hogy a közlekedési infrastruktúra a gazdasági folyamatok hatékony kiszolgálásával a lehető legnagyobb mértékben segítse elő Magyarország versenyképességének növelését. A Stratégia célja a gazdaság és a jólét mobilitási feltételeinek biztosítása. A célrendszerben megfogalmazott társadalmi célok elérése érdekében fő közlekedési célkitűzések kerültek meghatározásra. Ezek között szerepel az erőforrás-hatékony közlekedési módok erősítése, melynek hangsúlyos eleme a nem motorizált (gyalogos és kerékpáros) közlekedés fejlesztése és népszerűsítése.

A célok elérését szolgáló eszközök között több ponton is megjelennek a kerékpárosbarát fejlesztési eszközök. Úgy, mint az országos- és helyi kerékpárhálózatok fejlesztése, a kerékpáros közlekedésnek a módváltásokban betöltött szerepének erősítése és a nem motorizált közlekedési módok ösztönzése infrastruktúra- és menedzsment eszközökkel. Valamint a megvalósítható, kiemelt és nagy társadalmi hasznosságú eszközök között szerepelnek a közlekedésbiztonsági beavatkozások Budapesten. A fővárosban a közlekedésbiztonsági intézkedések szélesebb tárháza (pl. a gyaloglás és kerékpározás előnyben részesítése, közösségi terek újraosztása, egyéni gépjárműforgalom sebességcsökkentése, átmenő gépjárműforgalom korlátozása, rövid távolságú utazások ösztönzése, stb.) alkalmazható.

3.1.2. ORSZÁGOS KERÉKPÁROS KONCEPCIÓ ÉS HÁLÓZATI TERV (OKKHT)

Az NKS célrendszerével összhangban az OKKHT koncepcionális célkitűzése, hogy a kerékpáros közlekedést a közlekedési rendszer fontos részének kell tekinteni, amelyet kerékpárosbarát módon, azaz a biztonságos, kényelmes (vonzó) és akadálymentes kerékpáros közlekedés feltételeinek megteremtésével kell a teljes közlekedési rendszerbe integrálni.

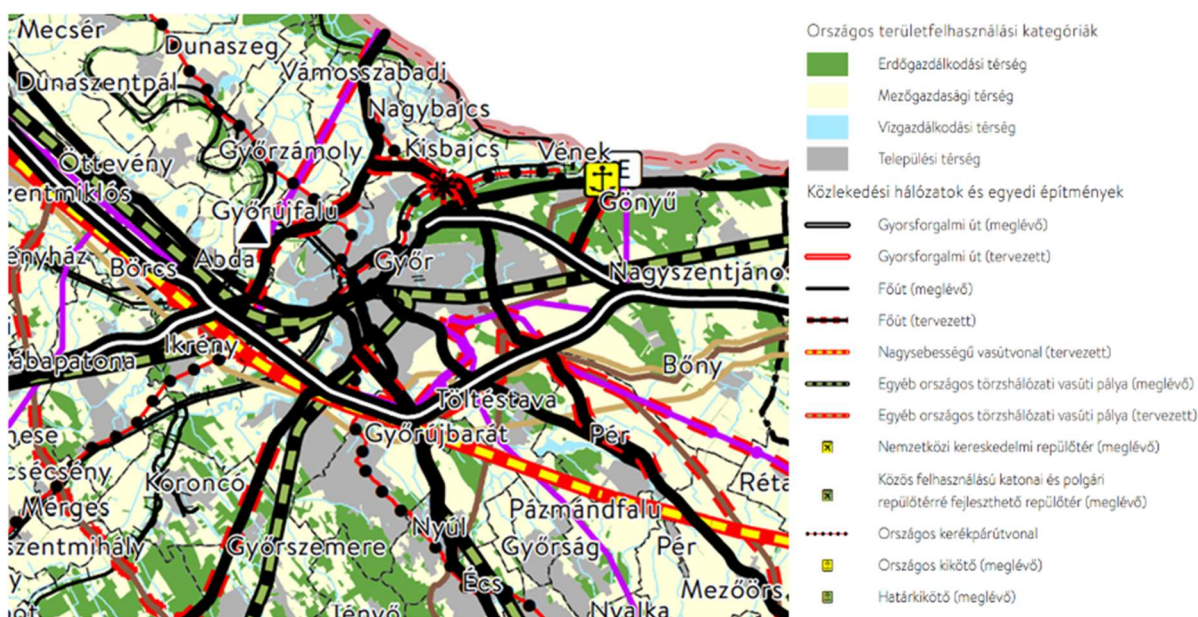
Célterületenkénti főbb célkitűzések:

- Kerékpáros közlekedés (forgalom) és infrastrukturális feltételek: Kerékpáros közlekedés aránya növekedjen. A közlekedési infrastruktúra fejlődjön, kerékpárosbaráttá, épüljenek új létesítmények, a meglévők üzemeltetése és fenntartása biztosított legyen. Minél nagyobb arányban váljanak kerékpárosbaráttá a települések. Legyen intenzívebb a kerékpározás és a közösségi közlekedés kapcsolata.
- Szemléletformálás: A közlekedés és az együttközlekedés attitűdje javuljon, a kerékpározás népszerűsége növekedjen. A kerékpározás minél szélesebb körben épüljön be a képzésbe, szakképzésbe.
- Szabadidős célú kerékpározás: A szabadidős célú kerékpározás (ezen belül a turizmus és sport) infrastrukturális feltételei javuljanak. A kerékpáros szabadidő-eltöltés (ezen belül a turizmus és sport) volumene növekedjen, melyhez járuljon hozzá a szolgáltatások fejlődése. A kerékpározás legyen a szabadidős, turisztikai és sport kommunikáció és marketing integráns része.
- Kerékpáripár és kereskedelem: A kerékpáripár és kereskedelem gazdasági szerepe erősödjön. A minőségi kerékpárok száma növekedjen

3.1.3. 2018. ÉVI CXXXIX. TÖRVÉNY MAGYARORSZÁG ÉS EGYES KIEMELT TÉRSÉGEINEK TERÜLETRENDEZÉSI TERVÉRŐL (OTRT)

A törvény meghatározza az országos közlekedési infrastruktúra-hálózatok és a műszaki infrastruktúra egyedi építményeinek térbeli rendjét és az országos jelentőségű építmények elhelyezkedését, valamint e térbeli rend szempontjából meghatározó települések felsorolását.

A törvény meghatározása szerint „országos kerékpárút-törzshálózat: az OTRT-ben megállapított, kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben alkalmazott műszaki infrastruktúra-hálózat, amelybe az országos jelentőségű turisztikai célpontokat érintő, a hálózatban összekötött Euro Velo és országos kerékpáros útvonalak tartoznak (1. ábra).



1. ábra. Részlet a 2018-as OTRT-ből, Forrás: OTRT, 2018

A törvény 4/5. melléklete tartalmazza az országos kerékpárút-törzshálózat elemeit. Ezek közül Győr-Moson-Sopron megyét az 2. táblázat szerinti szakaszok érintik.

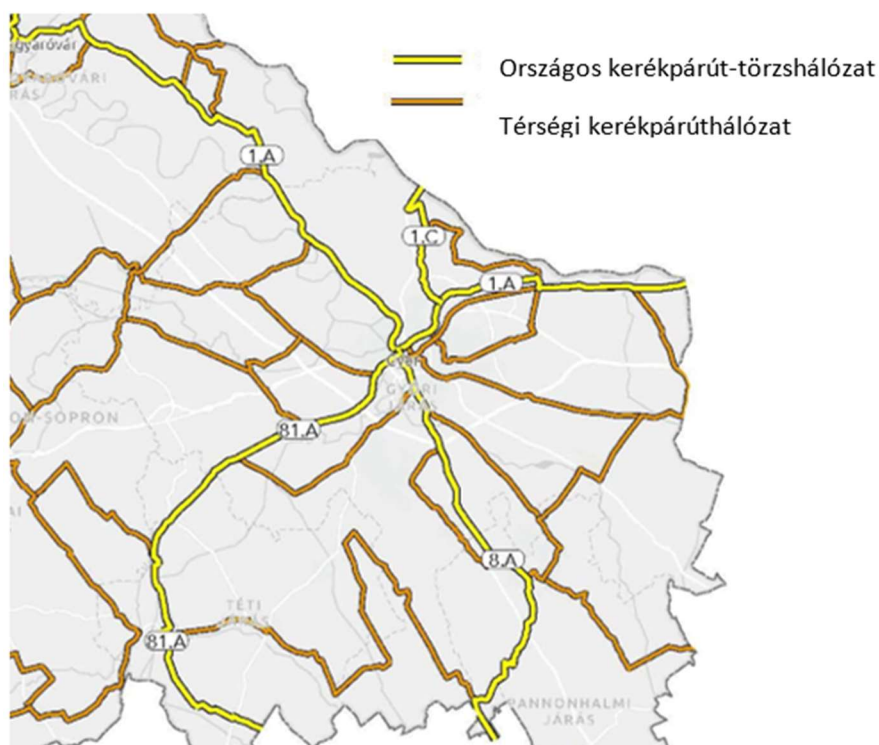
1. táblázat. Az országos kerékpárút törzshálózat Győrt érintő elemei

1. Felső-Dunamente kerékpárútvonal:
1.A: (Szlovákia - Ausztria) - Rajka - Bezenye - Mosonmagyaróvár - Halászi - Darnózseli - Hédervár - Ásványráró - Dunaszeg - Győrladamér - Győrzámoly - Győrújfalú - Győr - Vének - Gönyű – (Komárom - ... - Budapest 6-os jelű Euro Velo®)
1.C: Győr - Vámoszabadi - (Szlovákia)
8. Északnyugat-dunántúli kerékpárútvonal:
8.A: Győr - Pannonhalma – (Cesznek -... - Veszprém - ... - Balatonfüred)
81. Balaton-Rába kerékpárútvonal:

81.A: (Veszprém - Nagyvázsony - ... Pápa) - Árpás - Győr

(A település e mellékletben a település közigazgatási területét és annak 25 kilométeres környezetét jelenti)

Az országos kerékpárút-törzshálózat Győr-Moson-Sopron megyét érintő szakaszait az 2. ábrán citromsárga jelöléssel tüntettük fel.



2. ábra. Az országos kerékpárút törzshálózat Győrt érintő elemei (forrás: MK kerékpárút nyilvántartás kenyi.hu és GyMSm TrT) saját szerk.

1.1.4. GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYE ÖNKORMÁNYZATÁNAK 5./2020.(V. 5.) SZÁMÚ RENDELETE GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI TERÜLETRENDEZÉSI TERVÉRŐL

A rendelet célja, hogy meghatározza Győr-Moson-Sopron megye területfelhasználásának feltételeit, műszaki infrastruktúra hálózatának összehangolt térbeli rendjét. A rendelet 1.5. melléklete tartalmazza az országos és térségi kerékpárút-hálózat Győr-Moson-Sopron megyét érintő elemeit. Ebből az országos kerékpárúthálózat-hálózat elemei értelemszerűen azonosak az OTrT-ben szereplő szakaszokkal. A térségi kerékpárút-hálózat megyei elemeit a 2. táblázat és a 2. ábra narancs színű jelöléssel mutatja be.

2. táblázat. A Győr környéki térségi kerékpárút hálózat elemei (forrás: GyMSm TrT)

- 21 Győr - Bőny
- 22 Győr - Gönyű térsége
- 23 Győr - Koroncó - Rábapatona
- 24 Győr - Töltéstava - Gyórság

helyi-, cél- és kistérségi forgalom miatt a bevezető útszakaszokon jelentős torlódások vannak. 2006-ban átadásra került a Tihanyi Árpád utca folytatásaként a Nádor aluljáró, mely a Belváros észak-déli kapcsolatát kívánta javítani és a Baross híd forgalmát csökkenteni. Az aluljáró megépítése után a Baross híd forgalma 2007-ra jelentősen, majd egészen 2012-ig harmadával csökkent.

A „folyók városának” közlekedését a folyókon való átkelési lehetőségek korlátozott száma nagyban befolyásolja. A Sziget városrészt Révfaluváral összekötő Jedlik híd 2010-ben került átadásra. Az Ipar utcát Bácsa és Révfalu városrészrel összekötő út építése 2021-ben elkezdődött, amelynek részeként újabb híd létesül a Mosoni-Duna felett. Az Ipar utcát a Bácsai úttal összekötő beruházás a városi közlekedés tehermentesítését szolgálja. A teljes nyomvonal mentén gyalog- és kerékpárút épül. Az új híd építését indokoltá teszi a 14. sz. főút Széchenyi hídjának az utóbbi másfél évtizedben nagy mértékben megnövekedett forgalma is.

Győr 1200 kilométernyi úthálózatának hosszát létesítmény típusonként az 4. ábra mutatja be.

Közúti csomópontok száma	6 919 db	100 %
állami kezelésű	421 db	6,08 %
önkormányzati kezelésű	4 711 db	68,09 %
egyéb kezelésű	1 787 db	25,83 %
Útszakaszok hossza	1 194,62 km	100 %
állami kezelésű szakaszok	127,62 km	10,68 %
önkormányzati kezelésű szakaszok	826,08 km	69,15 %
egyéb kezelésű szakaszok	240,92 km	20,17 %
Önkormányzati szakaszok hossza	826,08 km	100 %
belterületi szakaszok	483,00 km	58,47 %
külterületi szakaszok	343,08 km	41,53 %
Önkormányzati szakaszok útkategóriái	826,08 km	100 %
főutak	23,56 km	2,85 %
gyűjtő utak	94,66 km	11,46 %
lakó utcák	367,44 km	44,48 %
kiszolgáló utak	340,43 km	41,21 %

4. ábra Közlekedési létesítmények statisztikája Forrás: <http://www.utkezelogyor.hu/>

A város útjainak forgalmi terhelése 2014-ig csökkenő, egyes szakaszokon stagnáló tendenciát mutatott. A 2014-2019 közötti időszakban azonban igen jelentős, 20-25%-os emelkedés volt tapasztalható a város forgalomszámlálási állomásain, az M1 két pontján, az M19, az 1. sz. főút és a 83. sz. főút bevezető szakaszán (forrás: Az országos közutak 2013-2020. évekre vonatkozó keresztmetszeti forgalma, Magyar Közút NZRt.). 2019-hez képest a 2020. évi pandémia következtében 20-30%-os csökkenés állapítható meg a többi forgalomszámlálási ponton is.

(Forrás: Az országos közutak 2013-2020. közötti évekre vonatkozó keresztmetszeti forgalma. Magyar Közút NZRt.)

Az 1. sz. főút forgalma nem csak a 2020. évi pandémia miatt csökkent a többi állomáshoz hasonlóan, de már 2018-2019-ben is csökkenés volt tapasztalható a belső és külső elkerülő útszakaszok és hidak megépülésének eredményeképpen. Az M19 autóút forgalma 2015-2019 között 28%-kal növekedett, majd 2020-ban a 2015-ös értékre esett vissza.

A város útjainak forgalmi terhelése a pandémiás időszaktól eltekintve folyamatosan növekedett az utóbbi öt évben, ami egyes szakaszok kapacitásának kimerüléséhez vezet, illetve a túlterhelt szakaszok környezetében a városi környezet életterhelését veszélyezteti. A közlekedés színvonalának és teljesítőképességének javítása érdekében átgondolt hálózatfejlesztésre van szükség, illetve a fenntartható közlekedési módok (gyaloglás, kerékpározás, közösségi közlekedés) támogatására, előnyben részesítésére.

3.1.6. GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYE KERÉKPÁRFORGALMI FŐHÁLÓZATI TERVE

A megye 12 városa közül kiemelendő Győr, mint megyeszékhely, illetve megyei jogú város. A megye másodlagos központjának tekinthető az ugyancsak megyei jogú városi ranggal rendelkező Sopron. A tradicionális kisközpontok között említendő Mosonmagyaróvár, Csorna és Kapuvár. Pannonhalma és Tét járasszékhelyként különíthető el a megye többi kisvárosától, melyek funkcióhiányos központként jellemezhetők (Beled, Fertőd, Fertőszentmiklós, Jánossomorja, Lébény).

A megye településhálózatában felismerhetőek bizonyos térségi folyosók. A térségi folyosók között említhetjük többek között a Győr-Csorna-Kapuvár-Sopron, a Győr-Mosonmagyaróvár, a Győr-Szigetköz-Mosonmagyaróvár, a Győr-Székesfehérvár, a Győr-Veszprém és a Győr-Pápa folyosókat.

Magyarország összesen nyolc világörökségi helyszínéből kettő a megye területén helyezkedik el. Győr-Moson-Sopron megyében az ezeréves Pannonhalmi Bencés Főapátság és közvetlen természeti környezete, valamint az osztrák határon átnyúló Fertő/Neusiedler kultúrtáj része a világörökségnek. A megyében mintegy 1700 km állami közút található, ebből 1200 km mellék-út, amelyek nagyrésze kerékpározható. A kiépített önkormányzati utak hossza mintegy 2200 km, ezek döntő többsége belterületen fekszik. A kerékpárutak hossza a megyében 320 km körül van.

Kerékpáros hálózatok

Az Országos Területrendezési terv (OTrT) meghatározza a megye területére eső **országos** kerékpárút-törzshálózatot, amelybe az országos jelentőségű turisztikai célpontokat érintő, a hálózatban összekötött Euro Velo és országos kerékpáros útvonalak tartoznak. Ezek közül Győr-Moson-Sopron megyét az 1. sz. Felső-Dunamente kerékpárút-vonal, a 8. sz. Északnyugat-dunántúli kerékpárút-vonal, a 13. sz. Fertőd - Keszthely kerékpárút-vonal és a 81. sz. Balaton-Rába kerékpárút-vonal érintik. Győr-Moson-Sopron Megye Területrendezési Terve meghatározza a **térségi** kerékpárút-hálózat megyei elemeit. A terv 56 szakaszt tartalmaz, ezek összes hossza 765 km. A térségi hálózat jól lefedi a megye egészét, szakaszainak száma és összes hossza jóval nagyobb, mint a szomszédos megyéké.







A tervben az alábbi főhálózati tengelyeket határozták meg:

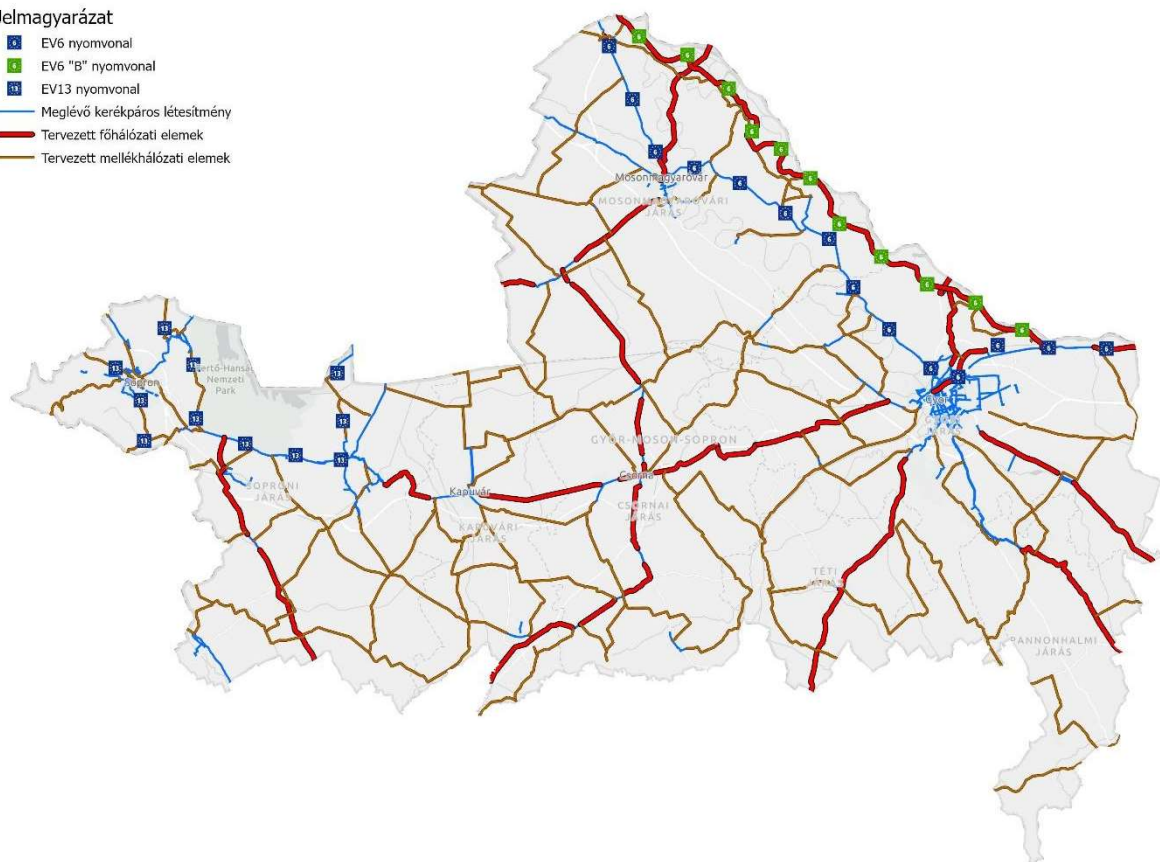
- Győr-Csorna-Kapuvár-Sopron,
- Győr-Mosonmagyaróvár,
- Győr-Szigetköz-Mosonmagyaróvár,
- Győr-megyehatár- (Székesfehérvár),
- Győr-Pannonhalma - megyehatár – (Veszprém)

- Győr-megyehatár – (Pápa),
- Csorna – Mosonmagyaróvár
- Csorna – megyehatár – (Szombathely)
- Sopron – megyehatár – (Sárvár)

A tengelyek közül kettő kiépített kerékpárúttal rendelkezik, vagy a kerékpárút megyei szakasza befejezés előtt áll (Szigetköz, Pannonhalma). További tengelyeken gyorsforgalmi út üzemel vagy építés alatt áll. Ezekben a folyosókban felülvizsgálandó a párhuzamos főutak és mellékutak szerepe. A meglévő gyorsforgalmi szakaszok megnyitása óta eltelt időszak azt mutatja, hogy a főúton megmaradó forgalom nagysága és sebessége a legtöbb helyen továbbra sem teszi lehetővé a kerékpárosok útpályán történő vezetését, ezért indokoltá teszi kerékpáros létesítmény építését vagy kerékpározható utak kijelölését ezekben a folyosókban. A tervezett fejlesztéseket az alábbi ábra mutatja. A meglévő elválasztott kerékpáros létesítmények kék színnel, a tervezett főhálózati elemek pirossal, a mellékúthálózati elemek barnával jelöltek.

Jelmagyarázat

-  EV6 nyomvonal
-  EV6 "B" nyomvonal
-  EV13 nyomvonal
-  Meglévő kerékpáros létesítmény
-  Tervezett főhálózati elemek
-  Tervezett mellékúthálózati elemek



5. ábra: Tervezett kerékpáros fő- és mellékúthálózat Győr-Moson-Sopron megyében

3.2. A VIZSGÁLT TERÜLET BEMUTATÁSA

A vizsgálati terület lehatárolása: Győr Megyei Jogú Város teljes belterülete, kiterve egyes külterületi kapcsolatokra.

3.2.1. ADOTTSÁGOK, DOMBORZATI VISZONYOK ISMERTETÉSE

Győr kiváló természeti és táji adottságai kedvező feltételeket biztosítanak a mindennapos és a turisztikai célú kerékpáros közlekedés elterjedéséhez, és az ehhez szükséges feltételek megteremtéséhez.

A város számos értékkel, népművészeti és kulturális hagyománnyal, épített örökséggel, gasztronómiai nevezetességgel, gyógyvíz- és fürdőkulturával rendelkezik.

Magyarország összesen nyolc világörökségi helyszínéből az egyik, az ezeréves Pannonhalmi Bencés Főapátság és közvetlen természeti környezete Győr mellett helyezkedik el. A Pannontáj-Sokoró és Szigetköz Natúrpark a város közelében található.

Budapest és Sopron után Győrben található a harmadik legtöbb műemléképület Magyarországon. Ennek az örökségnek számos eleme az elmúlt időszakokban megújításra került, jelentősen növelve annak turisztikai vonzerejét.

Győr városa több szempontból is kerékpáros városnak mondható. Kerékpárosbarát egyrészt domborzati viszonyait tekintve, hiszen a település a Kisalföld sík vidékén helyezkedik el, nem tagolják dombok-hegyek, ebből kifolyólag nincsenek a város úthálózatában nagyobb fizikai megerőltetést kívánó emelkedők sem.

Kerékpárosbarát másrésztől azért is, mert ugyan a település Magyarország hatodik legnagyobb városa, de kiterjedése csupán akkora (17.457 hektár), hogy a településen belül jelentkező távolságok könnyedén leküzdhetők emberi erővel hajtott járművekkel úgy, hogy nem lép fel jelentős idővesztés a többi közlekedési móddal összehasonlítva. Sőt, több viszonylatban versenyképes a közösségi és egyéni személygépjármű közlekedéssel szemben. A belvárost a vasútvonal és a folyók (Mosoni-Duna, Rába) szegélyezik, aminek következtében a motorizált közlekedés a felüljárók, hidak környezetében nagyobb mértékben korlátozott, mint a kerékpáros közlekedés. A belvárosi kiterjedt gyalogos övezet nagy részében kerékpárral lehet közlekedni, a gépjárműforgalom számára ugyanakkor nagy kerülőutak megtétele szükséges. Ez is hozzájárul ahhoz, hogy a kerékpározást a növekvő motorizáció ellenére egyre többen válasszák.

A városban élők számára a lakóhelyük (a lakóövezetek, amelyeknek legjelentősebb hányada a város déli részein található) és a város főbb szolgáltatásai (a közigazgatás szervei a Belvárosban, a szórakozást, kikapcsolódást nyújtó vízpartok, közparkok, a város sportintézményei, az alap- a közép és a felsőfokú oktatási intézmények, de még a nagy bevásárlóközpontok túlnyomó többsége) olyan távolságban helyezkednek el, hogy a kerékpáros közlekedés vonzó alternatívát jelent számukra.

3.2.2. A KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS SZEREPE

Győrben a **kerékpáros turizmus** jelen van, köszönhetően a jelenleg még városon áthaladó EuroVelo 6-os útvonalnak, részaránya azonban jelentősen növelhető. Az útvonalról a belvárosba áramló turistáknak kínált szolgáltatásokról, idegenforgalmi látványosságokról, a kerékpárút-hálózatról szóló információkról speciális kiadványokat és online felületek készítését javasoljuk a városnak.

Az Eurovelo6 útvonal hiányzó szakaszainak megépítésével, kijelölésével, megfelelő kitáblázással és a kerékpáros szolgáltatások színvonalának fejlesztésével a kerékpáros turisták száma jelentősen növelhető. Az országos kerékpáros útvonalak közül a Győr-Pannonhalma(-Balaton) kerékpárút megépítése is növelheti a hazai és külföldi kerékpáros turisták számát.

Győr városa több szempontból is kerékpáros városnak mondható. Kerékpárosbarát egyrészt domborzati viszonyait tekintve, hiszen a település a Kisalföld sík vidékén helyezkedik el, nem tagolják dombok-hegyek, ebből kifolyólag nincsenek a város úthálózatában nagyobb fizikai megerőltetést kívánó emelkedők sem. Kerékpárosbarát másrésztől azért is, mert ugyan a település Magyarország hatodik legnagyobb városa, de kiterjedése csupán akkora (17.457 hektár), hogy a településen belül jelentkező távolságok könnyedén leküzdhetők emberi erővel hajtott járművekkel úgy, hogy nem lép fel jelentős idővesztés a többi közlekedési móddal összehasonlítva.

A kerékpározás mai sikeréhez a város lakosságának a múltban történt kerékpáros szocializációja is hozzájárul. A motorizáció nagyobb elterjedése előtti időszakban, gondolunk itt a szocializmus hiánygazdaságára, a II. világháború után eltelt három évtizedre, a városlakók többsége a közösségi közlekedés mellett a gyalogos és a kerékpáros közlekedést preferálta. Tette ezt nem csak azért, mert nem volt lehetősége más alternatívát igénybe venni, hanem a város kerékpárosokat támogató szemlélete miatt is, amely külön támogatást nyújtott az eszköz nagyobb arányú használatához. Példaként említhető itt a Rába Vagon és Gépgyár üzei körül kiépített nagyszámú, fedett kerékpártároló, vagy a gyárhoz vezető főbb kerékpárutak kiépítése. Példaként említhető a Szigethy Attila út hetvenes években kiépített széles kerékpárútja.

Műszakváltáskor kerékpárokkal telnek meg a győri utcák

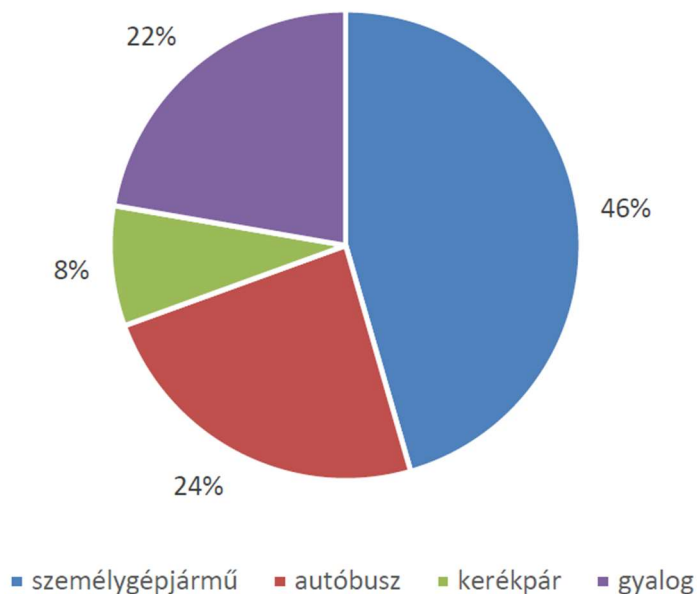


Külön pontként megemlítendő, hogy Győr városa a transzeurópai kerékpáros útvonal, az Eurovelo 6 vonalán fekszik, ami a kerékpáros turizmus szempontjából is jelentőssé teszi helyzetét a magyar városok között. Győr, a kerékpározásra alkalmas időjárás által meghatározott turisztikai idényben (ami jóval hosszabb: négy, esetleg öt hónappal is, mint a klasszikus, nyári turistaszezon) jelentős mennyiségű kerékpáros turistát fogad, amelyeknek többsége meg is száll a városban.

3.3 A KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS HELYZETE

3.3.1. KÖZLEKEDÉSI SZOKÁSOK

A 2023 januárjában „Közlekedési szokások felmérése és elemzése az IKOP-3.2.0-15-2022-00042 kódszámú projekt közösségi közlekedés fejlesztése elektromos autóbuszok beszerzésével Győrben és gazdasági övezetében” UNIVERSITAS-Győr Nonprofit Kft. címmel elkészült felmérésből kivehető, hogy Győrben a városi közlekedés mintegy 46%-a személygépkocsival, 24% közösségi közlekedéssel, 8% kerékpárral, 22% gyalog történik (6. ábra).



6. ábra: Győri lakosok városon belüli közlekedési mód szerinti megoszlása 2022 (modal-split)

A megkérdezettek háztartásában leggyakrabban előforduló közlekedési eszköz a személygépjármű. A válaszadók 71,3%-nak háztartásában található legalább egy személygépjármű. A második legáltalánosabban elterjedt közlekedési eszköz a kerékpár. A válaszadók 46,5%-nak háztartásában megtalálható ez is (E pontnál felmerülhet a kerékpártárolás nehézsége, mely sok többlakásos lakóépületben csak korlátozottan megoldott), további 0,1% elektromos kerékpárral is rendelkezik. A mikromobilitási eszközök előfordulása alacsonyabb, a megkérdezettek 7,1%-nak háztartásában található valamilyen mikromobilitási eszköz. A motorkerékpárok előfordulási aránya még alacsonyabb, 4,1%.

Utazási szokások

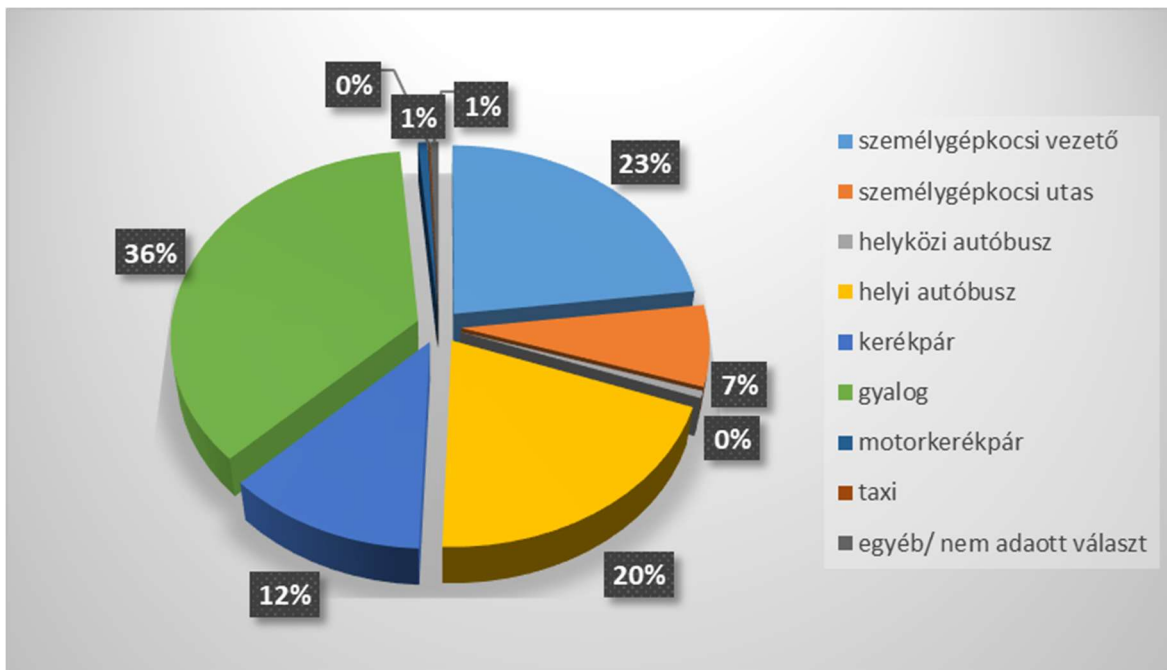
A megkérdezettek preferált közlekedési eszköze a személygépjármű. A válaszadók több mint egyharmadának (35,5%) elsődleges eszköze. További 9,3% másodlagos, vagy harmadlagos eszközként jelölte meg. Tovább erősíti a gépjárművek szerepét, hogy az előző adatok csak a gépjárművel, mint járművezetőként utazókra vonatkoznak. A személygépjárművel, mint utas utazók aránya 9,8%, 20,6% és 6,1%. A helyi közösségi közlekedést elsődlegesen használók aránya 28,8%. A helyi közforgalmú közlekedést másodlagosan, harmadlagosan választók aránya rendre 10,9% és 3,2%.

A kerékpár a többség számára kiegészítő közlekedési eszköz. A megkérdezettek 9%, illetve 7,5%-ának másodlagos vagy harmadlagos választása, míg a kerékpározást elsődlegesen választók aránya 4,9%. Az egyéb közlekedési eszközök preferenciája alacsony, összeségében 3% alatt kaptak szerepet. Kiemelkedő szerep jut a gyalogos közlekedésnek is. A válaszadók 19,1%-a jelölte meg elsődleges közlekedési módként, míg további 16,7% és 11,3% másodlagos, illetve harmadlagos preferenciája a gyaloglás.

A kerékpározásra való áttéréssel szemben nagyobb az ellenállás. A válaszadók többsége nem térne át a kerékpárral való közlekedésre. Azoknak, akik elgondolkodnának az áttérésen elsősorban mennyiségi, másodsorban minőségi fenntartásaik vannak a városi kerékpáros infrastruktúrával szemben.

Egy a város közlekedési szokásait vizsgáló 2013-as felmérésből (7. ábra) ugyanakkor még nagyobb kerékpáros részarány derült ki. Eszerint Győrben a városi közlekedés mintegy 30%-a személygépkocsival, 21% közösségi közlekedéssel, 12% kerékpárral, 36% gyalog, 1% egyéb módon történik. A különbség a 6.A. és 6.B. ábrák között nem elsősorban a kilenc év elteltével

magyarázható, hanem sokkal inkább a szezonalitással. A 2013-as felmérés szeptemberi forgalom felvétellel készült, míg a 2022-es novemberi felvétellel. A 12% kerékpáros részarány a jó időjárási körülmények között ma is igaz lehet, míg a 8%-os kerékpáros részarány inkább a téli időszakra vonatkozik.



7. ábra: Győri lakosok városon belüli közlekedési mód szerinti megoszlása (modal-split) forrás: Főmterv, 2013

3.3.2. MEGLÉVŐ KERÉKPÁRFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEK

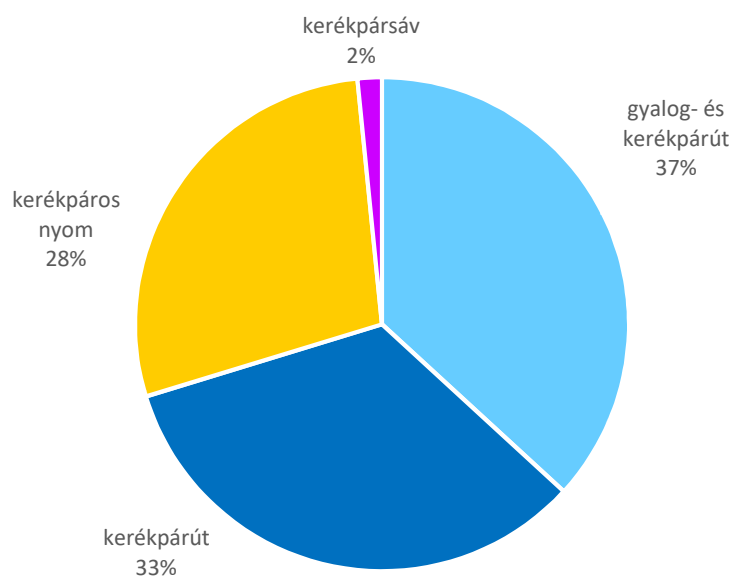
Győr meglévő kerékpáros hálózata nagyrészt összefüggőnek mondható. A meglévő hálózat hossza 168 km, melynek kialakítása többnyire megfelel az előírásoknak, azonban a meglévő kerékpáros elemek nem mindenhol alkotnak összefüggő hálózatot. Belterületen a létesítmények változatossága jellemző, a forgalmi és geometriai adottságok függvényében önálló kerékpárút, gyalog- és kerékpárút, kerékpáros nyom alkalmazása az elterjedt. Győr városában a kerékpáros létesítmények sűrűsége igen magas, ami főleg a nagyarányú közös gyalog- és kerékpárutak kijelölésének tudható be. E két fenntartható közlekedési mód közös felületen való elhelyezése azonban a kerékpározás versenyképességét és a gyaloglás biztonságát nem igazán szolgálja. A kerékpáros úthasználók körében a közös gyalog- és kerékpárutak megítélése negatív, a győri kerékpáros hálózat egyharmad része ugyanakkor ilyen elemekből tevődik össze.

A Kerékpárút Nyilvántartó Rendszer (KENYI) adataiból kiindulva, azokat frissítve és kiegészítve a létesítmények hosszai a következők.

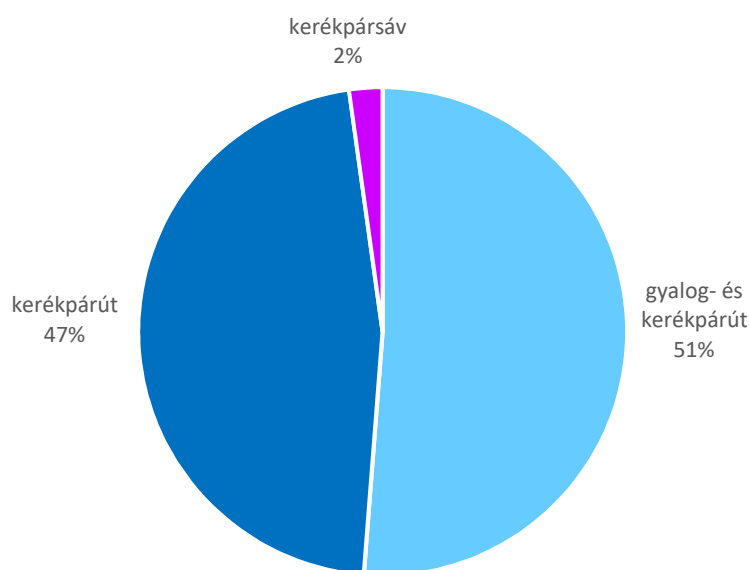
4. táblázat: Győr kerékpáros létesítményeinek hossza

létesítmény	hossz [km]	arány összes	arány önálló
egyirányú úton ellenirányú vezetés	0,59	0,4%	0,5%
gyalog- és kerékpárút	61,49	36,7%	51,0%
kerékpárút	55,86	33,3%	46,3%
kerékpársáv	2,65	1,6%	2,2%
kerékpáros nyom*	46,98	28,0%	
összesen	167,57	100,00%	100,00%
ebből önálló kerékpáros létesítmény	120,59		

*Nem önálló kerékpáros létesítmény



8. ábra: Összes kerékpáros létesítmény aránya – kerékpáros nyomokkal együtt



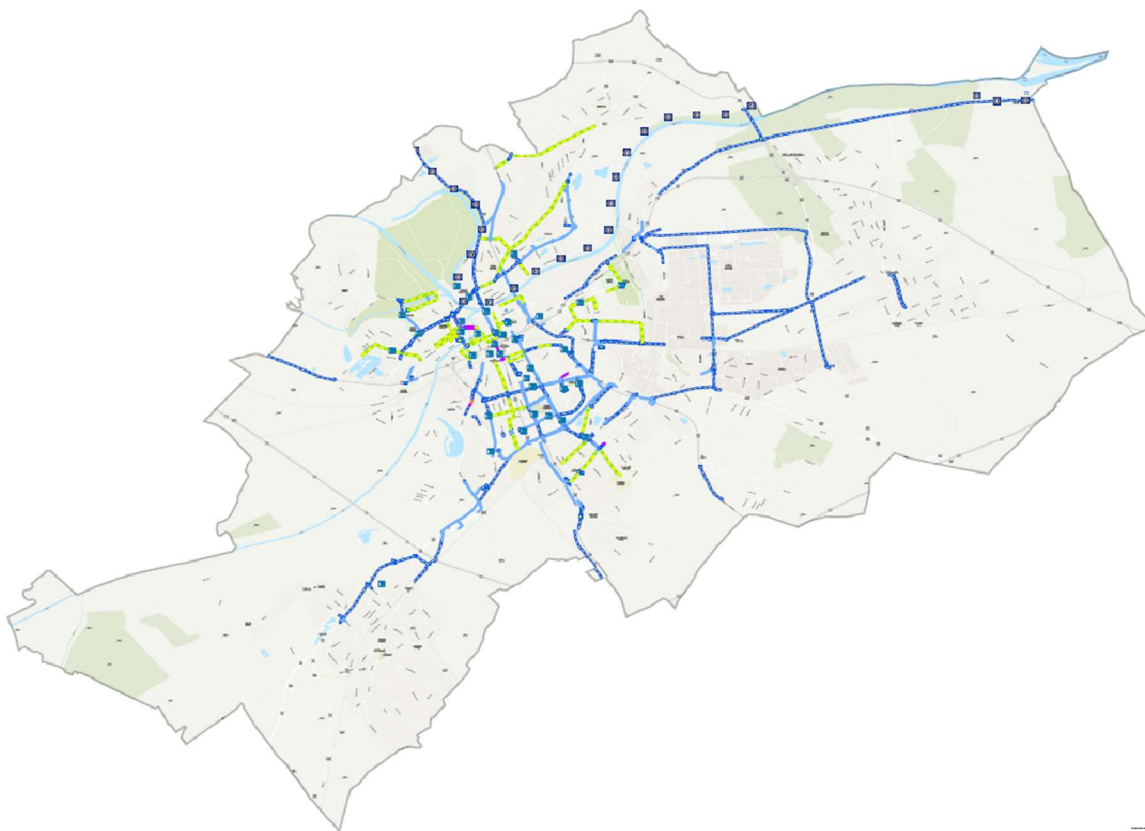
9. ábra: Összes önálló kerékpáros létesítmény aránya – kerékpáros nyomok nélkül

A 8. ábrán az összes kerékpáros létesítmény aránya látható a kerékpáros nyomokkal együtt. Ebben az összegzésben az önálló kerékpárutak, a gyalog- és kerékpárutak a kerékpáros nyomokkal együtt körülbelül egyharmad-egyharmad arányban jelennek meg a városban.

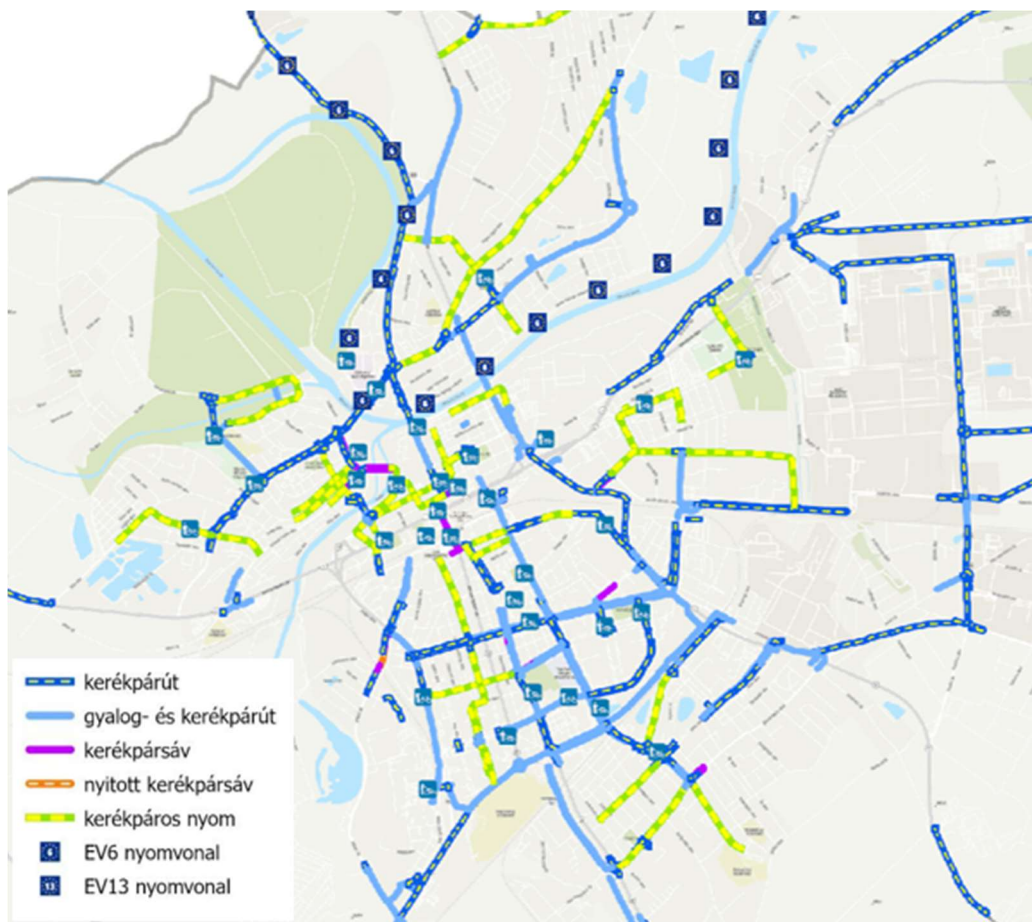
A 9. ábrán már csak az önálló kerékpáros létesítménytípusok vannak feltüntetve. Megállapítható, hogy a kerékpárutak, a gyalog- és kerékpárutak fele-fele arányban teszik ki a város kerékpáros létesítményeit.

A kerékpársávok mindkét összehasonlításban 2% körül jelennek meg, az összes létesítményben 2% alatt, az önálló létesítmények között kicsivel 2% fölötti értékkel.

A 10. ábrán a város teljes területén megtalálható meglévő kerékpáros létesítmények vannak feltüntetve, az 11. ábrán pedig a belváros környezete látható. A létesítmények a mellékletben a **K1-Meglévő kerékpáros infrastruktúra tervlapon** is fel vannak tüntetve.



10. ábra: Győr meglévő elválasztott kerékpáros létesítmények, 2022 (forrás: saját szerkesztés)



11. ábra: Győr meglévő elválasztott kerékpáros létesítményei a belváros környezetében, 2022
(forrás: saját szerkesztés)

3.3.3. EUROVELO 6 (EV6) NYOMVONALA

Az *EuroVelo 6*, az Országos Területrendezési Tervben (OTrT) szereplő országos (1.A) kerékpárút-törzshálózati elem Győr-Moson-Sopron megyét érintő szakaszának korrekciója az alábbiak szerint módosult Győr-Moson-Sopron Megye Önkormányzatának kezdeményezésére.

Az új országos nyomvonal a Duna árvízvédelmi töltésén halad végig Rajkától Vénekig. A hatályos OTrT és a hatályos megyei területrendezési tervben szereplő 1.A országos kerékpárút szakasz átsorolásra kerül a térségi kerékpárútvonalak közé. A nyomvonal – az OTrT-t rögzítő *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről* szóló 2018. évi CXXXIX. törvény 4/5. mellékletében szereplő – leírása az alábbiak szerint módosul:

1.A: (Szlovákia) – Rajka – Dunakiliti – Dunasziget – Kisbodak – Dunaremete – Lipót – Ásványráró – Nagybajcs - Vének – Gönyű (~~Szlovákia – Ausztria~~) – ~~Rajka – Bezenye – Mosonmagyaróvár – Halászi – Darnózseli – Hédervár – Ásványráró – Dunaszeg – Győrladamér – Győrzámoly – Győrújfalú – Győr – Vének – Gönyű~~ – (Komárom – Almásfüzitő – Dunaalmás – Neszmély – Süttő – Lábatlan – Nyergesújfalu – Tát – Esztergom – Pilismarót – Dömös – Visegrád – Dunabogdány – Kisoroszi – Tahitótfalu – Szigetmonostor – Szentendre – Budapest) (6-os jelű Euro Velo®))

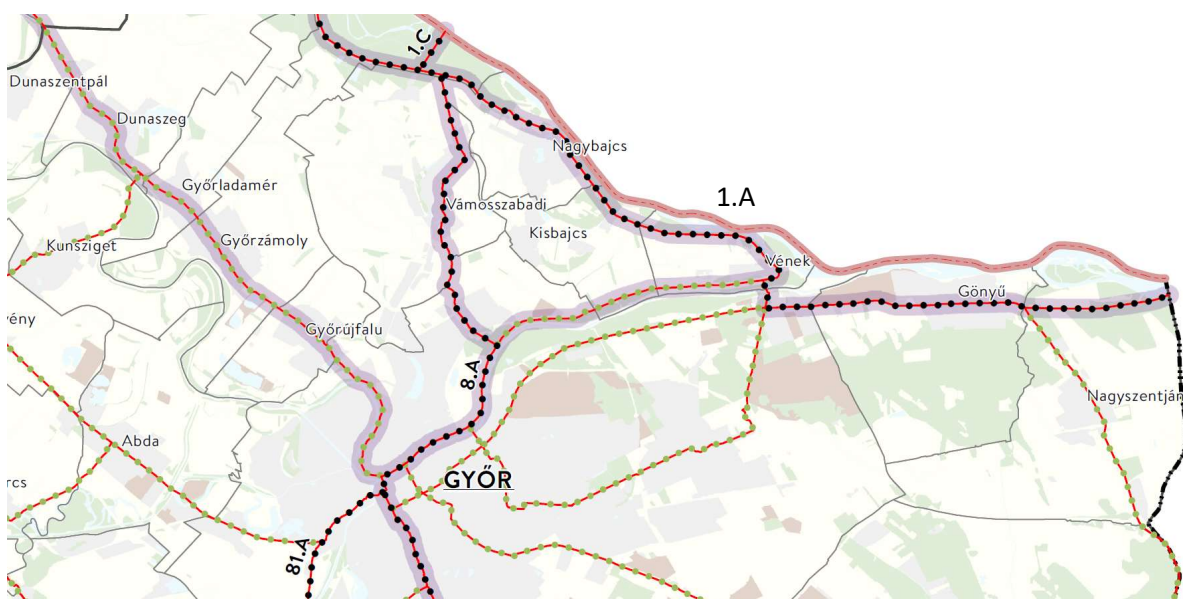
A fenti változtatás a hatályos OTrT-ben és megyei területrendezési tervben szereplő országos kerékpárútvonal-hálózat több elemének módosítását is igényli (a csatolt térkép szerint). Ezek az alábbiak:

a. 8.A Győr – Pannonhalma – (Csesznek – Zirc – Veszprém – Balatonalmádi – Balatonfüred) és 1.C Győr – Vámosszabadi – (Szlovákia) kerékpárútvonal

A két szakasz hálózati okokból módosul, igazodva az 1.A kerékpárút változásához.

A 8.A kerékpárút nyomvonala kiegészül a Győrt a módosított 1. A vonallal összekötő szakasszal (magába olvasztva az 1.C és a hatályos 1.A vonal egy-egy szakaszát). Az új nyomvonal: Vámosszabadi – Győr – Pannonhalma – (Csesznek – Zirc – Veszprém – Balatonalmádi – Balatonfüred).

Az 1.C kerékpárút lerövidül a módosított 1.A kerékpárút és az államhatár közötti szakaszra. Az új nyomvonal: Vámosszabadi – (Szlovákia).



12. ábra: EuroVelo 6 (EV6) régi és új nyomvonala (OTRT)

A változás nagy mértékben érinti a nemzetközi kerékpáros turizmust Győrben, mivel az Eurovelo új nyomvonala már nem jön be a városba. A 8.A törzsúthálózati elem köti össze a várost az 1.C nyomvonallal.

Jelenleg a városban még a korábbi nyomvonal van kitáblázva.

3.3.4. MEGLÉVŐ KERÉKPÁROS FŐ- ÉS MELLÉKHÁLÓZATI ELEMELK

A meglévő EV6 nyomvonálhoz sok egyéb városi kerékpáros nyomvonal és tengely kapcsolódik.

Észak - dél és ellenirányok:

A Budapest - Bécs vasútvonalat keresztező fontos meglévő kerékpáros nyomvonal a Baross hídon vezet keresztül. Ez a nyomvonal a Czuczor utcától nyugati irányban az Árpád úton és a Baross hídon keresztül biztosít kapcsolatot a déli városrészhez. A meglévő vonalvezetése nem egyenes irányú

A vasúti nyomvonalat keresztező másik fontos kerékpáros tengely a Nádor aluljárón átvezetett kétirányú kerékpárút a Tihanyi – Jereváni utcákon keresztül, ami vegyes kiépítési paraméterekkel, de jó szolgáltatási színvonalon vezeti le a város fő észak-dél kerékpáros tengely forgalmát.



Fotó: Miletics Dániel

13. ábra. Tihanyi Árpád úton – önálló kerékpárút

Észak –dél viszonylatban fontos kapcsolat még:

- 14-es számú - 81-es számú főúti kerékpáros tengely nyomvonal
- Gyórszentiván Déryné utcai kiépített kerékpárút
- Kálvária úti nyomvonal
- 821. sz. közút melletti nyomvonal
- Bartók Béla úthoz kapcsolódó új tengely
- Jedlik-híd – Híd utca – Petőfi híd nyomvonal:



Fotó: Miletics Dániel

14. ábra. Petőfi hídi átvezetés

Kelet - Nyugat és ellenirányok:

Ebben a viszonylatban a legfontosabb nyomvonal az Abdai kerékpárút, ami a Nép és a Liget utcákon keresztül kapcsolódik a Radnóti utcai fő tengelyútvonalhoz. Jelenleg a Belváros irányába csak ez a közvetett kapcsolat van meg, amelynek nagy részén nincs elválasztott vagy kijelölt kerékpáros infrastruktúra.

Fontos városi kapcsolat az Új Bácsai út mellé épített kerékpárút Nagybácsa irányába.

A Belváros kelet – nyugati és ellenirányú viszonylatának fontos kapcsolata és főhálózati eleme az Árpád és az ellenirányú Bajcsy-Zsilinszky egyirányú utcák, ahol a gépjárművekkel közös felületen lehet kerékpárral közlekedni.

Kiemelt jelentőségű tengelyút a Szigethy út melletti kerékpárforgalmi létesítmény



15. ábra. Szigethy út melletti kerékpárforgalmi létesítmény Fotó: Google Streetview



Kiemelt jelentőségű még a Lajta utca – Vasvári P. út – Ifjúság körúti nyomvonal.

Fontos főhálózati elem az Adyváros mögötti út – Szauter út – 83-as számú főút mellett kialakított kerékpáros tengely egészen Gyirmót városrészig.

16. ábra. Képzett kerékpárút a 83. sz. főút mellett. Fotó: Miletics Dániel

Fontos kapcsolat az 1. sz. főút mellett a Likócs és Győrszentiván közötti nyomvonal.



17. ábra. Kétirányú kerékpárút az 1. sz. főút mellett

Fotó: Miletics Dániel



A Tatai út mellett vezetett kerékpárút felülete néhol repedezett, nagyobb részén megfelelő állapotú. Ez az útszakasz a Fehérvári út – Tatai út körforgalmú csomóponttól az Ipari parkig tart.

Fotó: Miletics Dániel

18. ábra. Tatai út – zöld sávval elválasztott kerékpárút



19. ábra. Hecsei úti kerékpáros nyomvonal felüljáróval az AUDI gyár irányába

Fotó: Miletics Dániel

Meglévő hivatásforgalmi, közlekedési célú kerékpáros nyomvonal a Tatai úti – Ipari Parki – Hecsei úti nyomvonal egészen az AUDI gyárat megkerülő nyomvonalig.

Ez a nyomvonal a Hűtőház utca – Hecsei út jelzőlámpás kereszteződésig tart, majd az AUDI gyár irányába folytatódik.

Megvalósult belterületi kerékpáros fejlesztések (2016-2021)

Az utóbbi években a városban jelentős kerékpáros infrastruktúra fejlesztések történtek. Ebben nagy része volt a Településfejlesztési Operatív Program (TOP) pályázati programnak. Szintén több helyen épültek térségi kerékpárutak (Nyugat-Rábaköz kerékpáros infrastruktúra létesítményei, kerékpáros híd a Hanság főcsatornán).

A Településfejlesztési Operatív Program (TOP) forrásból valósult meg a Teleki u.- Árpád u. sarkán a belvárosi parkolóház, melynek közvetlen szomszédságába GyőrBike közösségi kerékpárkölcsonzó állomást is telepítettek 15 dokkolóval, lehetővé téve a közlekedési mód váltását a gépkocsival a Belvárosba érkezők számára. A parkolóház mellett fedett kerékpártárolót is kialakítottak, így a belvárosba kerékpárral érkezők, de a sétálóutcákba útjukat gyalogosan folytatók is biztonságban tudhatják járműveiket.

A projekt keretében számos kerékpáros közlekedésfejlesztést szolgáló intézkedés is megvalósul. Kialakították azokat a még hiányzó kerékpáros hálózati elemeket, kerékpáros nyomokat és kerékpársávokat, kerékpáros csomóponti átalakításokat, amelyek a biztonságos és balesetmentes kerékpáros közlekedést szolgálják a Belvárosban.

Az egyik ilyen fejlesztés a Gárdonyi G. u. – Pálffy u. – Teleki L. u. –Bajcsy Zs. u. kerékpáros nyomvonal hiányzó szakaszainak kialakítása volt. A fejlesztést a jelenlegi forgalmi rend figyelembe vételével, annak kisebb átalakításával valósították meg. Önálló nyomvonalon jött létre egy egyirányú kerékpárút a meglévő Pálffy–Gárdonyi utcai körforgalmú csomóponttól a Lukács S. utcán át a Dunakapu térig.

A harmadik fontos fejlesztés a Czuczor G. u. – Árpád u. – Aradi vértanúk útja – Virágpiac – Zechmeister utca – Benczúr u. – Újlak u. kerékpáros nyomvonal kialakítása volt, az utolsó pedig elsősorban turisztikai jellegű, célja az Euro Velo 6 nyomvonal hiányzó belvárosi szakaszának létesítése a Móricz Zs. rakparttól a Buda utcáig.

További megvalósult kerékpáros közlekedést szolgáló fejlesztések voltak 2016-2021 között

- ▶ **Fehérvári úti kerékpárút:** Egyoldali, kétirányú kerékpárút a 81. sz. főút mellett épült meg, mely pótolja azt a hiányzó hálózati elemet. Győr-Szabadhegy városrész és a Sashegyi kiskertek biztonságos kerékpáros közlekedésének kiszolgálását biztosítja, és biztonságossá teszi a közlekedést.
- ▶ **Kerékpáros nyomok** alábbi helyszíneken bővültek: Puskás T. u, Tóth László u, Iparcsatorna melletti út, Tompa u., Vágóhíd u, Zrínyi u.-Lomnic u.–Répcse u, Mónus I. u., Buda u. és Csaba u., Erkel F. u.- Dr Róth E. u., Liget u., Nép u., Töltésszer u.-Kunszigeti u, Bácsai út- Külső Bácsai út, Szitásdomb u., Szabadrév u. – Körtöltés u.- Zemplén u., Lepke u., Erfurti u., József A. u., Szabadi u. Az első ütemben kialakított létesítmények hossza:18,120 km. A második ütemben a Szőnyi Márton utcában és a Tibormajori úton alakítottak ki kerékpáros nyomot.
- ▶ **Tatai úti kerékpárút:** A kerékpárút a Tatai úton található a Hecsei úti körforgalmú csomópont és a Tibormajori út csomópontja közötti szakaszon. Csatlakozik a Hecsei úti körforgalom meglévő kerékpárútjához, valamint kétirányú kerékpáros átvezetéssel a Tibormajori úthoz.
- ▶ **Kunszigeti úti kerékpárút:** A teljes beruházási szakaszon egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárút épült az Olimpia utcai körforgalomtól a Szent Vendel utcáig 970 m hosszban közvilágítással, csapadékvíz elvezetéssel, forgalomtechnikai eszközökkel és növénytelepítéssel.
- ▶ **Régi Szentiváni úti kerékpárút:** A Régi Szentiváni út északi oldalán kétirányú kerékpárút építés jelentős város és Ipari Park irányú forgalmat bonyolíthat le és mindkét oldalon meglévő, vagy tervezett kerékpáros hálózati elemhez kapcsolódik.
- ▶ **Kodály Z. úti kerékpárút :** A Kodály Z. utcában a kerékpáros létesítmény (két oldalon vezetett egyirányú kerékpárút) két, a kerékpárral közlekedők számára is rendkívül fontos csomópontot köt össze, a Földes G. utcai és az Ifjúság körüti körforgalmú csomópontot. A kerékpárút mindkét végén kiépített kerékpárútba csatlakozik a meglévő körforgalmú csomópontokban.
- ▶ **Reptéri úti kerékpárút:** A Reptéri út mellett megépült kerékpáros létesítmény típusa, egy oldalon vezetett kétirányú kerékpárút.
- ▶ A Móra Ferenc Általános Iskola és Szakgimnázium mellett, illetve a vele szemben lévő óvodánál egy-egy **fedett kerékpártároló** került kialakításra.
- ▶ **1301. sz. út melletti kerékpárút építés:** A környék kerékpáros közlekedését, annak közlekedésbiztonságát hivatott javítani a 1301. sz. út déli oldalán, az Örvény u. és a Bierbauer Lipót u. közötti szakaszon 290,6 m hosszban épült meg az egyoldali, kétirányú kerékpárút.

3.3.5. MEGLÉVŐ ÉS FOLYAMATBAN LÉVŐ TURISZTIKAI CÉLÚ KERÉKPÁROS FEJLESZTÉSEK

A következőkben a meglévő szabadidős célú kerékpáros útvonalakat, kerékpáros pihenőhelyeket és szolgáltatásokat mutatjuk be.

Győr-Szigetköz turisztikai célú kerékpáros útvonalak

Győr és a szigetközi kerékpárút (Eurovelo 6)

A Szigetköz, Győr és Rajka közötti kerékpártúra útvonal, beletartozik az európai EuroVelo No. 6 kerékpárútvonalba, ami Magyarországon a Duna útvonalát követi, hossza 61 km.

- ▶ Útvonal (1): Győr-Győrújfalú- Győrzámoly- Győrladamér-Dunaszeg-Ásványráró-Hédervár- Lipót- Dunaremete- Püski- Kisbodak- Halászi-Dunasziget- Dunakiliti-Rajka
- ▶ Útvonal (2): Győr- Győrújfalú- Győrzámoly- Győrladamér-Dunaszeg-Ásványráró-Hédervár- Darnózseli – Halászi- Mosonmagyaróvár- Feketerdő - Dunakiliti-Rajka

A szigetközi kerékpárútról is elmondható, hogy a hálózat rendkívül kapacitáshiányos, különösen a nyári időszakban, valamint a kerékpárút minősége is sok helyen nem megfelelő.

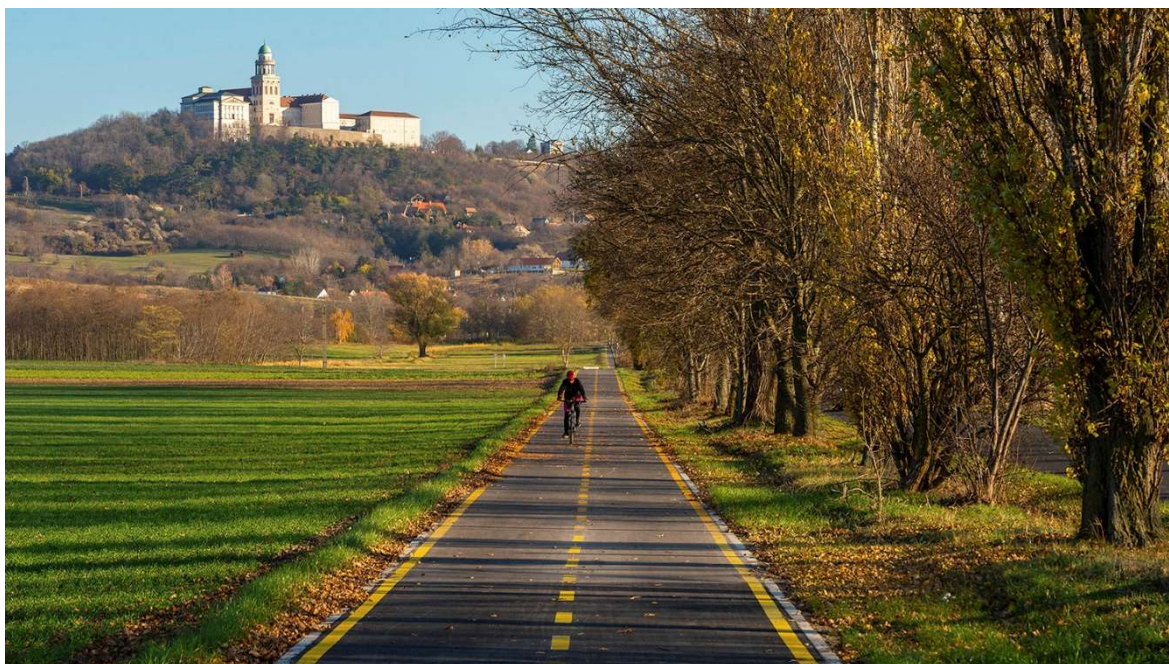


20. ábra: Szigetközi kerékpárút (www.kerekparturak.hu/szigetkoz)

Győr- Balaton turisztikai célú kerékpáros útvonal

Hamarosan várható, hogy megépül teljes hosszában (126 km) a Győrt és a Balatont összekötő kerékpárút.

Győr és Pannonhalma között összesen 18,4 km hosszú kerékpárút megépült, amelyből 12,3 km teljesen új építésű szakasz, további 6,1 km-en pedig a meglévő mezőgazdasági, önkormányzati, valamint gyalog- és kerékpárutakat újítták fel, szélesítették ki, illetve közlekedést segítő burkolati jeleket festettek fel. A kerékpáros útvonal Győr belterületén a Szent Imre út és a Szauter Ferenc utca csomópontjából indul és Pannonhalmán a Szabadság térnél, a Bencés Apátság lábánál ér véget. A fejlesztésnek köszönhetően a Győrtől délre eső települések egy része (pl. Nyúl, Écs) biztonságosabban elérhetővé vált kerékpárral, és a biciklivel közlekedő turisták is a korábbinál komfortosabban érhetik el a pannonhalmi világörökséget.



21. ábra. Győr és Pannonhalma kerékpárút Forrás: bringazas.hu

Tematikus kerékpáros túraútvonalak

SacraVelo: Határmenti kerékpáros zarándokút hálózat a Duna-mentén

A SacraVelo projekt célja egy új és egyedi határmenti turisztikai termék kialakítása volt, amely bemutatja a Duna-mente gazdag kulturális örökségét és szakrális értékeit, kihasználva a természeti környezet szépségét a magyar-szlovák határmenti régióban.

A projekt innovatív módon összeolvasztja a szakrális és az aktív turizmus elemeit, hogy minél szélesebb felhasználói kört érjen el a hazai és a nemzetközi piacon. A zarándokút hálózat tökéletesen összekapcsolja a térségben már meglévő nemzetközi EuroVelo kerékpárutakat is.

A SacraVelo projekt Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Pozsony és Nagyszombat megyéket fedi le, ahol kerékpárút építéssel, kijelöléssel és felújítással jött létre a körülbelül 800 kilométer hosszú hálózat. Szil (HU) és Bacsfa (SK) településeken kerékpáros központ épült.

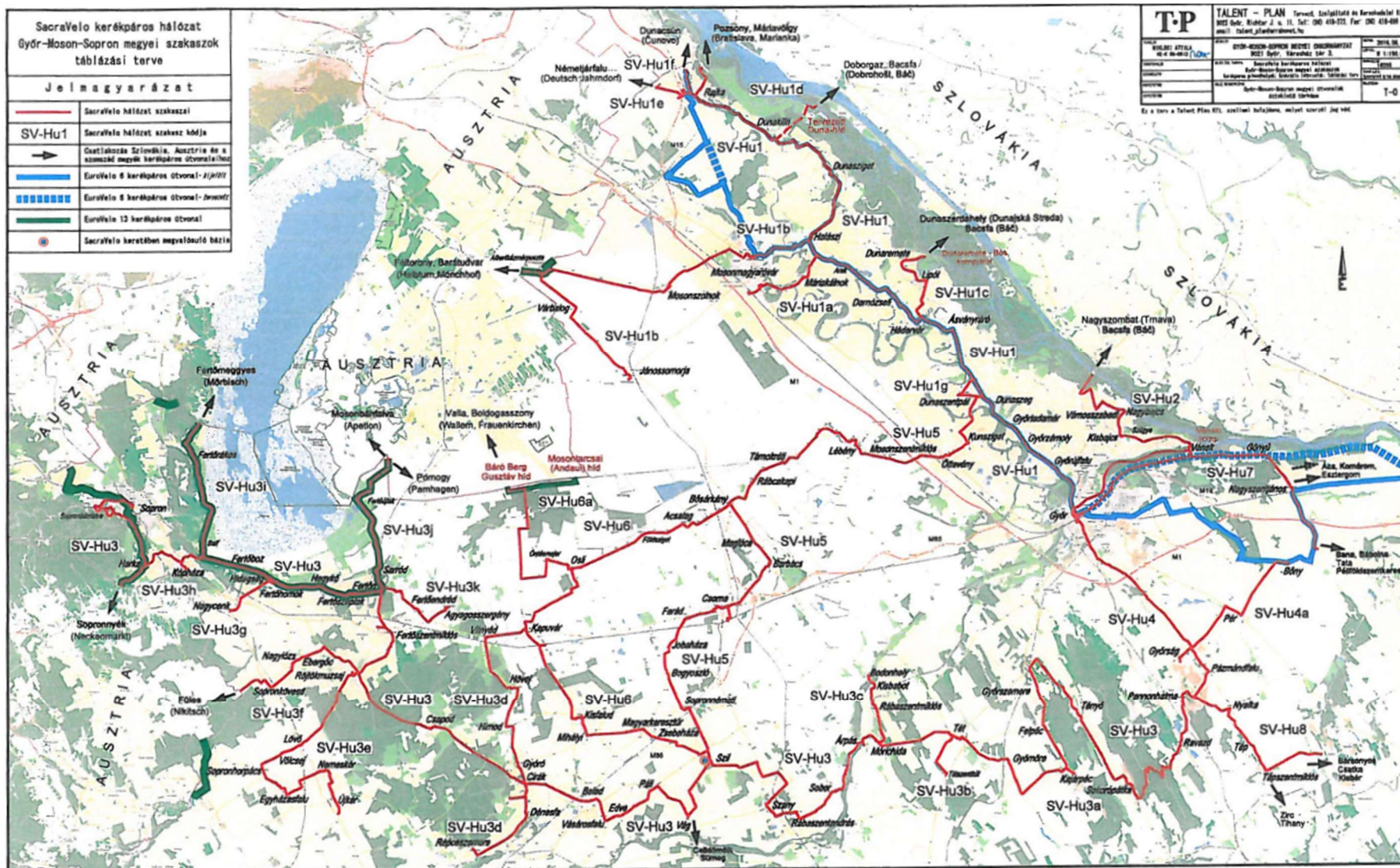
A SacraVelo hálózat táblázásával, valamint a nyomtatott és online, promóciós és térképes információk nyújtásával egy új szlovák-magyar szakrális aktív turisztikai termék került kialakításra.

A térségbe érkezők kényelmét pihenőhelyek, információs és túratervező applikációk is segítik fogják. A projekt keretében promóciós események (túrák, táborok) is megvalósultak. [7]

Száznál több települést és megannyi látnivalót érint a SacraVelo kerékpáros zarándokút, mely 8 tematikus útvonalat (1. Krisztus követése, 2. Mária nyomában, 3. Szentek útján, 4. Középkori templomok és kolostorok, 5. Szerzetesrendek jelenléte és emléke, 6. Luther Márton út, 7. Kálvin János út, 8. Zsidó emlékhelyek) is tartalmaz.



22. ábra: Szabadidős kerékpározás (Fotó: saját)



23. ábra: A SacraVelo kerékpáros hálózat útvonalai [7]

Danube Bike & Boat

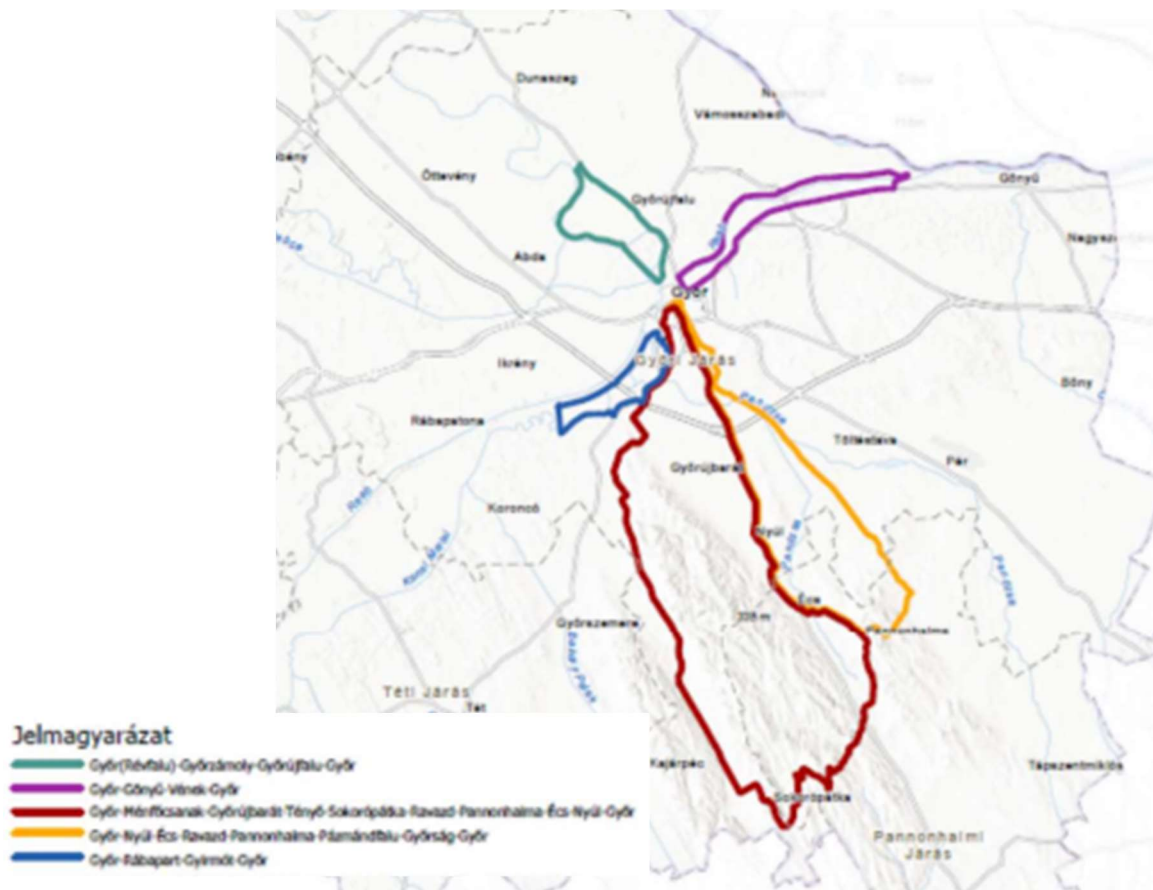
A Danube Bike & Boat Interreg-projekt eredményeként Szlovákia és Magyarország 36 pontján épült ki a kerékpáros és vízisport-infrastruktúra. A Duna magyarországi szakaszán a vízi turizmust támogató fejlesztések: kajakok és kenek részére ki- és beszálló helyek kivitelezési munkálatai valósultak meg, valamint a kerékpárok és a csónakok praktikus szállítását lehetővé tevő „ökoflotta” szállítóeszközöket is beszereztek. A projekt célja, hogy hozzájáruljon a Duna-menti határregió vonzerejének és látogatószámának növeléséhez a Duna szlovák és magyar oldalán egyaránt. [8]

Győr-Moson-Sopron megyei Kerékpáros Hálózati Tervben szereplő túraútvonalak

A Győr-Moson-Sopron Megyei Önkormányzat az alábbi kerékpáros túraútvonalakat ajánlja [6].

5. táblázat: Kerékpáros túraútvonalak Győr környezetében [6]

Útvonal	Hosszúság
Győr-Győrújfalú - Győrzámoly - Győrladamér -Dunaszeg - Ásványráró - Hédervár - Darnózseli - Halászi - Mosonmagyaróvár	40 km
Mosonmagyaróvár - Feketeerdő - Dunakiliti Tejfalusziget - Dunasziget - Halászi - Máriakálnok - Mosonmagyaróvár	40 km
Győr-Győrújfalú - Győrzámoly - Győrladamér -Dunaszeg - Ásványráró - Hédervár - Darnózseli - Halászi - Mosonmagyaróvár –Dunasziget- Dunakiliti-Rajka	61 km
Győr - Győrság - Pannonhalma - Pázmándfalú - Győrság - Halomalja - Győr	31 km
Győr - Győrújbarát - Ménfőcsanak - Koronc - Tét - Felpéc - Győrszemere	52 km
Tényő - Sokorópátka - Ravazd - Pannonhalma - Győrság - Győr	78 km
Győr-Pannonhalma-Zirc-Veszprém-Balatonfüred	102 km



24. ábra: Győr környéki túraútvonalak térképe (forrás Gy-M-S megyei Kerékpáros Főhálózati terv)

Pumptrack pályák

2021-ben került átadásra Győr első 800 m² alapterületű pumptrack pályája, amely az ország legnagyobb aszfalt borítású pályája (25. ábra). A 30 M Ft összköltségvetésű bringapark a 2. Országos Bringapark Program 50%-os támogatásával, illetve Győr Város Önkormányzatának 15 M Ft-os hozzájárulásával valósult meg.



25. ábra: Pumpapálya Bácsán (saját fotó)

Támogatott fejlesztések

A 2020-ban megvalósult vagy megkezdett, ill. folyamatban lévő kerékpáros turisztikai fejlesztések a következő táblázatban kerültek összefoglalásra.

6. táblázat: Támogatott fejlesztések Győrben

Település / Terület / Régió	Partner neve	Projekt megnevezése	Támogatás összege	Státusz
Győr	NIF Zrt.	Mártírok útja kerékpárút építése	480 000 000 Ft	megvalósult
Győr-Pannonhalma	NIF Zrt.	Győr-Pannonhalma közötti kerékpárút fejlesztése	3 958 000 000 Ft	megvalósult

Magyarország a 2021-től kezdődő pénzügyi ciklusban minden korábnál több, 51,3 milliárd eurónyi forrással számolhat. A Helyreállítási és Ellenálló-képességi Eszközt (RRF) és az Európai Hálózatfinanszírozási Eszközt (CEF) megelőzve az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program (IKOP) Plusz a magyarországi kötöttpályás, közúti, kerékpárúti és kikötői beruházások legnagyobb uniós forrása lesz ebben az évtizedben.

3.3.6. KERÉKPÁRPARKOLÁS, MULTIMODALITÁS

A megfelelő közlekedési infrastruktúra mellett a kerékpáros közlekedés egyik alapfeltétele a biztonságos kerékpártárolás a kiinduló és célállomásnál, tehát a lakóépületeknél és az munkahelyeknél, egyéb forgalomvonzó létesítményeknél. Ezért a kerékpárforgalmi létesítmények elengedhetetlen kiegészítő elemei a kerékpár tárolók, a kerékpár parkolók és különleges esetekben a kerékpáros pihenőhelyek is.

A 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről 7. számú melléklete megállapítja az építmények rendeltetésszerű használatához szükséges, elhelyezendő kerékpárok számát is.

1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 1 db
2a.	Kereskedelmi egység 0-1000 m ² -ig	Az árusító tér minden megkezdett 150 m ² alapterülete után 2 db
2b.	Kereskedelmi egység 1000 m ² felett	Az árusító tér minden megkezdett 500 m ² alapterülete után 2 db
3.	Szálláshely szolgáltató egység	Minden megkezdett 15 vendégszoba egysége után 2 db
4.	Vendéglátó egység	A fogyasztó tér minden megkezdett 75 m alapterülete után 2 db
5.	Alsó- és középfokú nevelési-oktatási egység	A foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² alapterülete után 2 db
6.	Felsőfokú oktatási egység	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² alapterülete után 2 db
7.	Egyéb közösségi szórakoztató, kulturális egység (színház, bábszínház, filmszínház stb.)	Minden megkezdett 50 férőhelye után 5 db
8.	Egyéb művelődési egységek (múzeum, művészeti galéria, levéltár stb.)	A kiállítótér vagy kutatótér minden megkezdett 500 m ² alapterülete után 5 db, 50 db
9.	Sportolás, strand célját szolgáló egység	Minden megkezdett 20 férőhelye után 2 db
10.	Igazgatási, ellátó, szolgáltató, nem fekvőbeteg-ellátó egység	Az iroda- vagy ellátó terület minden megkezdett 100 m ² alapterülete után 1 db
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelő egység	Minden megkezdett 50 ágy után 1 db
12.	Ipari egység	Minden megkezdett 10 munkahely után 1 db
13.	Raktározási, logisztikai egység	A raktárterület minden megkezdett 10 000 m ² alapterülete után 1 db
14.a	Közösségi helyközi közlekedési végállomás	A tervezett vagy mért napi utasszám 5%-ával azonos darabszám
14.b	Közösségi helyközi közlekedési megállóhely	Megállóhelyenként minimum 5 db

26. ábra: A 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet 7. sz. melléklete forrás: netjogtar.hu

A közlekedési eszközök megállóiban, állomásainál jellemzően hosszabb ideig maradnak a kerékpárok, ezért itt a **biztonságos kerékpártárolás** feltételeinek a megteremtése az elsődleges.

BIZTONSÁGOS KERÉKPÁRTÁROLÓK KIALAKÍTÁSA

A megfelelő támasz kialakításával szemben támasztott általános követelmények (Kerékpárparkolók és –tárolók kialakítása és elhelyezése, Műszaki ajánlás, Magyar Kerékpárosklub, 2012):

- Bármilyen fajta kerékpár (férfi, női vázas, MTB, országúti, trekking, kemping, gyermek stb.) elhelyezhető és rögzíthető legyen; első vagy hátsó kosárral, táskával, gyermeküléssel felszerelt kerékpár is.
- A kerékpár elhelyezését, eltávolítását ne akadályozza a többi, (mellette vagy szemben) már elhelyezett kerékpár, a kerékpárok ne érintkezzenek egymással, a kerékpáros ruházatát ne szennyezze be a többi kerékpár a kerékpár.
- Elhelyezése legyen egyszerű, gyors, kényelmes; a kerékpárt ne kelljen felemelni, a rögzítéséhez ne kelljen lehajolni, biztosítson megfelelő támasztékot a kerékpárnak, a

kerékpár ne tudjon eldőlni, a támasz kerékpárral érintkező részein ne rongálja a kerékpárt (kerék, fényezés, váltó).

- Tegye lehetővé a kerékpár vázának ill. legalább egyik kerekének rögzítését (a kerékpáros saját zárjával), a támasz legyen elmozdítás ellen rögzítve, a tároló legyen ellenálló a rongálással szemben, legyen könnyen tisztítható, teljesítse a vonatkozó biztonsági előírásokat és szabványokat. Hosszabb tárolás esetén a kerékpártároló védje a kerékpárt csapadék ellen.

A tapasztalatok azt mutatják, ha a tároló elhelyezése vagy kialakítása nem megfelelő, akkor a kerékpárosok egy része az egyszerűbb és kényelmesebb módon fogja elhelyezni a kerékpárt: a bejáratához legközelebbi oszlophoz rögzítik, a kerékpárt keresztben helyezik el az első kerék befogására alkalmas támaszoknál stb.

A támasztókeret megfelelő méretei: kb. 80 cm magas, 80 cm széles, és a két támasz közötti távolság legalább 120 cm - így egy támaszhoz mind a két oldalról lehet kerékpárt rögzíteni. Egy keresztmervítő beépítésével a női kerékpárok váza is könnyedén rögzíthető.

A pontos kialakítás az „U” alaktól eltérő is lehet, a lényeg, hogy a kerékpár mind a váznál, mind a kerekeknél rögzíthető legyen.



Keresztrúddal ellátott "fordított U" alakú kerékpártámasz

<http://kerekpárosklub.hu/szakmanak/parkolas/kerekparkolokhoz-muszaki-ajanlas>

27. ábra: Javasolt U alakú támasz

Kerékpártárolás közösségi közlekedési megállóknál (B+R)

Az ingázóknál reggelente minden perc számít, így különösen fontos, hogy a kerékpárról leszállva rövid, kényelmes úton érhék el a továbbutazáshoz szükséges járművet. A rendszer elsősorban a ritkán lakott, nagy kiterjedésű, a városmagtól viszonylag távol elhelyezkedő, autóbusszal korlátozottan feltárható városrészek (pl. Győrszentiván, Kertváros, Ménfőcsanak) kiszolgálására ad megoldást.

A 28. ábrán látható, hogy a vasútállomás és a buszpályaudvar előtt a kerékpártámaszok kapacitása nem megfelelő.



28. ábra: Az igényknél jóval alacsonyabb kapacitású kerékpártámaszok a vasútállomás és a buszpályaudvar előtt

A buszpályaudvar területén 2018-ban modern, jó minőségű zárt kerékpártároló boxok kerültek kialakításra. Azóta még két helyszínen helyeztek el ilyen tárolókat, a Virágpiacon és a Dunakapu téren.



29. ábra: Magas színvonalú kerékpártárolás a győri buszpályaudvaron (Fotó: kisalfold.hu, gyorbox.hu)

Jó minőségű, fedett kerékpártámaszok létesültek az elmúlt években Barátság parkban, a Városházánál és a Széchenyi Egyetemen és a Móra Általános Iskolánál.

Meglévő fedett kerékpáros parkolóhelyek a belvárosban:

- Buszpályaudvar

- Vasútállomás
- Városháza
- Honvéd liget
- Czuczor Gergely utca
- Révai parkolóház
- Árpád parkolóház
- Széchenyi Egyetem
- Barátság Park
- Móra Ferenc Általános Iskola



Fotó: saját



Fotó: NyugatMagyar.hu



Fotó: saját



30. ábrák: Fedett kerékpártámaszok a Barátság parkban, a Városházánál és a Széchenyi Egyetemen és a Móra Általános Iskolánál Fotó: saját

A városban a támaszok minősége még mindig hagy kívánni valót maga után, körülbelül egyharmaduk nem megfelelő minőségű, nem elégíti ki a biztonságos tárolás feltételeit, esetleg korrodált vagy sérült.



31. Rossz kialakítású és minőségű támaszok. Fotó: saját

Az elmúlt évtizedben számos új kerékpártámaszt létesített Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata, de még mindig található sok olyan támasz, ami nem biztonságos vagy korrodált. A város közterületein az önkormányzaton kívül sok cég és intézmény is telepített

kerékpártámaszokat, ezek kialakításánál még kevésbé veszik figyelembe a kerékpárosok számára „jó” kialakítási módot.

A szabadidős célú kerékpáros útvonalak mentén külterületen kevés helyen áll rendelkezésre kerékpáros pihenőhely. A Győr-Pannonhalma kerékpárút egyik városszéli pihenőhelyét mutatja be a 32. ábra, ami jó példát mutat egy igényes pihenőhelyre.



32. ábra: Kerékpáros pihenőhely a Győr-Pannonhalma kerékpárút mentén

3.3.7. A PARKOLÁSI REND ÉS A KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS VISZONYA

A belváros főként egyirányú utcáin legnagyobb arányban párhuzamos parkolók vannak kialakítva. A szűkös egyirányú utcákban a kétoldali parkolás miatt ellenirányban nem megengedett a parkolás, és azonos irányban is problémát jelent, ha egy gépjármű ki szeretné előzni a kerékpárost. Az egyirányú utakból álló úthálózat a kerékpáros közlekedésben nagyon hátrányos, nagy kerülőutakra kényszeríti a kerékpárosokat, ezzel egyik legfőbb vonzerejét veszítheti el.

Győrben nagyon alacsony számban fordulnak elő ellenirányú közlekedésre megnyitott egyirányú utak, pl. a Kodály Zoltán utcában, a Mécs László utcában és a Kiss Ernő utcában. Ezek mindegyike lakótelepen és lakóövezetben található, a belvárosban viszont nincs lehetőségük a kerékpárosoknak az egyirányú utcákban lerövidíteni az útjukat.



33. ábra. Kétoldali parkolás a belvárosi Bajcsy-Zsilinszky utcában, ellenirányú közlekedésre megnyitott egyirányú szervizút a Mécs László utcában (Marcalváros, lakótelep)

Fotók: Google

A városban sok helyen kerültek kivezetésre a kerékpárutak a csomópontokból olyan helyeken is, ahol a folyópályán nincs elválasztott kerékpárút. A folyópályára való visszavezetésük néhány helyen nem biztonságos, néhol túlságosan éles szögben tudnak csak kikanyarodni a kerékpárosok, és a parkoló gépjárművek gyakran elfoglalják.



34. ábra. Kerékpárutak visszavezetése az úttestre a belvárosi Czuczor Gergely utcában és az Árpád úton, Fotók: Google

3.3.8. A BEAVATKOZÁSI TERÜLET KERÉKPÁROZHATÓSÁGA

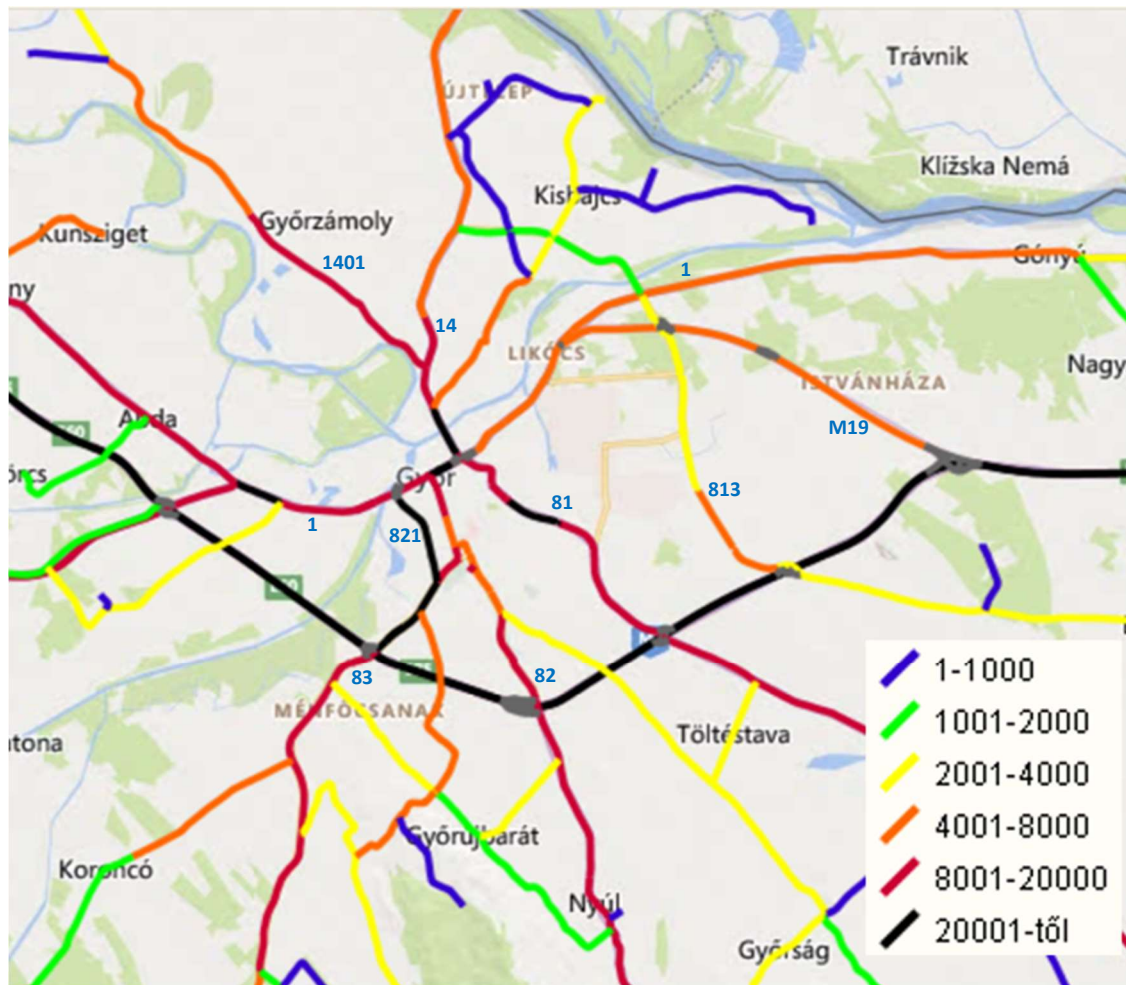
A gépjárműforgalom a városban

A közúti közlekedésről, a gépjárműforgalom nagyságáról a 3.1.5. fejezetben már részletesen írtunk, ahol részleteket közöltünk a Győr Megyei Jogú Város Településfejlesztési Konceptióját és Integrált Településfejlesztési Stratégiáját Megalapozó Vizsgálatból.

A városban a kerékpározást akadályozó tényezőknek tekinthetők azok a főutak, amelyekről a kerékpározás a gépjárműforgalom nagysága és sebessége miatt ki van tiltva. Az M1 és az M19 autópályákon kívül a város nagyforgalmú főútvonalain sem biztonságos a kerékpározás, az 1., 14. és 81. számú főutakon szinte teljes hosszukban tilos a kerékpározás.

Az állami utak gépjárműforgalmát az 33. ábra szemlélteti. Az utak forgalma nagy szórást mutat, az M1 autópályán van olyan szakasz, ahol a forgalom meghaladja a nyolcezer E/napot, ugyanakkor a lilával jelzett utak forgalma ezer E/nap alatt marad.

Az 1. sz. főút belterületi szakaszán, a Szent István út és a Mártírok útján teljes hosszban tiltott a kerékpározás. Egyes szakaszain kelet-nyugati irányban van ugyan párhuzamos elválasztott kerékpárút, de a belvárosi szakaszokon a vele párhuzamos, szűk, parkolóhelyekkel túlszűfolt utcákban lehet kerékpározni.



35. ábra: A közúti forgalom az állami utakon Győrben(E/nap)
(Forrás: KIRA közlekedési információs rendszer és adatbázis kira.gov.hu, 2022. nov.)

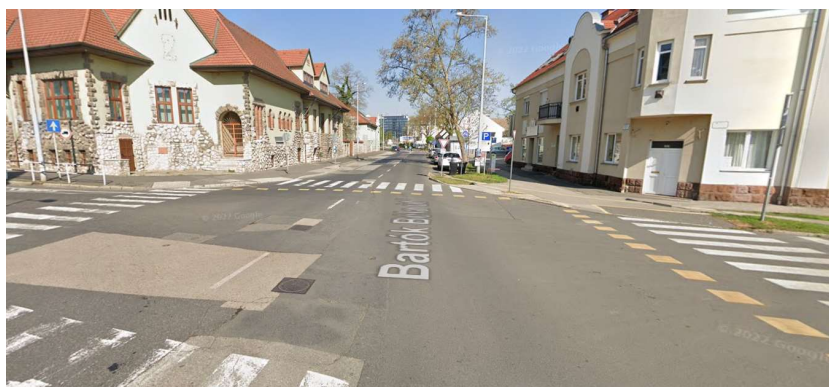
A 821. sz. főút 20 ezer feletti napi forgalomnagysága (ÉÁNF) miatt nagy veszélyt jelent a kerékpárosokra. Egyes szakaszain létesült párhuzamos kerékpárút, de a vele párhuzamos úton, a Pápai úton hiányos a kerékpáros összeköttetés, nincs folytonos elválasztott kerékpáros létesítmény.

A Baross út – Nagy Imre út észak-déli tengelyében a kerékpározás ki van tiltva, a párhuzamos utcákra van terelve. Emiatt a kerékpárosoknak nagy kerülőutakat kell megtenniük, illetve a Tihanyi Árpád út kerékpáros létesítménye túlterhelt.



36. ábra: A nagy forgalmú Tihanyi Árpád úton az egyoldali kétirányú kerékarút túlterhelt, és a buszmegállóban a gyalogos forgalommal is konfliktus alakul ki.

A közúti csomópontok kerékpározhatóságát nagy mértékben rontja a közös gyalog- és kerékpárutak nagy aránya, hiszen a „járdán közlekedve” a kerékpáros gyakran elveszíti elsőbbségét a gépjárműforgalommal szemben, illetve a közvetlen balra kanyarodás nem lehetséges ezeken a létesítményeken. Erre példa a Bartók Béla út Baross útra felhajtó kereszteződése, ahol az uralkodó balra irányban két csomóponti ágat kell keresztezniük egymás után a balra kanyarodáshoz a kerékpárosoknak.



37. ábra: Közvetett balra kanyarodás a Bartók Béla úton a Baross út felé (Forrás: Google)

3.3.9. A KERÉKPÁROS FORGALMI ADATOK BEMUTATÁSA

Győr város kerékpáros forgalmi vizsgálatára 2014-ben és 2015-ben került sor, két ütemben, összesen 128 keresztmetszet és 7 csomópont számlálásával.

Az eredmények feldolgozásával kiszámításra került minden egyes keresztmetszetre az évi átlagos napi forgalom (ÉÁNF) értéke az ÚT 2-1.109 műszaki előírás, valamint a Magyar Közút NZRt. által kiadott Törvényszerűségi tényezők (2012) alapján.

A 36. sz. forgalom-terhelési ábrán bemutatjuk a kapott ÉÁNF értékeket. A számlálási helyszínek kiválasztásánál igyekeztünk a város teljes területét lefedni, de természetesen a számlálási helyszínek korlátossága miatt nem lehetséges a teljes úthálózatot feltölteni forgalmi adatokkal. Az

úthálózat egyes szakaszaira a környező, ismert forgalmú szakaszok forgalma alapján becsléssel állapítottuk meg a forgalomnagyság értékét.

A fenti forgalomszámlálás óta új felmérési eredmény nem született. Jelen terv készítésével egyidőben zajlik egy újabb felmérés, amelynek eredménye 2023 elején várható.

Győr kerékpáros közlekedés fő tengelyei a következők:

Észak déli irányban a legnagyobb forgalmú tengely Révfaluból a Rónay Jácint utcán keresztül a Kossuth hídon át a belvárosban a Jedlik Ányos és a Czuczor Gergely utcákon halad keresztül, majd a Baross út végén, a Baross hídon folytatódik.

A másik némileg kisebb forgalmú észak-déli tengely a 14. sz. főúton és a Széchenyi hídon halad keresztül, majd kis mértékben széteszlik. A belváros kisebb forgalmú útszakaszain átszűrődve jelentős forgalom jelenik meg a Tihanyi aluljáróban, bár a Baross híd még mindig kissé nagyobb forgalommal bír.

A Tihanyi Árpád utcában koncentrálódik a legnagyobb forgalom a városban, valamint a város déli részén, a Tihanyi Árpád út folytatásában erőteljes tengely rajzolódik ki még a Jereváni úton is.

Kelet-nyugati irányban a Jedlik híd Révfa és Sziget városrészek közötti szakasza hordoz jelentős forgalmat, amely a Radnóti úton feleződve tovább folytatódik.

Keleten a Budai úton közlekedik a legtöbb kerékpáros, a belvároshoz érve azonban széteszlik az Árpád út, Bajcsy-Zs. út és a Pálffy utcák között, melyek közül a Pálffy utcán halad a legnagyobb forgalom.

A Szigethy Attila út kelet-nyugati tengelyén kívül délen a legnagyobb forgalom a Szauter utcán folyik le összekötve az ipari területeket a város lakótelepeivel.

A belvárosban a kelet-nyugati irányú közlekedésnek nincs igazán jól kerékpározható tengelye, az Árpád út és a Bajcsy Zs. úton szükség lenne egy kerékpárosbarát útvonalpár kialakítására.

További hiányosságot mutat a Baross hídtól délre fekvő úthálózat a külső Baross út tengelyében, illetve attól párhuzamosan nyugatra.

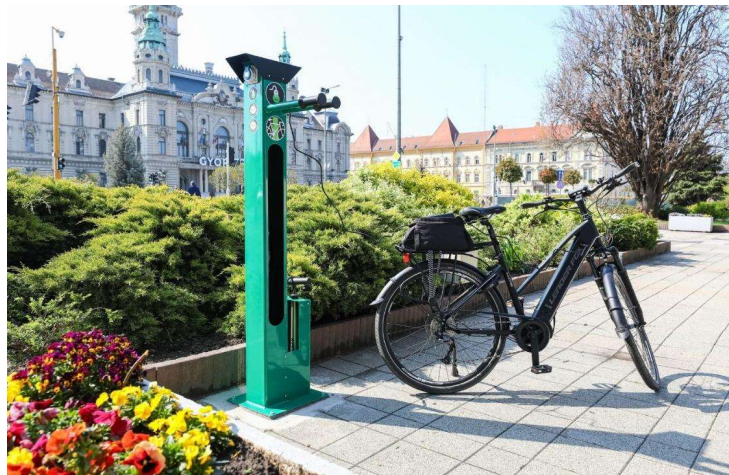
Az Újlak utcai vasúti átjárón áthaladó nagy kerékpáros forgalom egy része a Szent István, valamint a Munkácsy utcán halad tovább. Az Újlak utca és a Munkácsy Mihály utca kerékpáros összeköttetése hiányzik.



38. ábra: Győr kerékpáros forgalom-terhelési ábrája Forrás: Győr kerékpáros forgalmának vizsgálata, Universitas Arrabona Kft. 2015

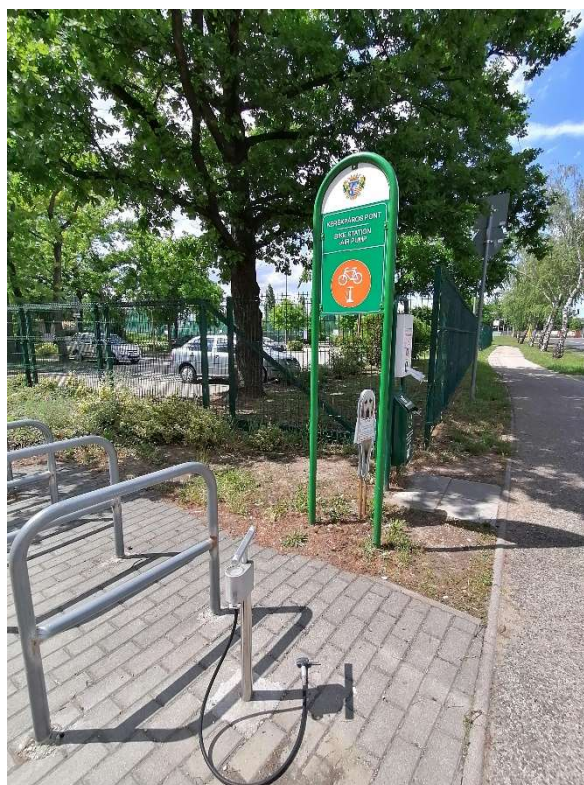
3.3.10. ELEKTROMOS KERÉKPÁR TÖLTŐK ÉS SZERVÍZPONTOK

A megyei önkormányzat a SacraVelo projekt keretében 9 elektromos kerékpár töltő- ill. szerviz állomást létesített a megyében, egyenként mintegy 850.000 forint értékben, melyek közül egy Győrben, a Megyeház téren található.



39. ábra: Elektromos kerékpár töltő Győrben a Megyeház téren
(Fotó: www.kisalfold.hu)

A településen több szervízpont (Széchenyi I. Egyetem, Megyeház tér, Barátság Park) is található melyeket a város önerőből létesített.



40. ábra: Kerékpáros szervízpont Győrben a Barátság Sportparknál (saját fotó)

3.3.11. KERÉKPÁROS ÚTIRÁNYJELZŐ TÁBLARENDSZER

Győrben a műszaki ajánlásokban szereplő jelzőtáblákon kívül többféle kerékpáros útirányjelzővel találkozhatunk. A különböző útirányjelző táblacsoportok egy-egy kerékpáros útvonalhoz kapcsolódnak, jelzésrendszerük egymástól helyenként különböző.

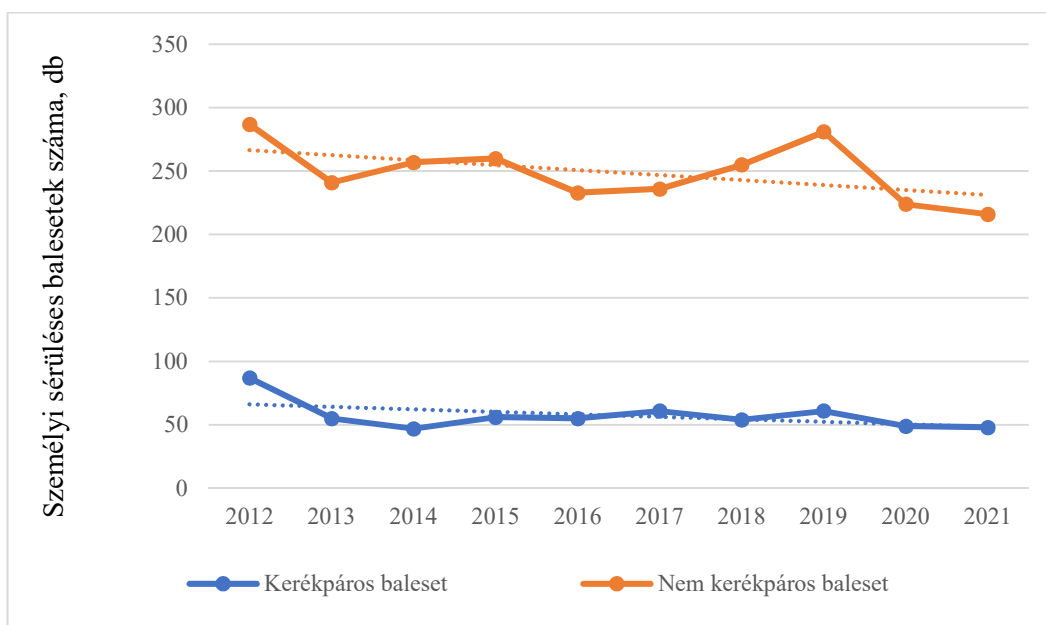
A Győrt érintő országos kerékpáros útvonalak kitáblázása a Szigetközben és a Hanságban közel 15 éve megtörtént (250 km hosszban), a közelmúltban pedig átadták a Pannonhalma-Sokoró útvonal táblarendszerét.

Az EuroVelo 6 nyomvonal kitáblázása Győrben 2008-ban elkészült. A jelzőtáblák Győr belvárosán vezetnek keresztül. A kitáblázás módja és nyomvonala a városon belül erősen vitatott, nem egyértelmű. Mivel a nyomvonal a Megyei Önkormányzat döntése szerint megváltozott, elkerüli Győrt, a táblázásnak a változást követnie kell a közeljövőben.

3.3.12. KERÉKPÁROS BALESETI HELYZET ÉS BALESETI GÓCPONTOK JAVÍTÁSA

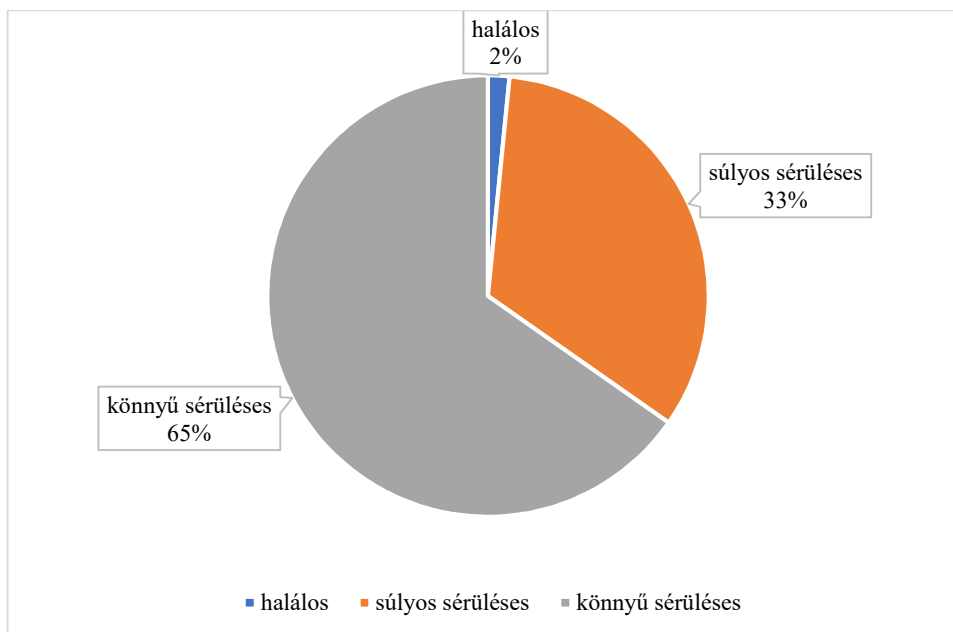
A baleseti adatokat a web-bal baleseti adatbázisból gyűjtöttük le a 2012-2021 időszakra. Az adatbázisban a rendőrség által rögzített személyi sérüléssel járó balesetek találhatók meg. Az adatokat jelen tanulmány céljához illeszkedve csak a kerékpáros balesetekre gyűjtöttük le részletesen, de az elemzéshez a nem kerékpáros baleseteket is felhasználtuk.

A vizsgált 10-éves időszak alatt 577 személyi sérüléssel járó kerékpáros balesetet rögzítettek Győrben. A kerékpáros balesetek száma – az országos trendhez hasonlóan - csökkenő tendenciát mutat, de figyelmet érdemel, hogy a csökkenés mértéke kisebb, mint a nem kerékpáros balesetek esetén. A 41. ábra rámutat arra, hogy a kerékpáros létesítmények fejlesztésénél nagyobb figyelmet kell fordítani a biztonsági kérdésekre.



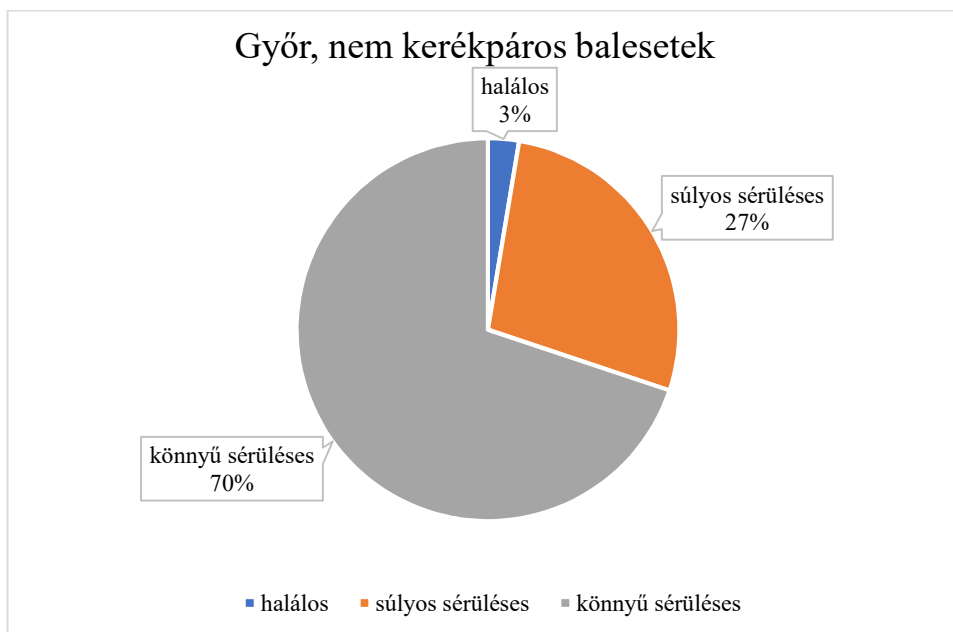
41. ábra: Személyi sérüléssel járó balesetek számának változása 2012 és 2021 között Győrben

A tíz év alatt történt kerékpáros balesetek közül kilenc halálos kimenetelű, 190 súlyos sérüléses és 378 könnyű sérüléses volt. A balesetek kimenetel szerinti megoszlását mutatja a 42. ábra. A 43. ábra szerinti megoszlás megegyezik az országos adatokban tapasztalható megoszlással.



42. ábra. A kerékpáros balesetek kimenetel szerinti megoszlása Győrben 2012-2021 között

A nem kerékpáros balesetek kimenetel szerinti megoszlása eltér a kerékpáros balesetek hasonló mutatószámaiktól. A 42. ábra alapján megállapítható, hogy a kerékpáros balesetek esetén a súlyos és a halálos kimenetelű balesetek együttes részaránya magasabb, mint a nem kerékpáros balesetek esetén. Ennek oka a kerékpárosok védtelen mivoltában keresendő: míg a gépjárművezetőket védi a karosszéria, addig a kerékpárosok már egy kisebb baleset esetén is súlyosan megsérülhetnek. Fentiek miatt a kerékpáros létesítmények fejlesztésénél és tervezésénél kiemelt figyelmet kell fordítani a lehetséges baleseti kockázatok megelőzésére is (pl. kerékpárosok korlátozott láthatósága, veszélyes útmenti akadályok).

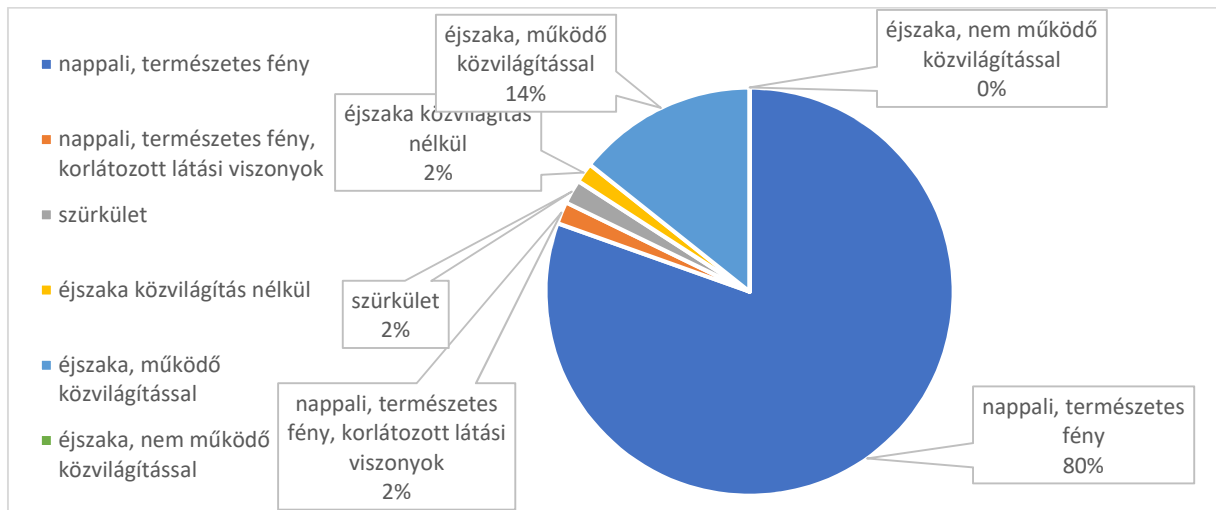


43. ábra: A nem kerékpáros balesetek kimenetel szerinti megoszlása Győrben 2012-2021 időszakban

A kerékpáros balesetek több mint fele útkereszteződésben, útcsatlakozásban történt, ami a hálózati elemek kijelölésén túl rámutat a hálózati elemek csatlakozási pontjainak fontosságára is. A csomópontok részletes kialakítása nem témája jelen tanulmánynak, de azt ki kell emelni, hogy a hálózati elemek létesítménytípusának megválasztása a legtöbb esetben előre meghatározza a csomóponti kialakítás lehetőségeit. A csomóponti balesetek megelőzése érdekében olyan létesítménytípusokat kell választani, amelyek kedvező csomóponti átvezetést tesznek lehetővé.

A csomóponti kerékpáros balesetek közül 209 történt jelzőtáblával („Elsőbbségadás kötelező”, vagy „Állj, elsőbbségadás kötelező”) szabályozott csomópontban, ami a csomóponti balesetek több mint kétharmadát teszi ki. Az elsőbbségadás szabályainak betartásához elengedhetetlen az elsőbbségi viszonyok minden közlekedő számára egyértelmű kialakítása.

A látási viszonyokat megvizsgálva megállapítható, hogy a kerékpáros balesetek túlnyomó többsége (80%) nappali, jó látási viszonyok között történt (44. ábra). Ez cáfolni látszik azt az általános vélekedést, miszerint a kerékpárosokat azért ütik el, mert sötétben, láthatósági mellény nélkül közlekednek. A kerékpárosok észlelhetőségét, láthatóságát nappali fényviszonyok mellett is kiemelt odafigyeléssel kell kezelni, már a hálózati terv szintjén is. A rosszul megválasztott hálózati elemek (pl. nem irányhelyes létesítmények) hatással vannak a kerékpárosok észlelhetőségére.



44. ábra: Kerékpáros balesetek látási viszonyok szerinti megoszlása Győrben (2012-2021)

A balesetek típusát megvizsgálva látható, hogy a keresztirányból érkező járművek ütközése a balesetek több mint felét teszik ki, és jelentős az azonos irányból és szemből érkező járművek (egyik, jellemzően a gépjármű, kanyarodik) ütközése is.

Az esetek közel felében a balesetek elsődleges oka az elsőbbség meg nem adása, ami rávilágít az elsőbbségi viszonyok egyértelmű, kiszámítható kialakításának fontosságára. A jellemző baleseti okok között szerepel még az irányváltoztatási, haladási, bekanyarodási hiba (ezek között vannak további, elsőbbségadás elmulasztására visszavezethető balesetek is).

A kerékpáros balesetek 8%-ában mutattak ki alkoholos befolyásoltságot. Ez a részarány tartalmazza a kerékpárosok és a gépjárművezetők esetében megállapított értékek is.

A baleseti adatbázis adatai alapján GPS alapú góchely-kutatást végeztünk, a 45. ábrán látható keresési paraméterekkel. Gócpontként azokat a helyeket azonosítottuk, ahol a vizsgált 10 év alatt legalább öt személyi sérüléssel járó baleset történt a beállított területnagyságon, illetve találat esetén a bővítési távolságon belül.

Bővítési távolság (ε)	<input type="text" value="50"/> m	<i>Baleset súlyozó tényezők</i>
Minimális balesetszám:	<input type="text" value="5"/> baleset	Halálos baleset: <input type="text" value="10"/>
Minimális súlyozott balesetsűrűség:	<input type="text" value="0,001"/> súlyozott baleset/m ²	Súlyos sérüléssel járó baleset: <input type="text" value="3"/>
Minimális számított terület	<input type="text" value="50"/> m ²	Könnyű sérüléssel járó baleset: <input type="text" value="1"/>

45. ábra: GPS alapú góchelykeresés paramétereit

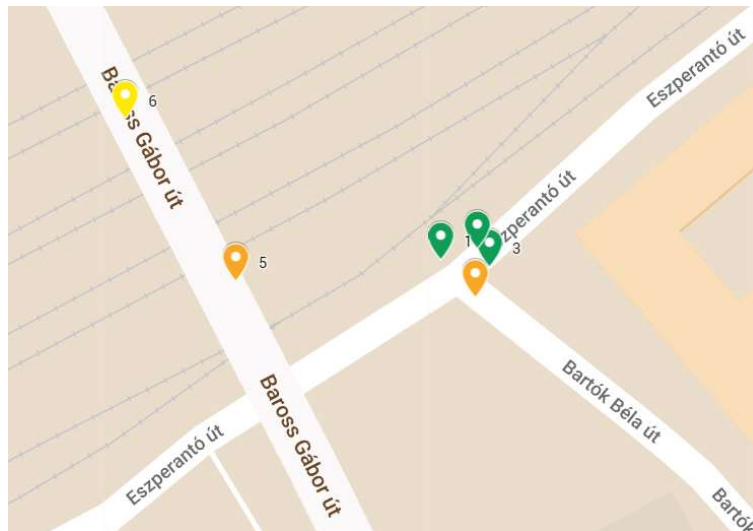
A fenti beállításokkal 17 balesethalmozódási helyet azonosítottunk a városban. A baleseti góchelyeket a 46. ábrán mutatjuk meg. Az ábrán jól látható, hogy a góchelyek a nagyobb kerékpáros forgalmat bonyolító belső városrészekben vannak, ezek közül is ki kell emelni a Tihanyi Árpád út-Jereváni út tengelyt, amelyen a Szent István úttól a Vörössipkás utcáig nyolc góchely található.



46. ábra: A Győrben azonosított 17 kerékpáros balesethalmozódási hely (a zárójelben lévő értékek az egyes góchelyekhez tartozó balesetszámokat mutatják)

A következőkben az egyes góchelyeken történt balesetek fontosabb jellemzőit ismertetjük.

A Baross Gábor híd-Bartók Béla út-Eszperantó utca találkozásánál lévő balesethalmozódási hely valójában két, egymástól elkülöníthető helyszín, melyek közül a Bartók Béla út-Eszperantó u. csatlakozása tekinthető halmozódási helynek. A balesetek itt többségében könnyű sérüléssel járó kimenetelűek voltak, és a négyből három esetben az elsőbbség meg nem adására vezethetők vissza (47. ábra).



47. ábra: A Bartók Béla út-Eszperantó út csatlakozásában történt balesetek a balesetek oka szerint (sötétzöld: elsőbbség meg nem adása)

A Zechmeister u.-Benczúr-Petőfi híd-Bajcsy Zs. u.-Munkácsy M. u. körforgalmú csomópontjának környezetében öt személyi sérüléssel balesetet regisztráltak, melyek közül négy könnyű sérüléssel és egy súlyos sérüléssel volt (48. ábra). A balesetek közül három 2012-ben történt, de rögzítettek 2018-ban és 2021-ben is egy-egy kerékpáros balesetet. A baleseti okok között jellemző ok nem azonosítható.



48. ábra: A Zechmeister u.-Benczúr-Petőfi híd-Bajcsy Zs. u.-Munkácsy M. u. körforgalmú csomópontjánál történt kerékpáros balesetek kimenetel szerint

A Lajta u.-Cuha u. csomópont környezetében öt, könnyű sérüléssel kerékpáros baleset történt. A balesetek típusa kivétel nélkül keresztirányból érkező járművek ütközése volt, és okként az elsőbbség meg nem adása szerepelt. 2017-óta nem rögzítettek személyi sérüléssel balesetet. A csomópontban a 2*2 sávós Lajta utcát keresztező kerékpáros átvezetésén (49. ábra) nehéz a kerékpárosok észlelése, mert az egyik sávban lévő gépjármű takarja a másik elől a keresztező kerékpárost, továbbá összetettek az elsőbbségi viszonyok, mert míg a gyalogosoknak elsőbbsége van, addig a kerékpárosoknak elsőbbséget kell adni a Lajta utcán közlekedőknek. A kerékpárosok esetében az elsőbbségi viszonyok gyakran megfordulnak, mert a járművezetők átengedik a kerékpárosokat is (pl. a gyalogosokkal együtt). Ez a helyzet megszokássá válhat a kerékpárosok

számára, ezért kevésbé figyelnek. Jellemző baleseti kockázat, hogy az egyik sávban érkező gépjármű vezetője lassít, átengedi a kerékpárost, de a másik sávban érkező gépjármű nem.



49. ábra. Kerékpáros átvezetés a Lajta u.-Cuha u. csomópontjában

A Lajta u.-Cuha u. csomópontjában a kerékpárosok és a kerékpáros átvezetés észlelhetőségének fokozására az alábbi intézkedéseket javasoljuk:

- Az átvezetés közvetlen szomszédságában lévő fa kivágása
- Gyalogos átkelőhely tábla ismétlése a középszigetben
- Gyalogos/kerékpáros veszélyt jelző táblák és burkolati jelek alkalmazás a Lajta utcán
- Kikerülés irányát jelző tábla alacsonyabbra helyezése
- Kiemelt megvilágítás

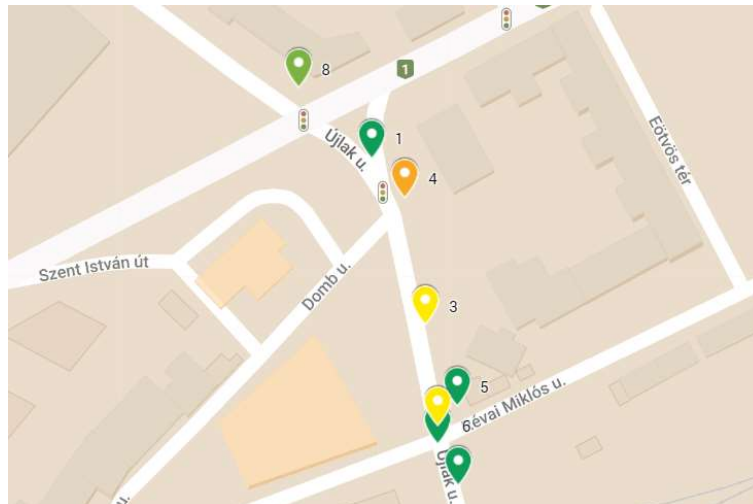
A Szigethy Attila út-Tihanyi Árpád út csomópontja környezetében hét személyi sérüléses kerékpáros balesetet rögzítettek, melyek közül hat könnyű sérüléses, és egy súlyos sérüléses volt. A balesetek időbeli eloszlása egyenletes. A baleseti okok között jellemző ok nem azonosítható, de meg kell említeni, hogy két esetben jobbra kisművelésű gépjárművel együtt zöldet jelzést kapó kerékpárost ütöttek el. Az átvezetésnél a gyalogos átkelőhely és a kerékpáros átvezetés helye fel van cserélve, így a kerékpárosok távol kerülnek a csomóponti magtól (50. ábra), ezért a kanyarodó járművek vezetői nehezebben észlelik őket. Az átvezetés felcserélése miatt a gyalogos-kerékpáros konfliktuspontok száma is több.



50. ábra. A Szigethy Attila utat keresztező kerékpáros átvezetés túl távol van a csomópont magjától

A Szigethy Attila út-Tihanyi Árpád út csomópontjában javasoljuk a jelzőlámpa program felülvizsgálatát, és a gyalogos átkelőhely, valamint a kerékpáros átvezetés helyének felcserélését annak érdekében, hogy a kerékpárosok közelebb kerüljenek a Tihanyi Árpád út tengelyéhez.

Az Újlak utca Szent István út és Révai Miklós u. közötti szakaszán nyolc személyi sérüléssel járó baleset történt, ezek közül hét könnyű sérüléssel, egy súlyos sérüléssel. A balesetek évek szerinti eloszlása egyenletes. A baleseti okok között túlnyomó többségben van az elsőbbség meg nem adása (51. ábra), keresztirányból érkező járművek viszonylatában. Utóbbi elsősorban a Révai Miklós u. csomópontjában jellemző.



51. ábra: Az Újlak utcán történt balesetek a balesetek oka szerint (sötétzöld: elsőbbség meg nem adása)

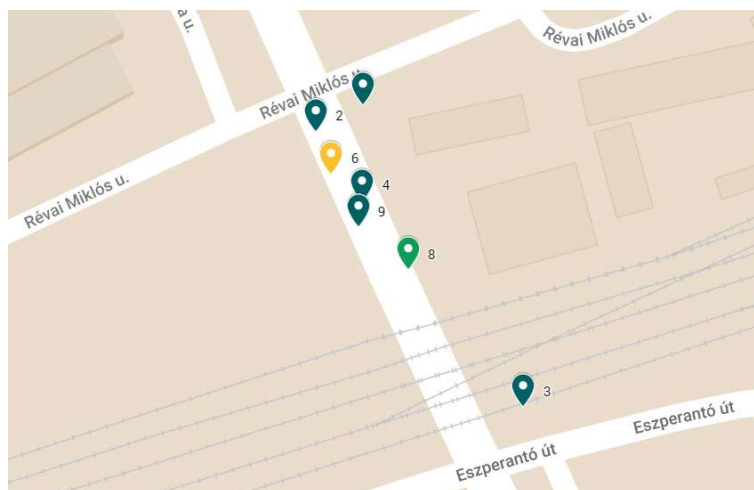
A Révai M. u. csomópontjában kerékpáros létesítményváltás történik: az Újlak utca vasúti átjáró felőli ágán kétoldali, egyirányú kerékpárút, a Szent István út felőli ágán kerékpáros nyom található. A csomópont előtt a kerékpárút véget ér, a csomópont területén nincs kerékpáros létesítmény, rövid hálózati hiányosság azonosítható. Az Újlak utcán közlekedő kerékpárosok elsőbbsége nem elég hangsúlyos, nem egyértelmű a Révai M. u. felől érkező gépjárműveknek, hogy elsőbbséget kell adniuk. A tömör kerítések akadályozzák a szabad rálátást az Újlak utcára, ami miatt a kerékpárosok észlelhetősége korlátozott (52. ábra).



52. ábra: Az Újlak utcán közlekedő kerékpárosok nehezen észlelhetők a Révai M. u. felől

Az Újlak u.-Révai M. utca csomópontjában javasoljuk a kerékpárosok elsőbbségének hangsúlyozását a kerékpárút kerékpársávként történő továbbvezetésével, a kerékpársáv piros burkolati festésével. Javasoljuk továbbá – nem csak kerékpáros szempontból – az Elsőbbségadás kötelező tábla helyett „Állj, elsőbbségadás kötelező” tábla alkalmazását és bal oldali megismétlését, valamint alatta keresztirányú kerékpáros forgalomra utaló kiegészítő tábla alkalmazását.

A Tihanyi aluljáró környezetében 10 személyi sérüléses kerékpáros balesetet rögzítettek, ezek közül - a baleseti adatok alapján – hét ténylegesen az aluljáróban történt. A balesetek vizsgált időszak alatti időbeli eloszlása egyenletes. A balesetek többsége könnyű sérüléses, de az aluljáróban történt balesetek esetében magasabb a súlyos sérüléses balesetek részaránya: a hét balesetből három súlyos sérüléses volt. A baleseti okok között az irányváltoztatási, haladási, bekanyarodási hiba és a sebesség nem megfelelő alkalmazása fordult elő a leggyakrabban. A balesetek természete jellemzően szembe haladó járművek ütközése volt (53. ábra). Az aluljáróban a balesetek elsősorban a lejtviszonyokra és a vonalvezetésre vezethetők vissza. A kerékpárút az északi oldalon jelentős hosszeséssel, kis sugarú ível fordul az aluljáróba, és az aluljáró szerkezeti elemei miatt a kerékpárosok nem látják egymást, összeütköznek. A baleseti adatokon túl a helyszínen is sok nyom látható: féknyomok a burkolaton, ütközések nyomai a falakon. A meglévő forgalomtechnikai tükör nem hatékony, mert mérete és az aluljáró fényviszonyai miatt nem lehet látni a szemből érkező kerékpárost. A kerékpárosok nagyobb sebessége és az aluljáró korlátozott látási viszonyai miatt az aluljáró folyópálya szakaszán is történtek kerékpáros balesetek (pl. előzés közben).



53. ábra. A Tihanyi aluljáróban történt kerékpáros balesetek a baleset természete szerint (sötétzöld: szembe haladó járművek ütközése)

A Tihanyi aluljáróban javasoljuk a kerékpárút megvilágításának felülvizsgálatát, lehetőség szerint erősebb megvilágítás alkalmazását. Az északi oldalon lévő kis sugarú ívnél javasoljuk nagyméretű forgalomtechnikai tükrök és sárga villogó alkalmazását. Utóbbi esetben javasoljuk a kerékpárosok/gyalogosok jelenlétét érzékelő szenzorok alkalmazását, hogy a villogó csak akkor működjön, ha a szenzorok gyalogost/kerékpárost érzékelnek a közelben.

A Tihanyi Árpád út-Magyar u.-Földes G. u. körforgalmú csomópontja környezetében hét kerékpáros baleset történt, melyek közül hat könnyű sérüléssel, és egy súlyos sérüléssel kimenetelű volt. A balesetek vizsgálati évek szerinti eloszlása egyenletes. A legjellemzőbb baleseti ok az elsőbbség meg nem adása volt (54. ábra).



54. ábra: A Tihanyi Árpád út-Magyar u. körforgalmú csomópontja környezetében történt kerékpáros balesetek, baleseti okok szerint (sötétzöld: elsőbbség meg nem adása)

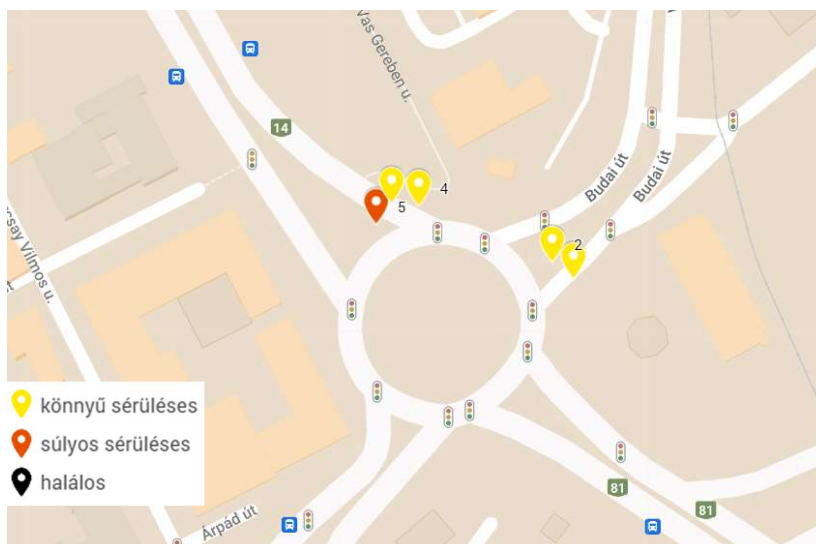
A csomópontban a körforgalom körül körbevezetett, egyirányú kerékpárút van, melyen a kerékpárosok mindkét irányban közlekednek. A csomópont környezetében lévő növényzet korlátozza a kerékpárosok észlelhetőségét a járművezetők számára (53. ábra).



55. ábra: A Tihanyi Árpád út-Magyar u. körforgalmú csomópontja környezetében lévő növényzet (bokrok, sövények) több helyen korlátozza a kerékpárosok észlelhetőségét

A Tihanyi Árpád út-Magyar u. körforgalmú csomópontja környezetében javasoljuk a bokrok és sövények rendszeres és jelentős visszavágását, lehetőség szerinti irtását a kerékpáros mozgások könnyebb észlelhetősége érdekében.

A 14. sz. főút-81. sz. főút jelzőlámpás körforgalmú csomópontjában öt kerékpáros baleset történt, melyek közül négy könnyű- és egy súlyos sérüléssel volt (56. ábra). A csomópontban 2018 óta nem rögzítettek kerékpáros balesetet. A balesetek a csomópont északi és keleti ágán, a kerékpáros átvezetésekénél történtek. A balesetek kivétel nélkül piros jelzésen történő áthaladás miatt történtek.



56. ábra: Az Árkád-kör kerékpáros átvezetésein történt balesetek kimenetel szerint

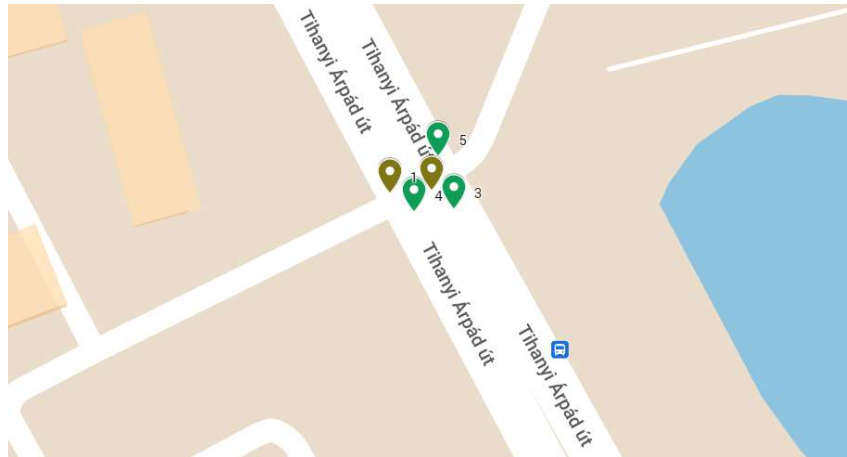
A körforgalom ágait keresztező gyalogos átkelőhelyek és kerékpáros átvezetések zöldidője a gyalogosokra vannak méretezve úgy, hogy a gyalogosok az óramutató járásával megegyező irányban két ütemben tudják keresztezni a csomóponti ágakat (a kijárat oldalán nagyon rövidek a zöldidők). A kerékpárosok viszont – nagyobb sebességüket kihasználva sok esetben megpróbálják egy ütemben keresztezni az ágakat, nem akarnak megállni a középszigeteken, sok esetben szándékosan piros jelzésen mennek át, időnként viszont nem is tudatosul bennük, hogy az átvezetés folytatásában már piros jelzés van. A csomópontban 2021-ben gyalogos átkelőhely és kerékpárosok veszélyt jelző táblák kerültek kihelyezésre.

A 14. sz. főút-81. sz. főút jelzőlámpás körforgalmú csomópontjában javasoljuk a fázisidőterv felülvizsgálatát, a rövid gyalogos/kerékpáros zöldidők lehetőség szerinti növelését, továbbá javasoljuk olyan gyalogos/kerékpáros jelzőfejek alkalmazását, amelyek a hagyományos fényjelzésen túl a burkolatra vetítve is kommunikálják az aktuális jelzést a gyalogosok és kerékpárosok felé (57. ábra).



57. ábra: burkolatra vetített gyalogos jelzés (forrás: <https://elektromodul-promet.hr/>)

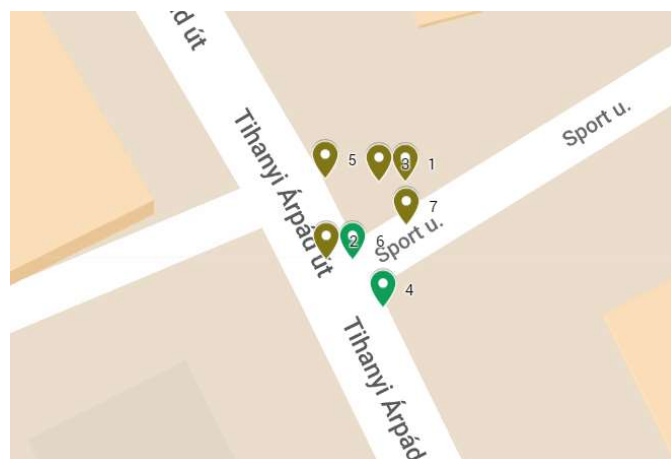
A Tihanyi Árpád út-Győr Pláza kiszolgáló út csomópontjában a baleseti adatbázis szerint öt személyi sérüléses kerékpáros baleset történt. A balesetek közül három könnyű sérüléses- és kettő súlyos sérüléses volt. A balesetek vizsgált időszakon belüli időbeli eloszlása egyenletes volt. A balesetek természetét megvizsgálva megállapítható, hogy jellemző a párhuzamos, egyirányú kerékpárutakon közlekedő kerékpárosok elütése (58. ábra). A Tihanyi Árpád útról lekanyarodó gépjárművek vezetői nem észlelik a kerékpárosokat („jobbhorog”).



58. ábra: Kerékpáros balesetek a baleset természete szerint (zöld: egyenesen haladó és kanyarodó járművek ütközése, barna: keresztező irányba haladó járművek ütközése)

A párhuzamos kerékpárút elsőbbségének hangsúlyozására javasoljuk a kerékpáros átvezetések burkolatát pirossal megfesteni.

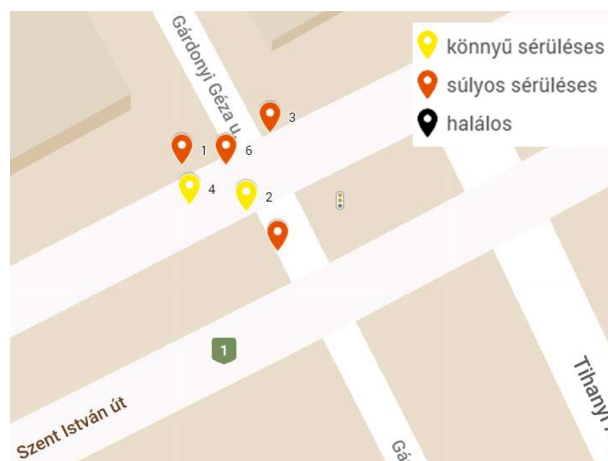
A Tihanyi Árpád út-Sport u. csomópontjában hét könnyű sérüléses baleset történt. A balesetek a vizsgált időszak első felében történtek, 2016 óta nem rögzítettek kerékpáros balesetet a csomópontban. A baleseti okok között túlnyomó többségben az elsőbbség meg nem adása szerepelt, két esetben a Tihanyi Árpád útról lekanyarodó jármű ütötte el a kerékpárost (59. ábra).



59. ábra: A Tihanyi Árpád út-Sport u. csomópontjában történt kerékpáros balesetek a balesetek természete szerint (zöld: egyenesen haladó és kanyarodó járművek ütközése, barna: keresztező irányba haladó járművek ütközése)

A csomópontban a Tihanyi Árpád út keleti oldalán egyoldali, kétirányú kerékpárút található. A gépjárművezetők könnyebben tudnak figyelni az irányhelyesen, kétoldalt közlekedő kerékpárosokra (pl. kerékpársáv), jelen esetben figyelmüknek két irányba kell megoszlania. A főiránnyal párhuzamos kerékpárút elsőbbsége nem eléggé hangsúlyos, ezért a kerékpáros átvezetés burkolatát javasoljuk pirossal megfesteni. Hosszú távon, belvárosi környezetben javasoljuk az irányhelyes kerékpáros létesítmények (pl. kerékpársáv) alkalmazását

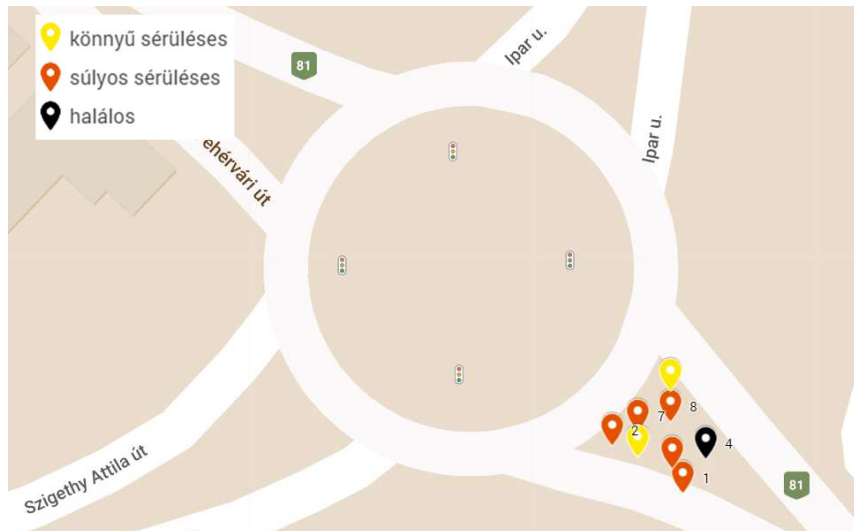
A Szent István út-Tihanyi Árpád út-Gárdonyi Géza út jelzőlámpás csomópontjában hat kerékpáros balesetet rögzítettek, melyek között a többi góchellyel összehasonlítva kiemelkedően magas, 66% volt a súlyos sérüléssel járó balesetek részaránya (58. ábra). A balesetek egyenletesen oszlanak meg a vizsgálati időszakon belül. A balesetek kivétel nélkül a piros jelzés ellenére megállási kötelezettség elmulasztása miatt következtek be. A balesetek arra vezethetők vissza, hogy a Szent István utat keresztező kerékpáros átvezetés jelzésképei nem egyszerre váltanak, ezért előfordul, hogy a kerékpárosok (és gyalogosok is) nem a saját oldaluk jelzését látják, hanem a túloldalt, és tévesen piros jelzés alatt haladnak át. A balesetek megelőzése érdekében a vizsgált időszak alatt megtörtént a jelzőfejek nagyobbra cserélése, de a baleseti adatok szerint ez nem oldotta meg teljesen a problémát.



60. ábra: Szent István út-Tihanyi Árpád út-Gárdonyi Géza út jelzőlámpás csomópontjában történt balesetek kimenetel szerint

A Szent István út-Tihanyi Árpád út-Gárdonyi Géza út jelzőlámpás csomópontjában javasoljuk a fázisidőtervek felülvizsgálatát, és lehetőség szerint a keresztező kerékpárosok és gyalogosok számára a tévesztés lehetőségének csökkentését a jelzésképek egyidejű váltásával, illetve javasoljuk olyan gyalogos/kerékpáros jelzőfejek alkalmazását, amelyek a hagyományos fényjelzésen túl a burkolatra vetítve is kommunikálják az aktuális jelzést a gyalogosok és kerékpárosok felé (60. ábra).

A Szigethy A. út-Fehérvári út-Ipar u. jelzőlámpás körforgalmú csomópontjában nyolc kerékpáros baleset történt a vizsgált 10 éves időszakban. A balesetek többségében súlyos sérüléssel járó kimenetelűek voltak, és történt egy halálos kimenetelű baleset is (61. ábra). Az utolsó balesetet 2018-ban regisztrálták, az előtte lévő időszak alatt a balesetek időben egyenletesen oszlanak meg.



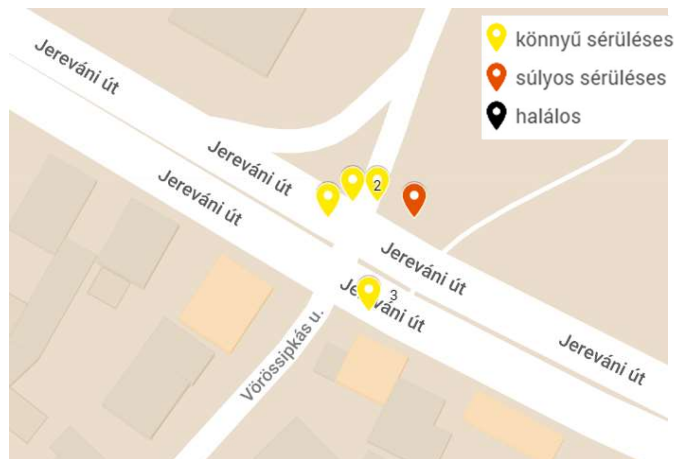
61. ábra: a Szigethy A. út-Fehérvári út-Ipar u. jelzőlámpás körforgalmú csomópontjában történt kerékpáros balesetek

A balesetek okaként szinte kivétel nélkül a jelzőlámpánál megállási kötelezettség elmulasztását jelölték meg. A körforgalom ágait így a kritikus DK-i ágat keresztező gyalogos átkelőhelyek és kerékpáros átvezetések zöldidője is a gyalogosokra vannak méretezve úgy, hogy a gyalogosok az óramutató járásával megegyező irányban két ütemben tudják keresztezni a csomóponti ágakat (a kijárat oldalán nagyon rövidek a zöldidők). A kerékpárosok viszont – nagyobb sebességüket kihasználva sok esetben megpróbálják egy ütemben keresztezni az ágakat, nem akarnak megállni a középszigeteken, sok esetben szándékosan piros jelzésen mennek át, időnként viszont nem is tudatosul bennük, hogy az átvezetés folytatásában már piros jelzés van. A balesetekkel érintett DK-i ágon a kijárat oldalán a rövid gyalogos/kerékpáros zöldidő kicsi közbenső idővel is párosul: kijárat oldalán lévő gyalogos/kerékpáros zöldidő vége és a körforgalomból kifelé induló járművek zöldidejének kezdete között 0 s közbenső idő van.

A Szigethy A. út-Fehérvári út-Ipar u. jelzőlámpás körforgalmú csomópontjában, de elsősorban a DK-i ág vonatkozásában javasoljuk a fázisidőterv felülvizsgálatát, a rövid gyalogos/kerékpáros zöldidők és a közbenső idők lehetőség szerinti növelését. Javasoljuk továbbá olyan gyalogos/kerékpáros jelzőfejek alkalmazását, amelyek a hagyományos fényjelzésen túl a burkolatra vetítve is kommunikálják az aktuális jelzést a gyalogosok és kerékpárosok felé (61. ábra).

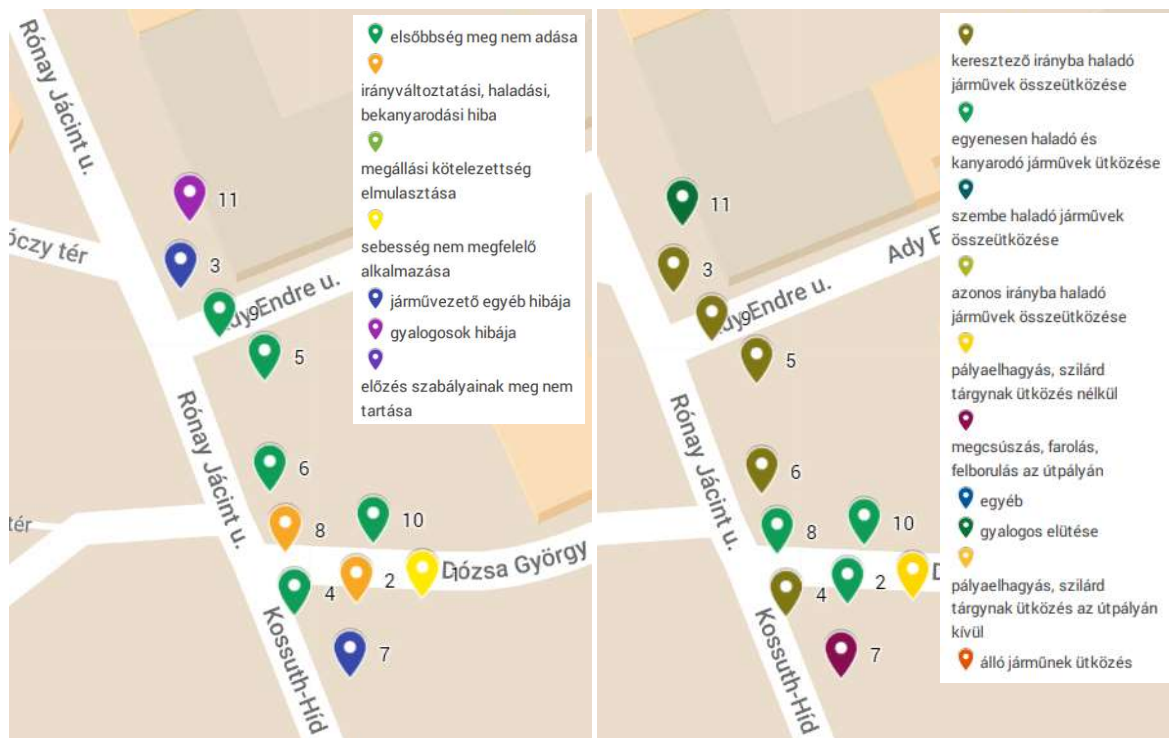
A Jereváni út-Vörössipkás u. csomópontjánál öt balesetet rögzítettek, melyek közül négy könnyű sérüléssel, és egy súlyos sérüléssel volt (62. ábra). A balesetek túlnyomó részben a vizsgálati időszak első felében történtek, de rögzítettek balesetet 2020-ban is. A balesetek többsége keresztirányból érkező járművek ütközése volt (elsőbbségadás elmulasztása), de ütöttek el a gyalogjárdán kijelölt kerékpárúton haladó kerékpárost is a főirányból lekanyarodó járművek.

A csomópontban nem eléggé hangsúlyos a főiránnyal párhuzamos kerékpárút átvezetés elsőbbsége, ezért javasoljuk az átvezetések burkolatának piros színnel történő megfestését.



62. ábra: A Jereváni út-Vörössipkás u. csomópontjában történt kerékpáros balesetek kimenetel szerint

A Rónay Jácint u.-Dózsa György rakpart, illetve Ady Endre u. csomópontokban (Kossuth híd Révfalui hídfője) környezetében 11 kerékpáros balesetet regisztráltak. A balesetek többsége könnyű sérüléssel volt, de történt három súlyos sérüléssel is. A balesetek több, mint fele a vizsgált időszak második felében történt. A Rónay Jácint u. keleti oldalán lévő, kétirányú kerékpárút a híd folytatásában lejtőben van, típusát tekintve gyalog- és kerékpárút, jelentős gyalogos forgalommal, továbbá jelentős az alárendelt, egyirányú utak forgalma is. A helyszín komplexitását tükrözik a baleseti adatok is (63. ábra). Az okokat és a balesetek természetét megvizsgálva megállapítható, hogy itt is jelentős az elsőbbség meg nem adása és a kerékpárosok főirányból lekanyarodó járművek által történő elütése, de a lejtős szakasz miatti túl nagy sebesség és a rendszeres gyalogos-kerékpáros konfliktusok is megjelennek.



63. ábra: A Rónay Jácint u.-ban történt kerékpáros balesetek a baleseti okok (bal ábra) és a balesetek természete (jobb ábra) szerint.

Az alárendelt irányból érkező gépjárművezetők figyelme megoszlik a két irányban közlekedő kerékpárosok miatt, ezért nagyobb a hibázás lehetősége is. A problémát fokozza, hogy a kerékpárosok az átlagosnál nagyobb sebességgel közlekednek és figyelniük kell a gyalogosokra is. A főiránnyal párhuzamos kerékpárút elsőbbsége nem eléggé hangsúlyos, ezért a kerékpáros átvezetés burkolatát javasoljuk pirossal megfesteni. Hosszú távon, belvárosi környezetben javasoljuk az irányhelyes kerékpáros létesítmények (pl. kerékpársáv) alkalmazását.

A Tatai úton a Házgyár útcsatlakozásánál öt kerékpáros baleset történt a vizsgált időszakban. A balesetek többnyire könnyű sérüléssel kimenetelűek voltak, de rögzítettek egy súlyos sérüléssel balesetet is. A balesetek egyenletesen oszlanak meg a vizsgálat 10 év alatt. A jellemző baleseti ok az elsőbbség meg nem adása volt: a házgyár felől érkező járművek elütötték a kétirányú kerékpárúton közlekedő kerékpárosokat (64. ábra).



64. ábra: A Tatai úton a Házgyár útcsatlakozásánál történt kerékpáros balesetek a balesetek természete szerint (barna: keresztirányból érkező járművek ütközése; piros: álló járműnek ütközés)

A csomópont 2022-ben átépült, a jelzőlámpás forgalomirányításnak köszönhetően várhatóan csökken a balesetek száma. Figyelmet érdemel ugyanakkor, hogy a kora reggeli, illetve a késő esti órákban, a sárga villogó üzemmód alatt is jelentős gépjármű- és kerékpáros forgalom bonyolódik a közeli ipari üzemek műszakváltásai miatt.

A Tihanyi Árpád út-Török István u. csomópont környezetében öt kerékpáros balesetet rögzítettek. Ezek közül négy könnyű sérüléssel és egy súlyos sérüléssel volt. A balesetek időben egyenletesen oszlanak el a vizsgálati időszakon belül. A baleseti adatok alapján megállapítható, hogy a fő probléma az elsőbbség meg nem adása, de megjelenik a főirányból lekanyarodó jármű és a kerékpárúton közlekedő kerékpáros közötti konfliktus, valamint a kerékpárúton szembe haladó kerékpárosok ütközése is (65. ábra). A csomópontnál létesítmény típus-váltás van: az észak felől érkező egyoldali, kétirányú kerékpárút a csomóponttól délre kétoldali egyirányú kerékpárútként (gyalog- és kerékpárút) folytatódik. Az Észak felől érkező kerékpárosok jelentős része nem keresztezi a Tihanyi Árpád utat, hanem szabálytalanul, az egyirányú kerékpárúton szembe halad tovább, és keresztezi a Török Ignác utcát. A gépjárművezetők nem számítanak két irányból érkező kerékpárosokra, figyelmük megoszlik, továbbá a főiránnyal párhuzamosan vezetett egyirányú kerékpárút elsőbbsége nem eléggé hangsúlyos.



65. ábra: A Tihanyi Árpád út-Török István u. csomópontjában történt kerékpáros balesetek a balesetek természete szerint

A Tihanyi Árpád út-Török István u. csomópontjában javasoljuk a kerékpáros átvezetés burkolatának pirossal történő megfestését, illetve hosszú távon, városi környezetben javasoljuk az irányhelyes kerékpáros létesítmények (pl. kerékpársáv) alkalmazását egyoldali, kétirányú létesítmények helyett. Javasoljuk továbbá a kerékpáros átvezetés környezetében a kerékpárosok észlelését korlátozó növényzet irtását.

A balesethalmozódási helyek részletes vizsgálata alapján megállapítható, hogy a problémás helyeken a fő baleseti ok az elsőbbség meg nem adása: az alárendelt úton érkező járművek nem adnak elsőbbséget az alárendelt utat keresztező egyirányú, vagy kétirányú kerékpárúton közlekedő kerékpárosoknak. Gyakran előfordul az is, hogy a főirányból lekanyarodó gépjármű elüti a főiránnyal párhuzamos kerékpárúton közlekedő kerékpárost. Az osztott pályát keresztező, jelzőlámpával szabályozott kerékpáros átvezetéseknel növeli a hibázás lehetőségét, hogy a két pályán eltér a jelzések kezdete és vége. A kétütemű átkelést a kerékpárosok jelentős része nem fogadja el, gyakran szabálytalanul, piros jelzésen keresztezik az utat.

A hálózat jövőbeli fejlesztésekor városi környezetben törekedni kell az irányhelyes kerékpáros létesítmények alkalmazására, továbbá lehetőség szerint, a forgalom nagyságát is figyelembe véve gépjárművektől elválasztott létesítmények helyett kerékpársávok, kiemelt kerékpársávok, nyitott kerékpársávok kialakítására. A meglévő, alárendelt csomóponti ágakat keresztező kerékpáros átvezetések elsőbbségének hangsúlyozása szükséges.

3.3.13. INTERMODALITÁS, KAPCSOLÓDÁS A KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSHEZ

A kerékpáros közlekedés egy komplex hálózatba való illesztéséhez figyelembe kell venni a többi közlekedési alternatívával való összekapcsolási lehetőséget is. Ezek az egyéb közúti, kötöttpályás, vízi közlekedést jelenti. Ahhoz, hogy az említett rendszereket összekapcsoljuk a kerékpáros közlekedéssel, olyan intézkedésekre, fejlesztésekre van szükség, melyek lehetővé teszik a kerékpárosok tájékozódását, kerékpárok szállítását, valamint a kerékpáros parkolást.

A B&R, illetve P&R rendszerek elősegítik az intermodális közlekedés fejlesztését. A B&R rendszer kiépítése során törekedni kell a kerékpárok kényelmes és biztonságos tárolására alkalmas helyek kialakítására. A megyében minden vasúti és buszpályaudvaron található a kerékpártámaszok, azonban minőségükben, kapacitásukban helyenként mutatkoznak hiányosságok.

A **Volánbusz** országsszerte 97 autóbussz-állomáson létesített kerékpártárolókat, amelyek összesen 3112 db bicikli biztonságos tárolására alkalmasak. A 66. ábrán a győri vasútállomáson elérhető kerékpártámaszok és Győr-Bike állomás láthatók.



66. ábra: Kerékpártámaszok és Győr-Bike állomás a győri vasútállomáson
(Fotó: infovilag.hu)

A tömegközlekedési formán belül a kötöttpályás közlekedést Győr-Moson-Sopron megyében két vasúttársaság működteti: a MÁV Zrt. és a GYSEV Zrt. A kötöttpályás közlekedési forma az utasszállítás mellett a kerékpárok szállítására is lehetőséget nyújt.

A **MÁV-START Zrt.** folyamatosan bővülő szolgáltatásokkal kíván az egyre növekvő kerékpárszállítási igényeknek eleget tenni. Hosszú távú fejlesztési programjuk célja, hogy minden vonaton biztosított

legyen a kényelmes, kiszámítható kerékpárszállítás, hiszen ezt a népszerű szolgáltatást évente több mint háromezresen veszik igénybe.



67. ábra: Kerékpárszállítás a MÁV szerelvényeken
(Fotó: www.kerekparosklub.hu)

Várhatóan a kerékpáros-igények a jövőben még inkább növekedni fognak, idényszerűen változnak, azaz a tavasztól őszi tartó szezonban magas; de munkába járáshoz télen is sokan igénybe veszik a vasúttársaság szolgáltatásait. A kiemelt turisztikai úti célok felé egyszerűbb kerékpárjegy konstrukció kidolgozása várható. További céljuk az autóbuszokon, pótlóbuszokon a kerékpárszállítás lehetőségének megteremtése.

Folyamatos a B+R parkolók, kerékpártároló kapacitások bővítése, főleg az elővárosi forgalommal érintett kis- és közepes forgalmú állomásokon, lehetőség szerint fordított U vagy A alakú támaszok biztosítása, helyének kijelölése, az állomások akadálymentesítése és a vasúti átkelők átépítései, felújításai során a gyalogos és kerékpáros áthaladás érdekében azok gyorsabbá és biztonságosabbá tétele. (Forrás: www.mavcsoport.hu/mav-start/belfoldi-utazas/kerekparszallitas)

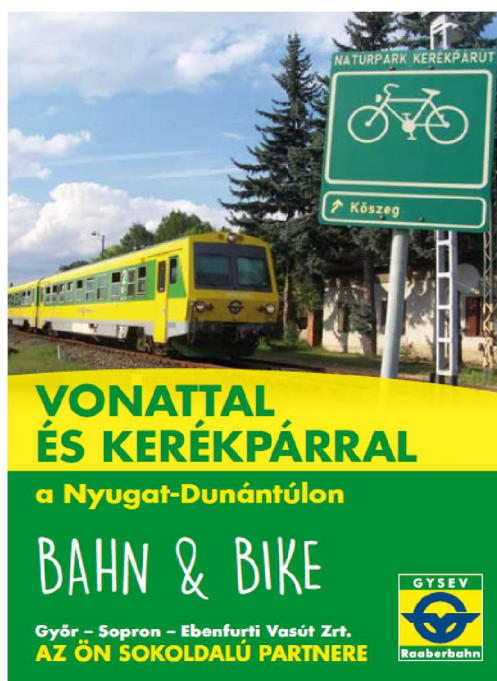
Kerékpárszállítás Magyarország turisztikai régióiba című (www.mavcsoport.hu) ábra városi részletét a 68. ábra mutatja be.



68. ábra: Kerékpárszállítási lehetőségek a megyében
(www.mavcsoport.hu)

Kerékpáros utazások a GYSEV Zrt. területén

A GYSEV Zrt. számos vasútállomásán biztosított a lehetőség a kerékpárok kényelmes és biztonságos elhelyezésére, ezáltal – kerékpár és vonat kombinálásával – egy fenntartható közlekedési forma támogatására. A társaság területén immár 39 vasútállomáson több mint 1500 kerékpár tárolható. Gy-M-S megyében a GYSEV Zrt. vasútállomásain 20-30 darab, többségében nyitott kerékpártároló található, Fertőszentmiklóson 38, Kapuváron 44 db.








69. ábra: A kerékpáros turisták számára számos túraútvonalat kínál a társaság honlapján és kiadványaiban. (Forrás: www2.gysev.hu)

3.3.14. ÉRTÉKELÉS ÉS PROBLÉMATÉRKÉP

A város kerékpáros közlekedésének értékelését a K-2 jelű problématerképen foglaltuk össze.

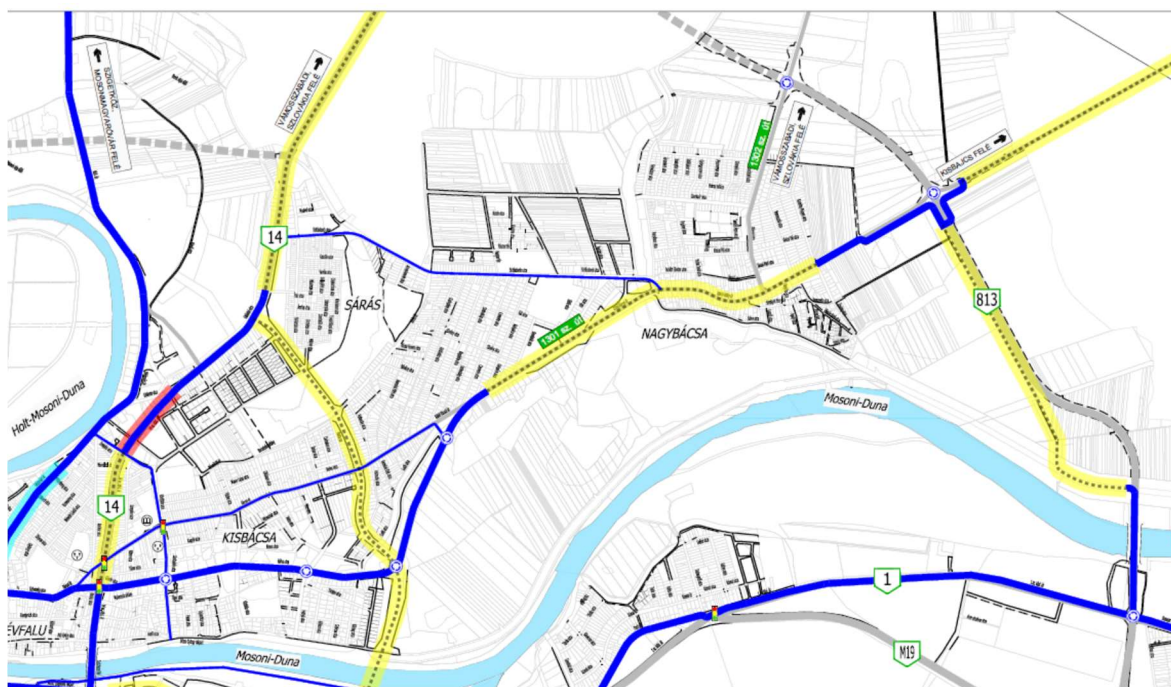
A térképen jelölésre kerültek a meglévő kerékpáros hálózati elemek, a fő forgalomvonzó létesítmények, a körforgalmú és jelzőlámpás irányítású csomópontok, a hiányzó főhálózati kapcsolatok, a forgalomnagysághoz nem illeszkedő létesítménytípusok, a rossz burkolatállapotú szakaszok és a balesethalmozódási helyek. A problématerkép kivágott részleteit a következő ábrákon mutatjuk be.

Jelmagyarázat:

	Hiányzó hálózati kapcsolat (mindkét irányban)
	Hiányzó hálózati kapcsolat (egy irányban)
	Forgalomnagysághoz nem illeszkedő létesítmény típus
	Rossz burkolat állapotú szakasz
	Baleseti halmozódási hely

Hiányzó hálózati kapcsolatok

Északi városrészek



70. ábra. Az északi városrészek hiányzó hálózati kapcsolatai

A **14. sz. főút mentén** a Bácsai úttól északi irányban hiányzik a kerékpáros kapcsolat, illetve kerülőutakon lehet eljutni a Zemplén utcától északra eső elválasztott kerékpárútra, a Galántai utca mentén. Az Írisz utcától északra Vámoszabadi és a szlovák országhatár irányába nem folytatódik a kerékpárút, jóllehet a forgalomnagyság miatt szükség lenne az elválasztásra. Sárás városrészbe és Vámoszabadi településre Nagybácsa településrészen is el lehet jutni, de az sokaknak kerülőutat jelent.

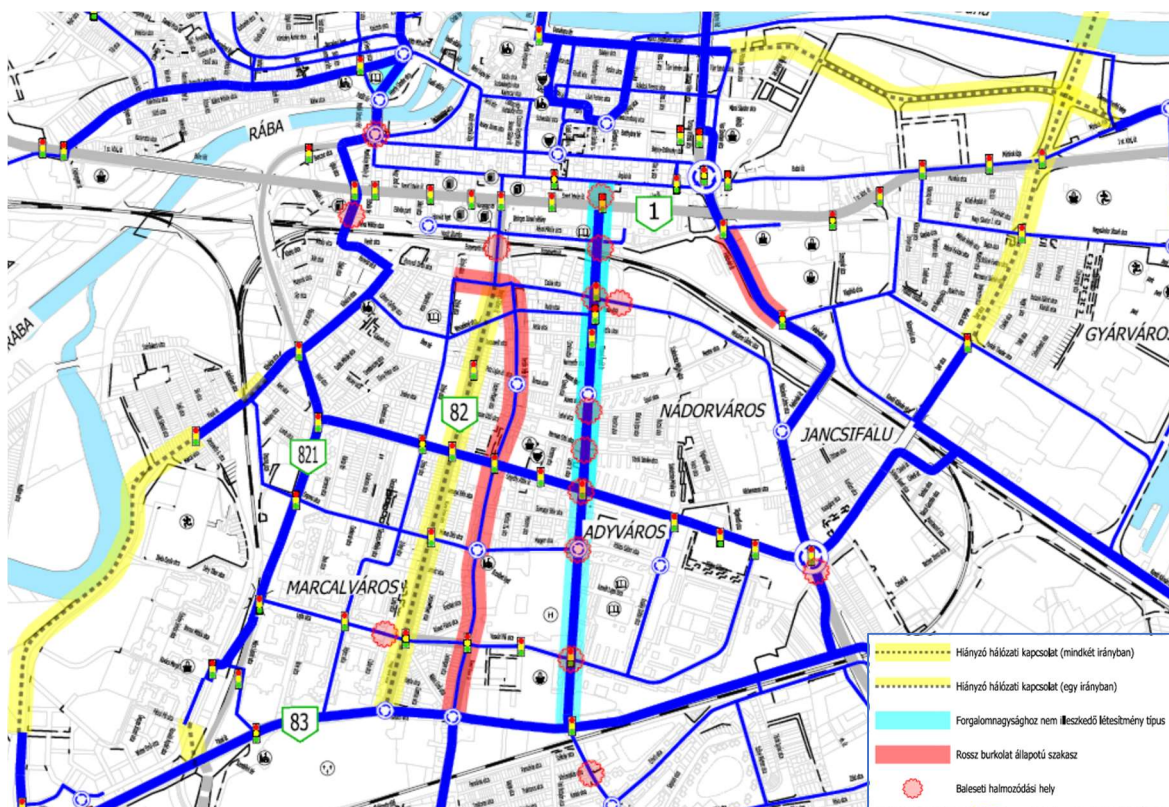
Kisbácsa településrészen keresztül az Ipar úttól északra indulva **új útszakasz** építését tervezi az önkormányzat, amely a Mosoni-Dunán egy új híd kiépítésével valósítható meg. Ezzel összekötésre kerül majd az 1. sz. és a 14. sz. főút. Ennek az új kapcsolatnak a mentén is ki fog alakulni egy kerékpáros hálózati hiány, amit szintén ábrázoltunk.

Kisbácsa és Nagybácsa városrészekben a Külső-Bácsai út és az István Király út mentén is hiányzik az elválasztott kerékpáros kapcsolat. A kerékpárút megtervezésre került Kalapács u. és a Fenyőszer u. között, a kivitelezésre a közeljövőben várhatóan sor kerül.

Mosoni-Duna mentén egy rekreációs útvonal létesítése van igény a Püspök erdő és 813-as főút között.

Kisbajcs irányában a burkolat minősége nem megfelelő kerékpározásra. A Nagy-Duna eléréséhez a szabadidős kerékpározás elősegítésére elválasztott kerékpáros létesítményre van szükség.

Központi városrészek



71. ábra. A központi városrészek hiányzó hálózati kapcsolatai

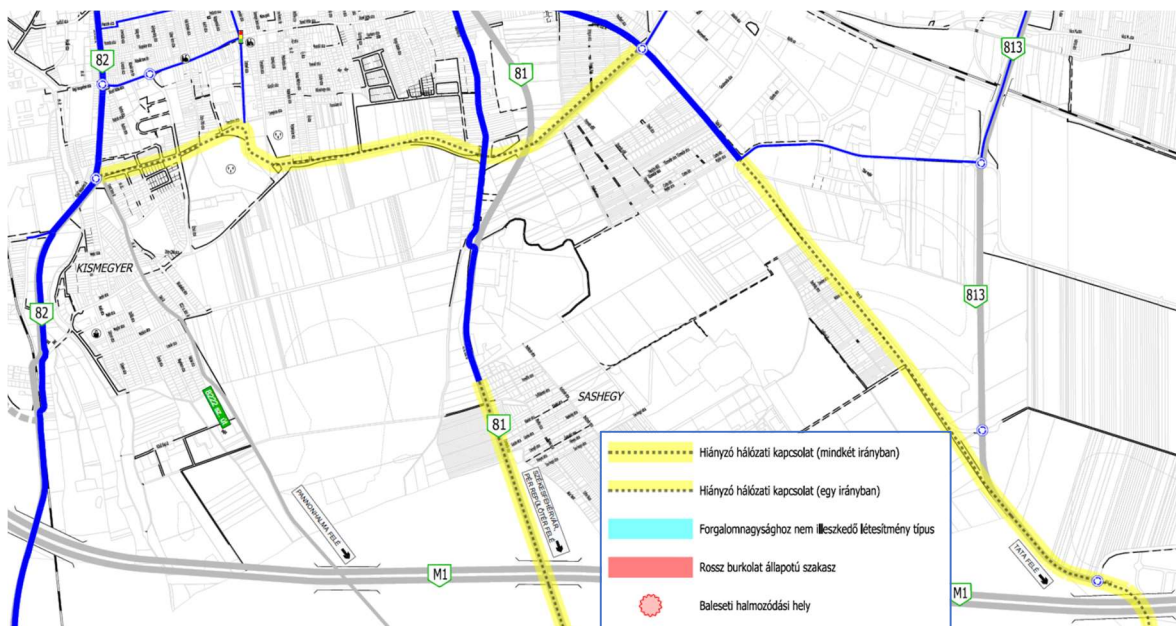
A belvárostól keletre **Ipar út mentén** (Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között) hálózati hiányosság tapasztalható. A jövőben, az új híd és az északi városrészekbe vezető új út mentén is szükség lesz kerékpáros kapcsolatra.

A Mosoni-Duna mentén a tervezett **új kulturális városnegyed** tengelyében is szükség lesz kerékpáros kapcsolatra.

A Baross hídtól délre a **Külső-Baross úton** déli irányban a **Nagy Imre úton** a 83. sz. főútig szükség van egy új kerékpáros tengelyre, mert a párhuzamos Tihanyi Árpád út túlterhelt. A kerékpárosok a Baross híd után csak jobbra haladhatnak tovább, a balra közlekedők csak kerülőutakon juthatnak úticéljukhoz. A Tihanyi aluljáró megépülésével ennek az útszakasznak a forgalmi terheltsége csökkent, megfelelő kerékpáros infrastruktúra kiépítésével közvetlen és gyors kerékpáros kapcsolatot jelentene ez az útvonal. Az átépülő Zrínyi úti kórháztömb eléréséhez is segítséget jelentene ez a kapcsolat.

A **Pápai út** Tessedik S. u. és Téglagyári u. közötti szakaszán kapcsolati hiány jelentkezik, az úttesten való közlekedés rendkívül balesetveszélyes.

Déli városrészek

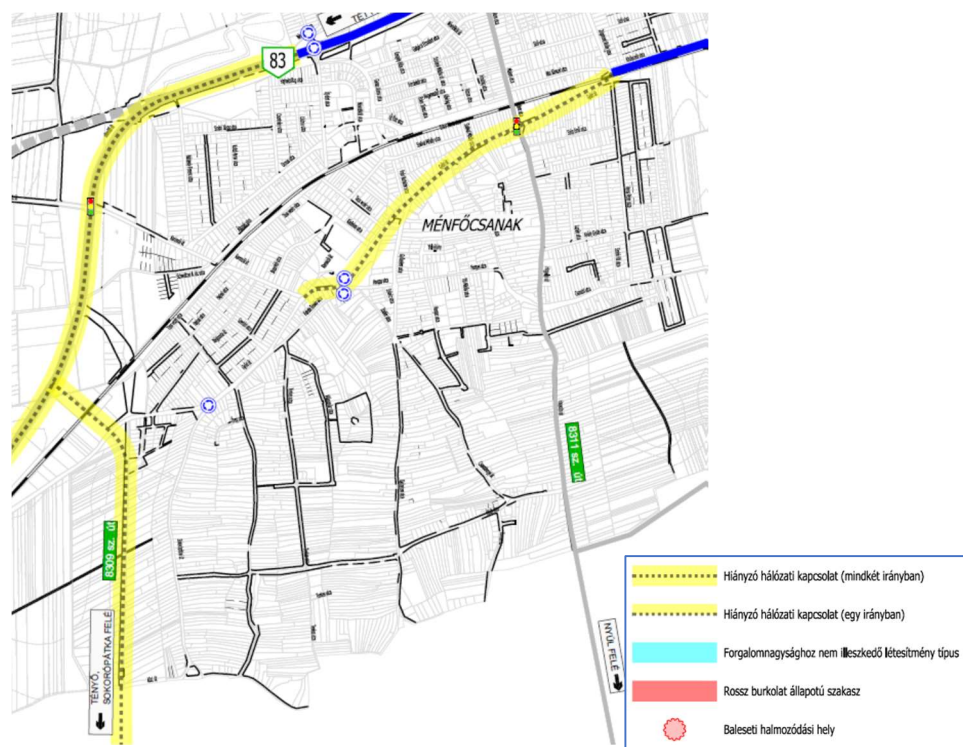


72. ábra. Az déli városrészek hiányzó hálózati kapcsolatai

Szabadhegy városrészben a **József Attila út** a kelet-nyugati fő tengely. Egyes szakaszain kapcsolati hiány, illetve a nem megfelelő infrastruktúra típus nem kedvez a kerékpározásnak.

A **81. sz. főút mentén** a Sashegyi Hulladékudvartól délre Pér irányába, illetve a **Tatai úton** délre Bőny irányába külterületi kapcsolati hiány jelentkezik.

Ménfőcsanak hiányzó kerékpáros kapcsolatai a 83. sz. főút mentén és Tényő, Sokorópátka felé hiányzik kerékpározható létesítmény, illetve a központban a Győri úton a Koroncói útig.



73. ábra. Ménfőcsanak hiányzó kerékpáros kapcsolatai

A forgalomnagysághoz nem illeszkedő létesítménytípusok

Ebben a tekintetben a Tihanyi Árpád út kétirányú kerékpárútja van főhálózati kapcsolati problémaként feltüntetve. A probléma indoklását a 3.5.1. fejezetben elvégeztük a többi létesítménytípust illetően is, amelyek nem a főhálózatot, hanem a mellékúthálózatot érintik.

Rossz burkolatállapotú szakaszok

Rossz burkolatállapotú kiterjedtebb szakaszokat a Galántai úton, a Bartók Béla úton és a Fehérvári úton jelöltünk. Ezekon kívül lokálisan előfordulnak burkolathibák, amelyek részletezésére nem térünk ki.



74. ábra: Rossz útburkolat a Fehérvári úton az Obi áruház közelében

Balesethalmozódási helyeket a 3.3.8. Kerékpáros baleseti elemzés fejezetben már ismertettük.

3.4. KÖTÖTTGYŰJTÉSŰ KÖZÖSSÉGI KERÉKPÁRKÖLCSÖNZŐ RENDSZER: GYŐRBIKE

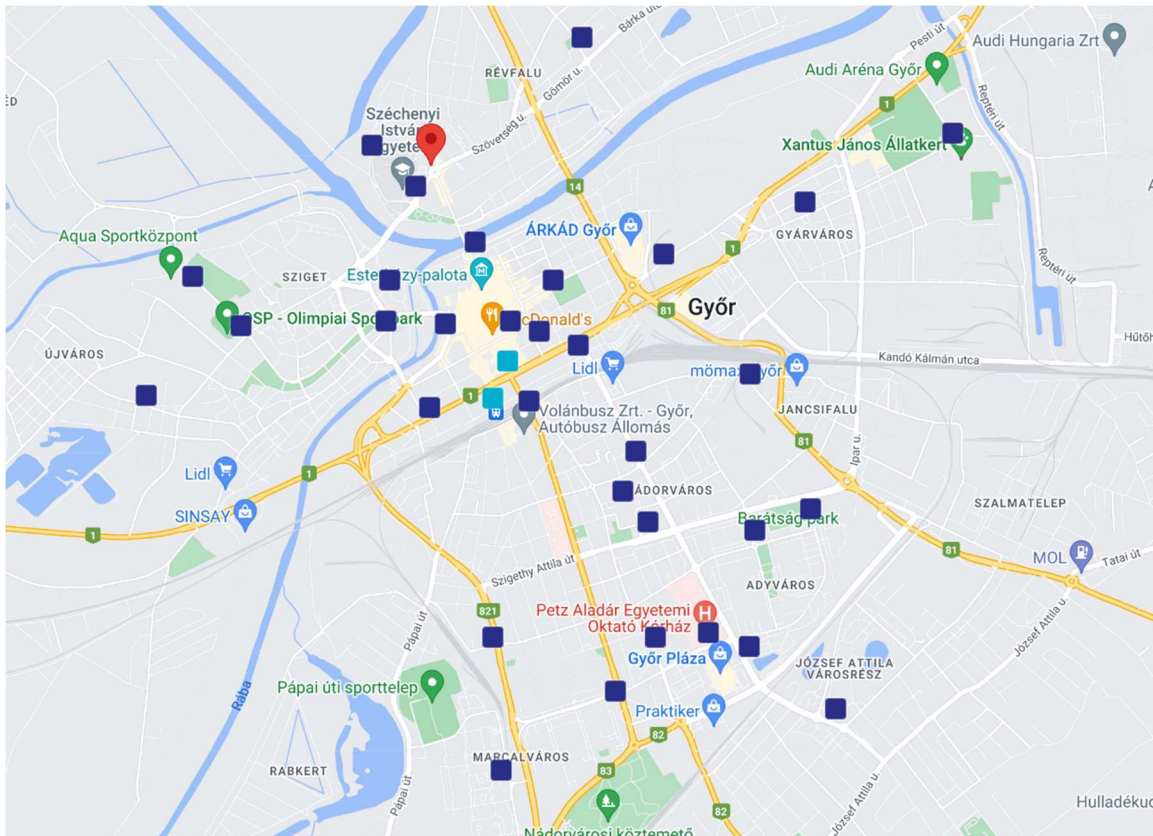
A győri **kötöttgyűjtésű kerékpárkölcsonzó rendszer** az NYDOP 3.2.1. sz. „Közösségi közlekedésfejlesztési” projekt keretében valósította meg az önkormányzat, melyet 2015 szeptemberében adtak át a nagyközönség számára. A rendszer 23 állomással, 256 dokkolóval és 180 városi kerékpárral indult. A **GyőrBike** rendszer célja a munkába járás során új közlekedési alternatíva biztosítása a városlakók és az agglomeráció számára, valamint rugalmas közlekedési eszközök biztosítása a városba érkező turisták számára. Az elmúlt évek során a rendszert folyamatosan fejlesztették, jelenleg **35 állomással** és **elektromos kerékpárokkal** és dokkolókkal kiegészülve üzemel a rendszer. Működtetését 2020-tól az önkormányzati tulajdonú Győr Projekt Kft. végzi.



75. ábra: GyőrBike állomás a Széchenyi István Egyetemenél (Fotó: saját)

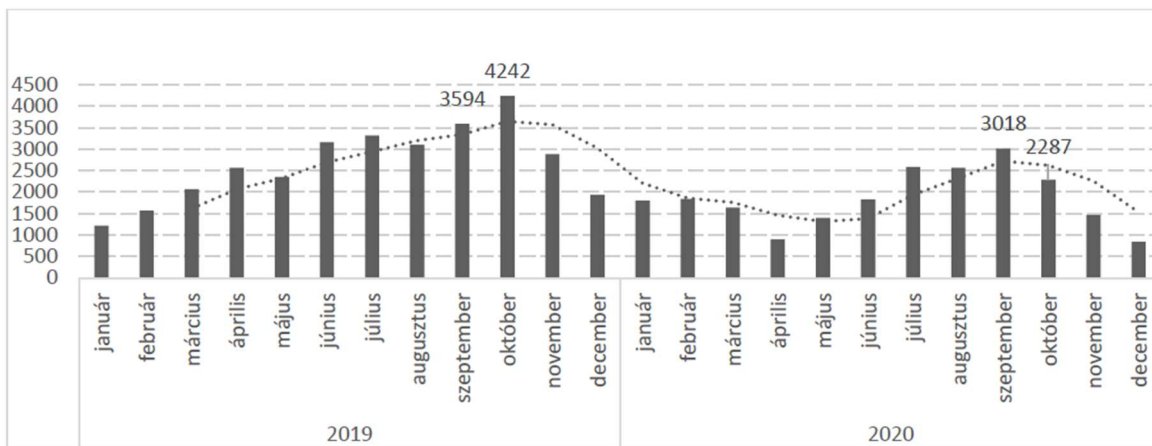
A felhasználási igények figyelembevételével kialakított bérlet- és jegytípusok 14 éves kor fölött bárki számára biztosítják a könnyű és gyors közlekedési lehetőséget a városon belül. Az alkalmi felhasználók napi néhány száz vagy heti 1-2 ezer forintért vehetik igénybe a bicikliket, amelyek használata az első félórán ingyenes. 2017-ben négy városrészben bővült a dokkolók száma, az Olimpiai Sportparknál, az adyvárosi tónál, az Újvárosi Művelődési Háznál és a Mobilis Interaktív Kiállítási Központnál, majd rá két évre a Vásárcsarnoknál. A GyőrBike-rendszer bővítésének keretében elektromos kerékpárok is megjelentek néhány állomáson (76. ábra).

A rendszer állapota jónak mondható, a kezdeti induló 23 állomás 35-re, a 180 kölcsönözhető kerékpár pedig 235-re nőtt és a flotta kiegészült 14 db elektromos kerékpárral is. Az új állomások telepítése a sűrű belvárosi rendszert bővítette a külső városrészek irányába, például így kapcsolódott be a rendszerbe Ménfőcsanak is egy állomással. A rendszer használata azonban nem optimális (77. ábra), a benne rejlő közlekedési potenciál nincsen teljes mértékben kihasználva. Többen nem használják, mert a célpont közelében nincs lerakó állomás. (Forrás: Győr Megyei Jogú Város Egészségképe 2021)



76. ábra: GyőrBike közösségi kerékpárkölszönző rendszer, forrás: gyorbike.hu

A ki- és berakás is nehézkes, ez megnöveli a menetidőt is, ami saját kerékpárral sokkal kevesebb. Az állomások bővítése mellett egyszerűsíteni kellene a használatát is. Amint azt felhasználói statisztikák mutatják: a napi felhasználás meglepően alacsony, az aktív felhasználók száma elenyészőnek mondható. A felhasználói szám a járvány időszakában tovább feleződött. Ez érthető, hiszen a leggyakrabban használt állomások listájából kitűnik, hogy a felhasználók többsége egyetemista (2020-ban az egyetemi oktatás is online módon zajlott), vagy az agglomerációból érkező a helyi közlekedést oldja meg a rendszer segítségével. (Forrás: Győr Megyei Jogú Város Egészségképe 2021)



77. ábra: GyőrBike rendszerben történő kölcsönzések száma havi bontásban 2019-2020-ban (db) Forrás: GyőrBike rendszer felhasználói adatbázis alapján szerkesztette: Tóth P.

3.5. SZERVEZETI-MŰKÖDÉSI HÁTTÉR

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzat Polgármesteri Hivatala szervezeti egységei által biztosítja a kerékpáros közlekedés fejlesztési beruházások tervezését, kivitelezését és a kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó szakmai és szemléletformáló tevékenységek, kampányok megvalósítását. A kerékpáros közlekedésfejlesztési beruházások megvalósításához, az önkormányzat éves költségvetésében biztosít forrást.

A megépült kerékpárutak üzemeltetési feladatait Győr közigazgatási területén belül Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezete látja el. Az ehhez szükséges forrásokat az önkormányzat szintén az éves költségvetésében biztosítja.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a szemléletformáló tevékenységek, kampányok megvalósítását a helyi önkormányzat fenntartásában, üzemeltetésében lévő oktatási-nevelési intézmények (óvodák [12 db], általános iskolák [38 db], középiskolák [30 db], felsőoktatási intézmény [Széchenyi István Egyetem]) bevonásával és a kerékpáros civil szervezetek (Magyar Kerékpárosklub, KERET Szabadidős Egyesület, Fapuma Egyesület) és a Rendőrség aktív közreműködésével valósítja meg.

A fejezetben a fenti szervezetek működésének, tevékenységeinek releváns részei kerülnek bemutatásra.

3.5.6. GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZAT POLGÁRMESTERI HIVATALA

A Polgármesteri Hivatal tevékenysége és általános (a kerékpáros infrastruktúra szervezeti-működési háttére szempontjából releváns) feladatai¹:

A Polgármesteri Hivatal általános feladataként Győr Megyei Jogú Város Közgyűlésének tevékenységével kapcsolatban

- a) előkészíti az önkormányzati rendelettervezetet és az egyéb előterjesztést, biztosítja azok törvényességét és gondoskodik annak végrehajtásáról,
- a) összehangolja és közreműködik az Önkormányzat intézménye feladatának tervezésében, beszámoltatásában, és ellenőrzi az intézményi gazdálkodást,
- b) előkészíti, és bonyolítja a beruházási, felújítási feladatokat, és segíti az intézmények ez irányú munkáját,
- c) gondoskodik az önkormányzati és a hivatali közbeszerzés során a közpénzek ésszerű és hatékony felhasználásáról és nyilvános ellenőrizhetőségének biztosításáról, egyben segíti az intézmények ez irányú munkáját, valamint

¹ GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA KÖZGYŰLÉSÉNEK 30/2012. (XII. 19.) ÖNKORMÁNYZATI RENDELETE GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK SZERVEZETI ÉS MŰKÖDÉSI SZABÁLYZATÁRÓL

- d) ellátja az Önkormányzat és a Polgármesteri Hivatal ingatlanvagyonával, vagyoni érdekeltiségével és egyéb vagyonával összefüggő gazdasági, pénzügyi és jogi feladatot, továbbá

A Polgármesteri Hivatal működésének és tevékenységének pénzügyi alapját - beleértve az engedélyezett létszámot - Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése által elfogadott éves költségvetési rendelet tartalmazza.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Szervezeti és Működési Szabályzata alapján a Polgármesteri Hivatal hat főosztállyal működik, melyek közül **elsősorban a Településfejlesztési és Városstratégiai Főosztály foglalkozik a kerékpáros közlekedésfejlesztési ügyekkel.** A Főosztály a kerékpáros közlekedésfejlesztések megvalósítása során az alábbi feladatokat valósítja meg, illetve az alábbi feladatok megvalósításába vonja be a társosztályokat:

Gazdálkodási Főosztály

Pénzügyi Osztály:

- Kerékpáros közlekedésfejlesztési beruházások könyvelése.

Vagyongazdálkodási Osztály

- Kerékpáros közlekedésfejlesztési beruházások megvalósításához szükséges területszerzések lebonyolítása.

Humánszolgáltatási Főosztály

Intézményfenntartói Osztály

- Kerékpáros szemléletformáló kampányokban, oktatási programokban való aktív közreműködés

Sport Osztály

- Kerékpáros sportrendezvényekben való aktív közreműködés

Településfejlesztési és Városstratégiai Főosztály:

Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály

- Kerékpáros közlekedésfejlesztési beruházások megvalósításához szükséges tervek tervezetése. Útépítési beruházásokhoz kapcsolódó kerékpáros közlekedésfejlesztések tervezése, kivitelezése.

Stratégiai és Pályázati Csoport

- Kerékpáros közlekedés- és szolgáltatásfejlesztési és pályázati projektek, szemléletformáló kampányok megvalósítása.

Főépítész Osztály

- Kerékpáros infrastruktúrafejlesztések rendezési tervekbe való illeszkedésének biztosítása.

Polgármesteri Kabinet: Kommunikációs, Szervezési és Marketing Osztály

- A turisztikai célú kerékpáros közlekedés népszerűsítése, programok szervezése, kerékpáros kiadványok készíttetése.

Az érintett osztályok feladatainak részletes bemutatása az SZMSZ alapján

E. A Településfejlesztési és Városstratégiai Főosztály

1. felelős a főosztály feladatkörébe tartozó ügyek gyors, szakszerű és törvényes ellátásáért, a főosztályon belüli hatékony és célszerű munkamegosztásért, valamint az eredményes munkáért,
2. ellátja a Főépítési Osztály, valamint a Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály tevékenységének összehangolását, irányítását, felügyeletét, ellenőrzését, a főosztály alá rendelt osztályok közötti, valamint a főosztály alá rendelt osztályok és az Önkormányzat, továbbá a Hivatal vezetése közötti információ áramlás biztosítását,
3. koordinálja a főosztály feladatkörébe tartozó ügyekben az előterjesztések, beszámolók, tájékoztatók határidőben történő elkészítését,
4. javaslatot tesz a közgyűlési, bizottsági, polgármesteri és jegyzői előterjesztések, önkormányzati rendeletek, belső szabályzatok megalkotásának vagy esetleges módosításának előkészítésére,
5. biztosítja a főosztály feladatkörét érintő jogszabályok, közgyűlési, bizottsági és polgármesteri határozatok előkészítését, valamint ezek végrehajtását,
6. javaslatot tesz a hozzá tartozó osztályok, illetve többi főosztály egyes munkafolyamatainak észszerűsítésére, az adminisztratív terhek csökkentésére,
7. ellátja azokat a hatáskörébe tartozó feladatokat, amelyek a hozzá tartozó osztályok részére nem kerültek átadásra, illetve amelyeket a hozzá tartozó osztályoktól a főosztályvezető esetileg magához von,
8. gyakorolja a GYŐR-SZOL Győri Közszolgáltató és Vagyongazdálkodó Zrt., a Győr Projekt Kft., a GYHG Nonprofit Kft. és a Győri Térségfejlesztési és Projektmenedzsment Kft. vezetője tekintetében a Kiadmányozási Szabályzat szerinti munkáltatói jogokat,
9. a polgármester felhívása alapján közreműködik Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezete vonatkozásában az irányítási jogkör gyakorlásában,
10. segíti a város fejlődéséhez szükséges külső források feltárását, a feltárt forrásoknak a hatékonyság és takarékoság szempontjai szerinti felhasználását,
11. közreműködik a főosztály feladatköréhez kapcsolódó közbeszerzési eljárásokban,
12. ellátja a főosztály feladatkörébe tartozó beruházásokhoz kapcsolódó statisztikai adatszolgáltatásokat negyedéves és éves szinten,
13. ellátja az önkormányzati intézmények beruházás-statisztikai jelentéseinek összegzését és KSH részére történő továbbítását,
14. gondoskodik a főosztály feladatkörébe tartozó beruházások végrehajtásával összefüggő pénzügyi, számviteli feladatok ellátásáról,
15. ellátja a települési önkormányzat tulajdonában álló közterület filmforgatási célú használatához kapcsolódó feladatokat,

16. az önkormányzati tulajdonú ingatlanokra hosszú távú hasznosítási javaslatokat dolgoz ki vagy azokat felülvizsgálja. Szakvéleményt ad az önkormányzati tulajdonú ingatlanok értékesítésével kapcsolatosan,
17. a kölcsönös informáltság és a hatékony munkavégzés, valamint a különböző szerveknél kezelt nyilvántartások egyezősége, aktualizáltsága érdekében folyamatosan kapcsolatot tart és konzultál a Közgyűlés irányítása alá tartozó, de a szakmai tevékenység jellege szerint a főosztályhoz kapcsolódó intézmények, gazdasági társaságok szakembereivel, illetve egyéb szervezetekkel, valamint a Hivatal szervezeti egységeivel a főosztály feladat- és hatáskörébe tartozó ügyekben, valamint
18. ellát valamennyi olyan feladatot, amelyet jogszabály, szabályzat, polgármesteri vagy jegyzői utasítás az osztály hatáskörébe utal.

E.1. A Főépítési Osztály

1. közreműködik a város éves és középtávú településfejlesztési tervei elkészítésénél,
2. részt vesz a területfejlesztési célkitűzés megteremtésében,
3. előkészíti a településfejlesztési koncepciót, integrált településfejlesztési stratégiát,
4. városfejlesztési-stratégiai javaslatokkal él az Önkormányzat közigazgatási területén belüli, illetve a városfejlődés szempontjából lényeges, azt övező területekre nézve, kidolgozza a belterületbe vonások, valamint az újonnan beépítésre szánt és jelentős mértékben átépítésre kerülő területek kezelésének ütemezését és stratégiáját,
5. közreműködik az önkormányzati beruházási döntések és a városfejlesztési beruházások előkészítésében,
6. közreműködik az országos, regionális és megyei területfejlesztési koncepció és program kialakításában,
7. gondoskodik a településrendezési eszközök elkészítéséről, módosításáról, azok jóváhagyásáról,
8. kidolgozza a település épített és természeti környezetének használatával és alakításával összefüggő önkormányzati rendeleteket,
9. elkészítetteti, egyezteteti - a Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály, a Vagyongazdálkodási Főosztály és a Gazdálkodási Főosztály szakmai közreműködésével - a közterület kialakítási tervet (a továbbiakban: KKT), valamint a KKT-nak megfelelően kidolgozza a településrendezési előszerződéseket és szerződéseket és előterjeszti vezetői döntésre,
10. közreműködik az épített környezet helyi védelmében, a helyi építészeti értékek, a településképvédelmében,
11. megvizsgálja a településrendezési eszközök módosítására irányuló kérelmeket, szakmai megalapozottság esetén javaslatot tesz a döntéshozó felé a rendezési terv módosítására,
12. településrendezési eszköz módosítását megtervezi, illetve megtervezteti,
13. a jóváhagyott településrendezési eszközökről nyilvántartást vezet, gondoskodik e tervek karbantartásáról, felülvizsgálatáról,

14. városrendezési, városépítészeti tervpályázatokat kezdeményez, lefolytatja a tervpályázatokat,
15. a településrendezési feladatok megvalósulását biztosító sajátos jogintézmények kapcsán eljár,
16. helyi településrendezési előírások tartalmáról felvilágosítást ad és szakmai konzultációt biztosít,
17. részt vesz a térségi, regionális rendezési tervek véleményezésében,
18. koordinálja a területi-, és települési információs rendszerek (térinformatikai rendszer) kialakítását és működtetését,
19. a külső és belső város-, és ingatlanfejlesztési igényeket szakmai véleményével segíti és koordinálja,
20. véleményezi a külföldiek ingatlanvásárlását,
21. koordinálja az osztály feladatkörébe tartozó közérdekű kötelezettség-vállalások szervezését,
22. gondoskodik a települési és építészeti értékek feltárásáról,
23. előkészíti az örökségvédelemmel, illetve a helyi építészeti örökség védelmével kapcsolatos önkormányzati döntéseket, közreműködik az ezzel kapcsolatos szakmai feladatokban,
24. közreműködik a Tervtanács működtetésében,
25. gondoskodik a Városstratégiai Bizottság titkári teendőinek ellátásáról,
26. döntésre előkészíti a védett értékek és a műemléki jelentőségű területeken lévő ingatlan felújításához, karbantartásához nyújtható önkormányzati támogatást, gondoskodik a döntések végrehajtásáról,
27. közreműködik a polgármester településképi véleményezési, településképi bejelentési, településképi kötelezési eljárásában és településképi szakmai konzultáció során, kiadja a polgármester hatáskörébe tartozó hatósági bizonyítványt, valamint
28. ellát valamennyi olyan feladatot, amelyet jogszabály, szabályzat, polgármesteri vagy jegyzői utasítás az osztály hatáskörébe utal.
29. intézi a jegyzői hatáskörbe tartozó, a településrendezési követelményekkel és a helyi építési szabályzattal kapcsolatos szakhatósági feladatot.

E.2. A Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály

1. közreműködik az osztály feladatköréhez kapcsolódó közbeszerzési eljárásokban,
2. elkészítetteti az osztály feladatkörébe tartozó, önkormányzati beruházásokhoz szükséges tanulmányokat, engedélyezési és kiviteli terveket,
3. véleményezési joggal részt vesz a településrendezési szerződések megkötésének folyamatában, a településrendezési szerződések jóváhagyásában, mint szakmai jóváhagyó vesz részt,
4. szakmai véleményének kialakításával közreműködik a közterület kialakítási tervek kidolgozásában,
5. koordinálja az osztály feladatkörébe tartozó közérdekű kötelezettség-vállalások szervezését,

6. előkészíti a parkolással, fizető parkolóhelyekkel, behajtási renddel kapcsolatos döntéseket, valamint
7. ellát minden olyan feladatot, amelyet jogszabály, szabályzat, polgármesteri vagy jegyzői utasítás az osztály hatáskörébe utal.

E.2.1. A Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály Infrastruktúra-fejlesztési Csoport

1. előkészíti és szervezi az önkormányzati infrastruktúra-fejlesztési, mélyépítési beruházásokat,
2. a költségvetésben jóváhagyott infrastruktúra-fejlesztési, mélyépítési beruházások és felújítások megvalósítása érdekében előkészíti a jogszabályban foglalt feladatok végrehajtását,
3. közreműködik az út- és közműfejlesztésekben,
4. koordinálja az utak, hidak fenntartásával, fejlesztésével kapcsolatos éves és középtávú tervek elkészítését és megvalósítását,
5. véleményezési joggal részt vesz a nem önkormányzati beruházásokhoz kapcsolódó, a csoport feladatkörébe tartozó, közterületet érintő munkák összehangolásában,
6. részt vesz a közlekedési beruházási munkák előkészítésében,
7. az Európai Unió által támogatott, a csoport feladatkörét érintő beruházások keretében szorosan együttműködik a Stratégiai és Pályázati Csoporttal, szükség esetén a projekt Közreműködő Szervezetével,
8. a csoport feladatkörét érintő, gazdasági döntésekkel kapcsolatos gazdasági, gazdaságossági elemzések elkészíti,
9. végrehajtja a város közösségi közlekedését (autóbusz-közlekedés, vasúti közlekedés, vízi közlekedés), közúti közlekedést és kerékpáros közlekedését érintő beruházási jellegű döntéseket,
10. előkészíti a város közösségi közlekedését (pl. autóbusz-közlekedés, vasúti közlekedés, GyőrBike, vízi közlekedés), közúti közlekedését és kerékpáros közlekedését érintő döntéseket,
11. végrehajtja a város közösségi közlekedését (pl. autóbusz-közlekedés, vasúti közlekedés, GyőrBike, vízi közlekedés), közúti közlekedését és kerékpáros közlekedését érintő stratégiai jellegű döntéseket,
12. figyelemmel kíséri a helyi közösségi közlekedés személyszállítási igényeinek változásait, azokat egyezteti a közösségi közlekedési közszolgáltatóval,
13. összehangolja a közösségi közlekedési közszolgáltató menetrendjeit a lakosság érdekeivel,
14. karbantartja a helyi közösségi közlekedési feladatok ellátásáról szóló közszolgáltatási szerződést, valamint
15. részt vesz a csoport feladat- és hatáskörébe tartozó pályázatok szakmai előkészítésében.

E.2.3. A Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály Stratégiai és Pályázati Csoport

1. közreműködik a város éves és középtávú településfejlesztési tervei elkészítésénél,
2. részt vesz a területfejlesztési célkitűzés megteremtésében,
3. részt vesz a jelentős önkormányzati beruházások, döntések, illetve az azokhoz kapcsolódó tervpályázatok előkészítésében,
4. kapcsolatot tart a feladatköréhez tartozó területen működő külső szervezetekkel, intézményekkel, gazdasági társaságokkal stb.,
5. közreműködik az önkormányzati beruházási döntések és a városfejlesztési beruházások előkészítésében,
6. közreműködik az országos, regionális és megyei területfejlesztési koncepció és program kialakításában,
7. részt vesz a város területét érintő fejlesztési stratégiák, koncepciók és tervek kidolgozásában, vezeti azok nyilvántartását,
8. figyelemmel kíséri a hazai és az EU-s fejlesztési programokat, pályázati lehetőségeket, ennek érdekében a stratégiai területek fejlesztésével kapcsolatos pályázati anyagok, tervek előkészítését koordinálja, gondoskodik a pályázatok benyújtásáról, illetve arra megbízást ad,
9. az Önkormányzat és a Hivatal benyújtott pályázatait és azok státuszát nyilvántartja,
10. együttműködik a területfejlesztés országos, megyei és regionális stratégiai és területfejlesztési szervezeteivel,
11. ellátja a Polgármesteri Hivatalon belül az Osztály által kezelt pályázatok kapcsán a menedzsment feladatokat, valamint
12. ellátja a Nemzetgazdasági Minisztérium és Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata között a 2014-2020 közötti időszak Terület- és Településfejlesztési Operatív Programja 6. Fenntartható városfejlesztés prioritásának végrehajtási feladatairól szóló megállapodás program végrehajtási (programmenedzsment) feladatait.

D/2.1.2. A Kommunikációs, Szervezési és Marketing Osztály Titkársági Csoport

1. ellátja a polgármester, az alpolgármesterek, a polgármester tevékenységét segítő önkormányzati főtanácsadó, önkormányzati tanácsadó, polgármesteri biztos, tanácsadó testület munkájának segítségével, adminisztrációs, ügyviteli feladatainak ellátásával kapcsolatos feladatokat,
2. ellátja a polgármester, az alpolgármesterek, a polgármester tevékenységét segítő önkormányzati főtanácsadó, önkormányzati tanácsadó, polgármesteri biztos, tanácsadó testület programjainak szervezésével, koordinálásával, a programokon való részvétellel kapcsolatos feladatokat,
3. kezeli Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezetének és a Városrendészet Győr, valamint Mezőöri és Parkőri Szolgálat Győr vezetőjének a személyi anyagát, gondoskodik azok folyamatos vezetéséről, e szervezetek vonatkozásában is közreműködik a polgármester munkáltatói jogkörébe tartozó feladatok ellátásában,
4. közreműködik a közgyűlések és díszközgyűlések előkészítésében és lebonyolításában,

5. intézi a „Köszönet” díj adományozásával kapcsolatos ügyviteli feladatokat és előkészíti a díj adományozására vonatkozó döntést,
6. közreműködik az önkormányzati elismerések és kitüntetések adományozásának előkészítésében és átadásuk lebonyolításában,
7. ellátja a polgármesteri biztosok, az önkormányzati főtanácsadók, valamint önkormányzati tanácsadók vagyonyilatkozat-tételi eljárásával kapcsolatos feladatokat, és kezeli személyes adataikra vonatkozó nyilvántartást, valamint
8. ellátja a polgármesteri keret adminisztrációját, így különösen a megállapodás előkészítését.

3.5.7. GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÚTKEZELŐ SZERVEZETÉNEK TEVÉKENYSÉGE ÉS ÁLTALÁNOS FELADATAI

- Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezete végzi a győri kezelésben lévő főútvonalak, valamint a tömegközlekedés által igénybevett, összességében mintegy 374 km hosszúságú közúthálózat és az ahhoz kapcsolódó kerékpárutak, hidak, aluljárók és egyéb műtárgyak üzemeltetési feladatait.
- A kezelt úthálózaton ellenőrzi a folyamatban lévő építési tevékenységeket, ezen belül a munkák szabályszerűségét és határidőre történő befejezését.
- Ellátja az intézményre bízott fő-és tömegközlekedési útvonalak üzemeltetési feladatait. Ezen belül gondoskodik az útüzemeltetési szempontok érvényesítéséről a területét érintő (útépítéssel járó) munkák vonatkozásában.
- Az üzemeltetésre átvett útvonalakon folyamatosan gondoskodik az útfenntartási feladatok (például: vízelvezetési kérdések megoldása, árok-padkarendezési feladatok, hézagkiöntési munkák, kőburkolat javítási munkák, stb.) megrendeléséről, a kiviteli munkák műszaki ellenőrzéséről.
- Útüzemeltetési tapasztalatai alapján rövid és hosszú távú tervet készít a kezelt létesítmények jó állapotban tartása érdekében.
- Ellátja az üzemeltetett fő-és tömegközlekedési útvonalakon a burkolati hibákból adódó kárigények kivizsgálását.
- Ellenőrzi a fő-és tömegközlekedési útvonalakon végzett kaszálási, gyomirtási, KRESZ-gallyazási és fakivágási munkákat.
- Megtervezi a városon áthaladó túlsúlyos járművek haladási útvonalát.
- Ellenőrzi az útvonalakon haladó túlsúlyos vagy túlméretes járművek engedélyét, és szükség esetén intézkedünk a bírságolás ügyében.
- Intézkedik az engedély nélküli bontások megszüntetése, valamint a szabálysértés megbírságolása érdekében.
- Pályáztat az útfelújítási, útkorszerűsítési munkák lebonyolítására.
- Ellátja a Polgármesteri Hivatal tulajdonát képező közúti és a gyalogoshidak ellenőrzését, karbantartását.
- Elvégzi a Közúti Hídszabályzat által előírt negyedéves hídvizsgálatokat. A feltárt hibák megszüntetése érdekében intézkedik, illetve előkészíti a rekonstrukciós munkákat.
- Gondoskodik a hidakon, felüljárókon észlelt meghibásodások megszüntetési munkáinak ellenőrzéséről, a munkák műszaki ellenőrzéséről.
- Javaslatot tesz a rövid, közép és hosszú távú hídfelújítási programokra.
- Ellátja az aluljárók lépcsők, illetve támfalak, valamint magasságkorlátozó kapuk üzemeltetői és fenntartói feladatait.
- A megépült kerékpárutak, kerékpáros létesítmények fenntartási és üzemeltetési feladatait Győr közigazgatási területén belül Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezete látja el, az az ehhez szükséges forrásokat az önkormányzat éves költségvetésében biztosítja.

3.5.8. KERÉKPÁROS SZAKMAI ÉS CIVIL SZERVEZETEKEL VALÓ EGYÜTTMŰKÖDÉSEK BEMUTATÁSA

Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala kapcsolatot tart a kerékpáros civil szervezetekkel, a kerékpáros közlekedésfejlesztések és szemléletformáló programok, akciók tervezésénél figyelembe veszi azok javaslatait.

Magyar Kerékpárosklub

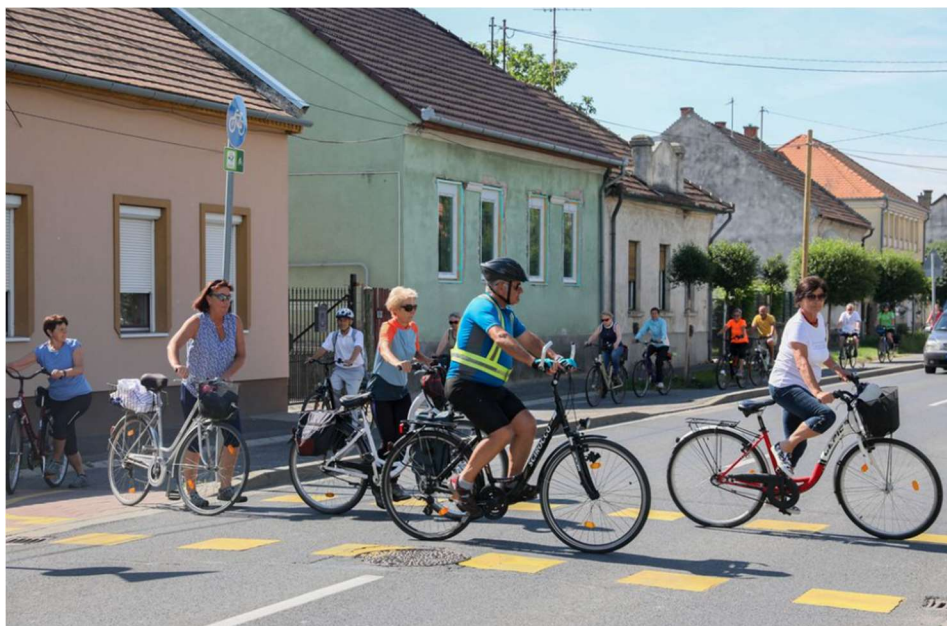
- Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala a Magyar Kerékpárosklub aktív bevonásával és szakmai javaslatainak figyelembevételével készítette a 2009-es Győri Kerékpáros Közlekedésfejlesztési Konceptiót.
- Győr MJV a kezdetektől minden évben részt vesz és támogatja a BAM kampányt.

Magyar Kerékpárosklub Győr Területi szervezet

- Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala a Magyar Kerékpárosklub győri tagjainak aktív bevonásával és szakmai javaslatainak figyelembevételével készítette a 2009-es és 2016-os Győri Kerékpáros Közlekedésfejlesztési Konceptiót, valamint az azt követő kerékpáros építési beruházásokat (2010-2021 között).
- Győr MJV a kezdetektől minden évben részt vesz és támogatja a BAM kampányt.

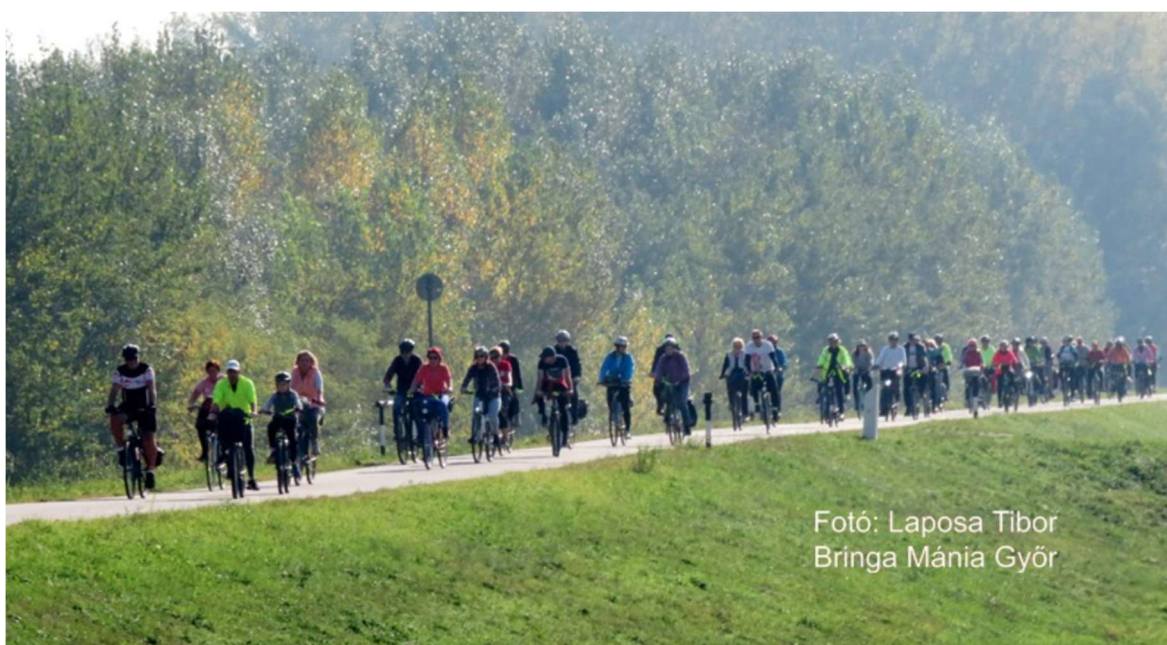
KERET Szabadidős és Sport Egyesület

- Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatal stratégiai csoportjának szervezésében és irányítása mellett valósulnak meg 2007-óta a Mobilitási Hét és Autómentes Nap programjai. A programok megvalósításában az elmúlt években fontos szerepet játszott a KERET Egyesület. Az egyesület a kerékpáros rendezvényeken túl, az elmúlt években már a Győrkőc Fesztiválon is részt vesz kerékpáros szemléletformáló akciókkal és gyerek-kerékpáros programokkal. Az egyesület szervezésében számos alkalommal valósulnak meg kerékpártúrák és Alley-Cat rendezvények.
- A Kerékpáros Közlekedésfejlesztési Konceptió 2015. évi felülvizsgálatát Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala a KERET Egyesület aktív bevonásával és szakmai javaslatainak figyelembevételével készítette.



78. ábra: Kerékpártúra nyugdíjasoknak Győr-Ásványráró között 2022-ben a megyei rendőrség szervezésében. Fotó: <https://www.kisalfold.hu/>

Lakossági kezdeményezésként gyakran szervez kerékpártúrákat a Bringa Mánia Győr csoport



Fotó: Lapos Tibor
Bringa Mánia Győr

79. ábra: Őszi kerékpártúra a vizek mentén - Tekerj a Zöldbe!, a Bringa Mánia Győr szervezésében, 2022 www.facebook.com/bringamaniagyor

3.6. A FEJLESZTÉSI TERÜLET KIJELÖLÉSE

A kerékpárosbarát fejlesztés területének Győr teljes belterületét jelöltük ki, de az agglomeráció figyelembevételével egyes külterületi szakaszokra is kiterünk.

4. A FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK FELMÉRÉSE

4.1. SWOT analízis

Annak érdekében, hogy a helyzetfeltárás során bemutatott adottságokat elemezzük és értékeljük SWOT analízist végeztünk, mely az erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek feltárását követően lehetővé teszi a fejlesztési célok megalapozását és meghatározását.

ERŐSSÉGEK

- ▶ Győr 168 km hosszú kerékpárhálózattal rendelkezik
- ▶ A városrészek kerékpárral feltártak
- ▶ A Belváros és a városrészek kerékpáros összeköttetése biztosított
- ▶ Győrben a kerékpáros létesítmények széles palettája elérhető
- ▶ Győr és agglomerációja közötti kerékpárút az elmúlt 10 éven kiépítésre került (Győr-Ménfőcsanak; Győr-Gyirmót; Győr-Abda; Győr-Győrújfalú; Győr-Gönyű; Győr-Nyúl-Pannonhalma)
- ▶ A kerékpár tárolás és parkolás lehetősége a legtöbb közintézmény és oktatási intézmény tekintetében biztosított
- ▶ A Vasútállomáson és Buszpályaudvaron (IMCS) a kerékpár tárolás és parkolás lehetősége biztosított
- ▶ A város közel 10 éve rendelkezik közösségi kerékpárkölcsonzó rendszerrel
- ▶ Kerékpárral közlekedők folyamatosan növekvő aránya

GYENGESÉGEK

- ▶ Az egyes városrészek közötti kerékpáros kapcsolat nem minden esetben biztosított
- ▶ A városrészek kerékpározhatósága eltérő, nagy különbségeket mutat, különösen a külső és nagyforgalmú városrészek tekintetében (pl.: Ménfőcsanak, Gyirmót, Győrszentiván)
- ▶ Az eltérő típusú létesítmények sűrű váltakozása jellemző, különösen a nagy kerékpáros forgalmat bonyolító fő hálózati elemek tekintetében, ami nehezíti a gyors- és biztonságos használatot; a létesítmény váltása mind felhasználói, mint autóvezetői szempontból fokozott baleseti kockázatot jelent (pl. Bartók Béla u., Szent Imre u., Tihanyi Á.u. Ifjúság krt.-Vasvári P.u.-Lajta u.)
- ▶ A kerékpáros létesítmény típusok tekintetében az elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút túlsúlya jellemző, mely sem a gyalogos, sem pedig a kerékpáros közlekedés fejlődése szempontjából nem tekinthető fenntarthatónak
- ▶ Sok helyen rendkívül rossz minőségű útburkolat a gyalog- és kerékpárutak tekintetében, hosszirányú repedések, melyek növelik a baleseti kockázatot
- ▶ Kerékpáros nyomok láthatósága sok esetben nem megfelelő, hamar lekopik
- ▶ Kerékpársávon parkoló/várakozó autók
- ▶ Belterületen belül sok az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárút, mely gyakori irányváltásra és út keresztezésre kényszeríti a kerékpárosokat, mely lassítja a haladást és növeli a baleseti kockázatot
- ▶ Külső városrészek és (agglomeráció irányában) közvilágítási problémák (pl.: Győr-Ménfőcsanak felüljáró)
- ▶ Kerékpártárolási és parkolási kapacitáshiányok jellemzőek különösen a nagyforgalmat vonzó létesítmények esetében

- ▶ A közösségi kerékpárkölcsonzó működése és üzemeltetése elavult, a benne rejlő lehetőségek nem megfelelően kihasználtak
- ▶ Balesetveszélyes csomópontok
- ▶ Szűk keresztmetszetek (pl.: Szent I. u.)
- ▶ Kerékpáros közlekedést akadályozó tereptárgyak, korlátok, forgalom- és útirányjelző táblák (különösen a körforgalmaknál, pl.: Czuczor G. u.; Szent I. u.)
- ▶ Kerékpárosok kerülő útra kényszerítése (pl. Jereváni u. vasút keresztezése)
- ▶ Gyalogos- kerékpáros konfliktusok a nem megfelelően kialakított infrastruktúra okán (pl.: Tihanyi u. aluljáró)

LEHETŐSÉGEK

- ▶ Városrészek közötti hiányzó kerékpáros kapcsolatok létrehozása, kerékpáros közlekedésbiztonság javítása
- ▶ Nagy gépjármű forgalmú városrészek kerékpározhatóságának javítása (pl.: Ménfőcsanak, Hegyalja u., Győri u.)
- ▶ Különböző típusú létesítmények váltakozásának elkerülése, különösen a fő hálózati elemek tekintetében
- ▶ A meglévő főhálózati elemek mentén az eltérő típusú létesítmények összehangolása, a szolgáltatási szint emelése (pl. Bartók Béla u., Szent Imre u., Tihanyi Á.u. Ifjúság krt.-Vasvári P.u.-Lajta u.)
- ▶ Gyalog- és kerékpárút elválasztása, esetleg helyette kerékpársáv alkalmazása, a burkolat javítása a teljes keresztmetszeten (pl.: Bartók B. út-Szent I.út, Tihanyi Á. út)
- ▶ Kerékpáros nyomok megfelelő elhelyezése, tartós burkolatjellel való átfestése (víznyelők, parkoló autók, előzési távolság figyelembevétele), esetleg kerékpársávva alakítása
- ▶ Forgalomcsillapítás (30 km/h utcák) kialakítása
- ▶ Kerékpársávon parkoló/várakozó autók szankcionálása
- ▶ Belterületen az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak átalakítása, kétoldalon vezetett egyirányú kerékpárúttá
- ▶ Külső városrészek és (agglomeráció irányában) közvilágítási problémák megoldása (pl.: Győr-Ménfőcsanak felüljáró)
- ▶ Kerékpártárolási és parkolási kapacitás hiányok csökkentése (OTÉK előírások betartatása)
- ▶ Községi kerékpárkölcsonzó fejlesztése, (elektromos kerékpárokkal, korszerű üzemeltetési modellel, jobb értékesítéssel, marketinggel)
- ▶ Intermodális kapcsolatok erősítése (kerékpár-autóbusz: kerékpárszállítás lehetőségének biztosítása a helyi- és helyközi járatú autóbuszokon, kerékpár-vonat: vasúti és autóbuszpályaudvar akadálymentesítése, kerékpár parkolás kapacitások bővítése)
- ▶ Kerékpáros közlekedésbiztonság javítása (csomópontok közlekedésbiztonságának javítása, oktatási intézmények biztonságos megközelíthetőségének javítása)
- ▶ Kerülő utak „átvágása”
- ▶ Szűk keresztmetszetek feloldása, elkerülése, pálya szélesítés
- ▶ Forgalmi akadályok megszüntetése (forgalmi jelzőtáblák jobb elhelyezése, mely figyelembe veszi a kerékpár kanyarodási íveket)

- ▶ Hazai- (TOP+, IKOP+, Modern Városok Program) és nemzetközi (Interreg, Horizon Europe stb.) pályázati forráslehetőségek fejlesztése
- ▶ Kerékpárral közlekedők arányának, a gépkocsival közlekedők terhére történő növelése
- ▶ Kerékpáros sztráda kialakítása
- ▶ Autómentes övezetek és lakóterületek kialakítása
- ▶ Önkormányzati források fenntarthatósági szempontok szerinti csoportosítása, kerékpáros közlekedés fejlesztésének előtérbehelyezése a városfejlesztés során

VESZÉLYEK

- ▶ Elektromos rollerek kerékpáros közlekedés terhére történő térnyerése
- ▶ Elektromos rollerrel-kerékpárral és gyalogosan közlekedők közötti közlekedési konfliktusok fokozódása a szabályozási környezet hiányából fakadóan
- ▶ Az elavult és sok helyen nem megfelelő keresztmetszetű gyalog- és kerékpárutak hosszú ideig megmaradnak, mert már elkészültek
- ▶ Forráshiány

4.2. A KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI, KÖTÖTTSÉGEI

A közvetlen, kerülőutak nélküli, gyors, a többi közlekedési móddal versenyképes eljutás lehetősége éppúgy megilleti a kerékpárosokat, mint a gépjárművezetőket. Sőt a gyalogos és közösségi közlekedés mellett előnyben kell részesíteni ezt a közlekedési módot is a személygépkocsi használattal szemben. Az úthálózat tervezése és fejlesztése az elmúlt évtizedekben a motorizáció ugrásszerű növekedésével túlságosan gépjárműközpontú lett, amit a környezetbarát közlekedési módok térnyerésének érdekében korrigálnunk kell. Ezen kívül a jelenleg hatályos műszaki előírás (Kerékpározható közutak tervezése UME) a korábbiakhoz képest eltérő infrastruktúra típusokat javasol, illetve megjelentek benne újszerű, eddig nem használt elemek (pl. emelt kerékpársáv).

A kerékpározható közúthálózat elemeit az előírás a következő 78. ábrán foglalja össze.

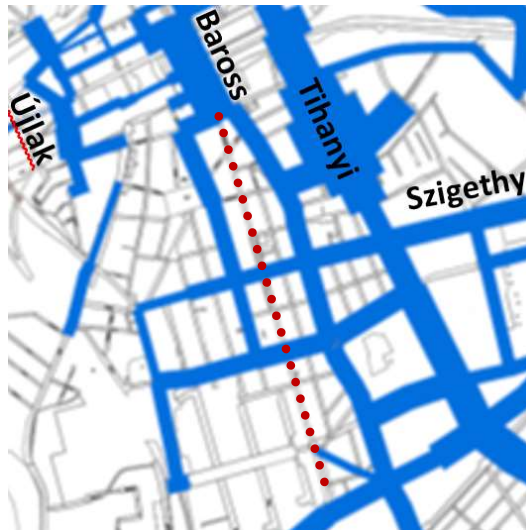
Nem kerékpározható közutak (amelyeken tilos kerékpározni)		
Kerékpározható közúthálózat		
Nem kerékpárosbarát közutak		
Kisforgalmú közutak		
Kerékpárosbarát létesítmények (megfelelő kialakítás esetén)		
Forgalomcsillapított utak	Sebességkorlátozás	Lakó-pihenő övezet
		Korlátozott sebességű övezet
	Behajtáskorlátozás	Vonali sebességkorlátozás
		Jármű kategóriája szerint
Konfliktuscsoökkentett közutak	Behajtás időpontja szerint	Behajtás célja szerint
		Burkolt padka
		Széles forgalmi sáv
		Kerékpározható autóbusz forgalmi sáv
Kerékpárforgalmi létesítmények		
Különleges forgalmi sávok	Nytított kerékpársáv	Egyszerű kerékpársáv
		Védett kerékpársáv
		Megemelt kerékpársáv
Onálló kerékpárforgalmi létesítmény	Kerékpársáv	Kerékpárút
		Kétirányú kerékpárút
		Egyirányú kerékpárút
Közös gyalogos és kerékpáros felületek	Gyalogos és kerékpáros övezet (zóna)	Gyalog- és kerékpárút
		Elválasztott gyalog- és kerékpárút
		Nem elválasztott gyalog- és kerékpárút
Gyalogos forgalom által is igénybevehető létesítmények		
Árvédelmi töltés		
Erdészeti út		
Egyéb magánutak		
Egyéb kerékpározható utak (kerékpárforgalom számára megnyitott, illetve arra alkalmassá tett egyéb utak)		

80. ábra. A kerékpározható közúthálózat elemei

4.2.1. HÁLÓZATI HIÁNYOSSÁGOK JAVÍTÁSA

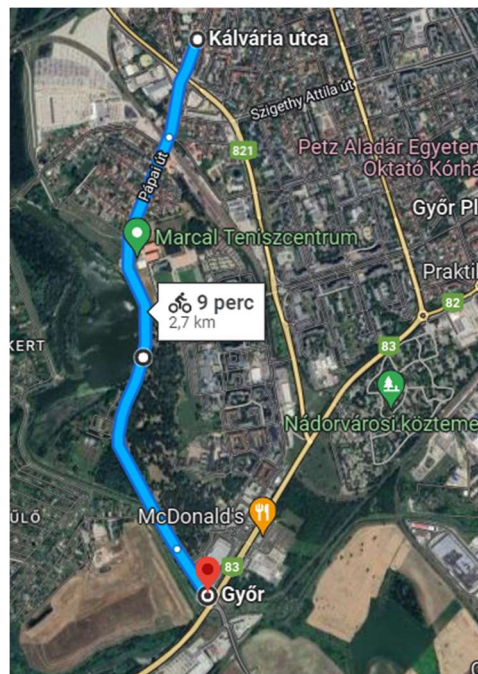
Annak érdekében, hogy a kerékpározást a személygépkocsi közlekedéssel szemben versenyképpé tegyük szükséges a kerékpárosok számára a gyors (kerülő nélküli) eljutási idő és a biztonságos és akadálymentes közlekedési hálózatok kialakítása. Ennek érdekében szükséges a nagy forgalmat vonzó és kibocsátó településrészek **fő kerékpáros hálózati elemekkel** történő összekötésének biztosítása.

1. példa: Belváros-Nádorváros- Marcalváros I. közvetlen összekötésnek hiánya, csak kerülőutakkal megoldott. Javasoljuk egy új észak-déli tengely kiépítését a Külső-Baross-Nagy-Imre utak szakasza mentén annál is inkább, mert a Bartók Béla úti gyalog- és kerékpárút a közvetlen eljutás minőségi követelményeinek kevéssé tud megfelelni, illetve a Tihanyi Árpád úti kerékpárút túl van terhelve.



81. ábra Belváros-Nádorváros- Marcalváros I. közvetlen összekötésnek hiánya

2. példa: **Nádorváros-Marcalváros II. összekapcsolása**, a kapcsolat csak egyes szakaszokon van elválasztva, más szakaszain a gépjárműforgalom melletti kerékpározás veszélyes



82. ábra Pápai úti veszélyes szakasz

A többi hiányzó városrészeket összekötő kapcsolati elemre az 5. fejezetben térünk ki.

4.2.2. ELTÉRŐ TÍPUSÚ LÉTESÍTMÉNYEK KEVEREDÉSE

A különböző típusú kerékpáros létesítmények alkalmazása, azok gyakori váltakozása egyrészt nagyban nehezíti és lassítja a kerékpáros közlekedést, másrészt fokozott figyelmet igényel a közlekedés minden résztvevőjétől. Nagyban növeli továbbá a gyalogos-kerékpáros és kerékpáros-gépjárművetők közötti konfliktusokat és rendkívüli módon növeli a baleseti kockázatot. Győrben számos fő- és mellékhálózati elem tekintetében megfigyelhető az eltérő típusú kerékpáros létesítmények váltakozása, melynek okai néhol a szűk keresztmetszetek, sokszor azonban a korábbi, mára már idejét múlt a kerékpárosokat hátrányosan érintő tervezési gyakorlat. Erre egy példa a Bartók Béla út – Szent Imre út tengelye, amelyet az 78-83. ábráson mutatunk be.

Javasoljuk a lehetőségek figyelembevételével egy egységesebb infrastruktúra kialakítását.



83. ábra Bartók u. gyalog- és kerékpárút, másik oldalon vegyes forgalmi sáv



86. ábra Szent Imre úton kerékpársáv, kerékpárút és gyalog- és kerékpárút



84. ábra Bartók u. Két oldalon vezetett egyirányú gyalog- és kerékpárút



87. ábra. Szent Imre úton kerékpárútnak kijelölt járda, és gyalog- és kerékpárút



85. ábra Szent Imre úton gyalog- és kerékpárút utána kerékpársáv



88. ábra Szent Imre úton kétoldalon vezetett egyirányú gyalog- és kerékpárút

4.2.3. EGYOLDALON VEZETETT KÉTIRÁNYÚ KERÉKPÁRUTAK

Az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak olyan területeken adnak jó megoldást, ahol peremterületeken külterületi kerékpárutakhoz kapcsolódnak, a becsatlakozó mellékutak távol helyezkednek el egymástól, és forgalomvonzó létesítmények nem jellemzőek. Belvárosi, sűrű beépítésű, gyakori keresztező mellékutak esetén nem ajánlottak. Győrben ugyanakkor található ilyen létesítmény sűrű beépítésű területen is. A 89-91. ábrákon ezeket mutatjuk be.



89. ábra Rónay Jácint u. Egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárút



90. ábra: Egyoldali kétirányú kerékpárút a Tihanyi Árpád úton

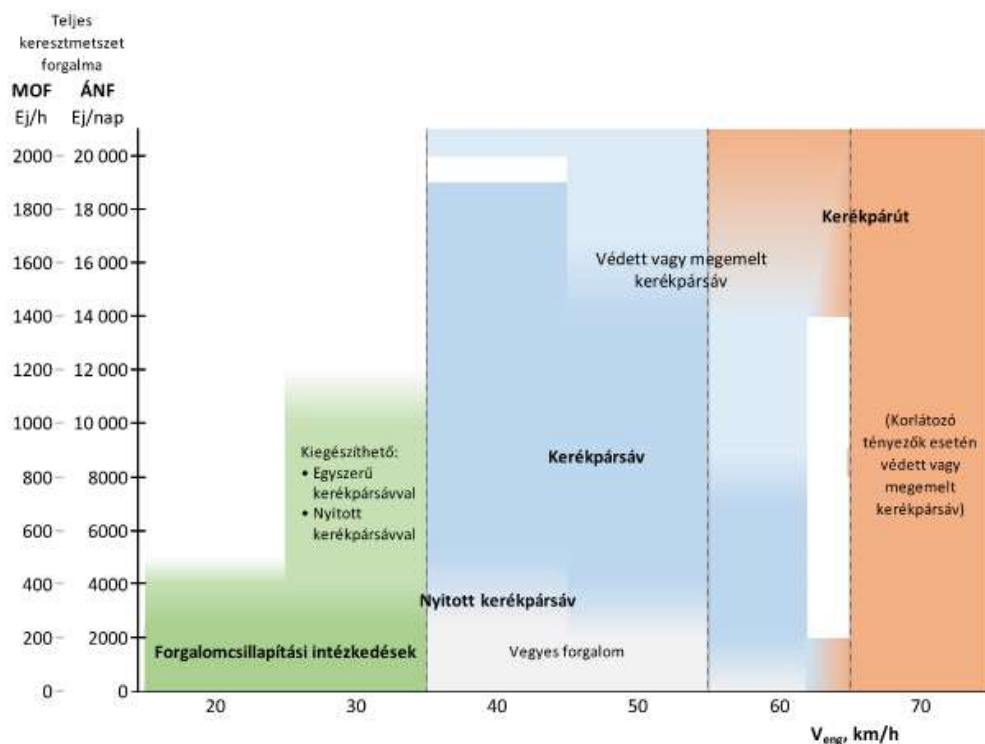


91. ábra Gépjárműparkolás előnybe részesítése a Petőfi téren– túloldalon kerékpárúttal

Javasoljuk ezen szakaszok megvizsgálását, és ahol lehetséges, kétoldali irányhelyes létesítmény kiépítését.

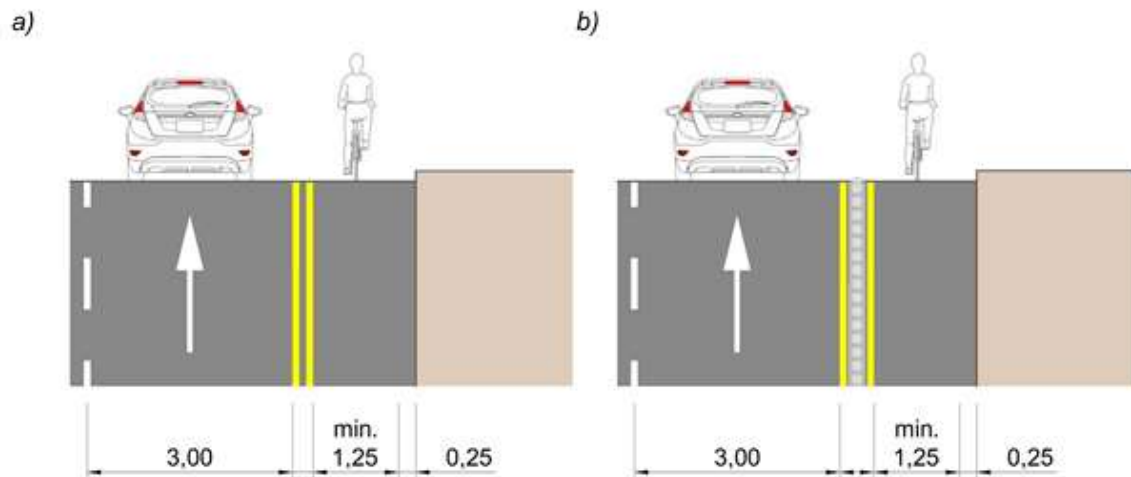
4.2.4. KERÉKPÁRSÁVOK ALKALMAZÁSA

A kerékpársávokat Győrben elenyésző mértékben alakítottak ki eddig (illetve szüntették meg a korábbiakat a 2000-es évek környékén), jóllehet a kerékpáros közlekedésben a közvetlen gyors eljutás biztosításának az egyik legmegfelelőbb módja. A nyugat-európai országokon kívül Magyarországon is egyre több helyen alkalmazzák. A Kerékpározható közutak tervezése című (e-ÚT 03.04.13:2019) útügyi műszaki előírás belterületen elsősorban a kerékpársávok alkalmazását javasolja (92. ábra).

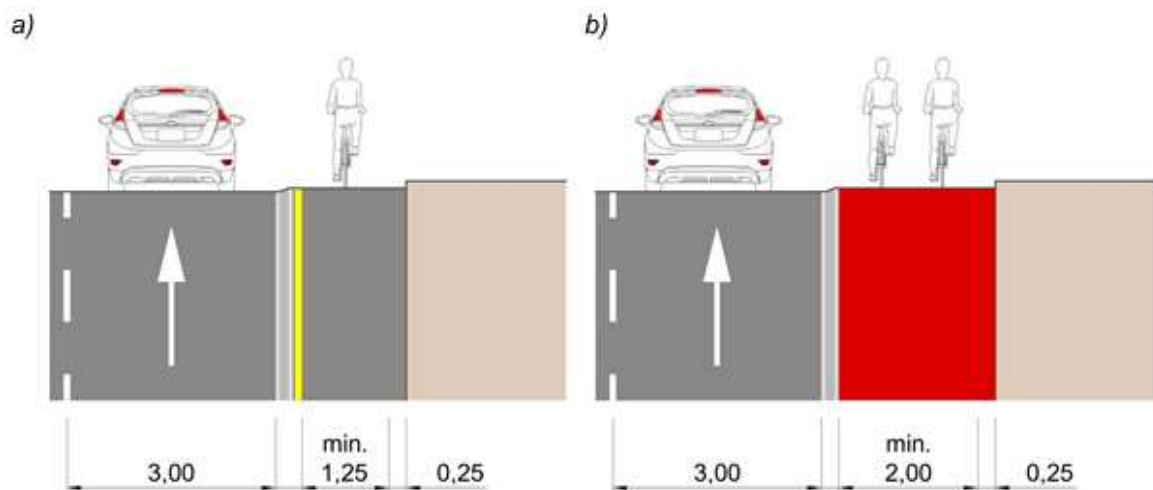


92. ábra: Javasolt kerékpáros létesítmények a Kerékpározható közutak tervezése című útügyi műszaki előírásban

Új létesítménytípusként jelennek meg a Nyugat-Európában már előszeretettel alkalmazott megemelt kerékpársáv (más néven Koppenhágai típusú kerékpársáv) és védett kerékpársáv. A megemelt kerékpársáv olyan létesítménytípus, elsősorban belterületi jellegű szakaszokra, amely a kerékpársáv előnyeire alapul (irányhelyes, integrált), ugyanakkor a fizikai elválasztás révén határozottabb védelmet kínál, ezáltal vonzóbb a kerékpárosok számára – különösen forgalmasabb útvonalakon. Ugyanakkor helytakarékosabb, mint kétoldali, egyirányú kerékpárút létesítése (amelynél sérülhet az integrálás és láthatóság elve).



13. ábra – Védett kerékpársáv kialakítás főhálózaton (Példa);
a) Megkettőzött kerékpársáv burkolati jellel, b) Gömbcsüveggyalakkal



14. ábra – Megemelt kerékpársáv keresztmetszeti kialakítása (Példák)

93. ábra Az előírásban bemutatott védett és megemelt kerékpársáv



94. ábra Megemelt kerékpársáv „K” szegéllyel és az úttesten kijelölt sárga burkolati elválasztással (Szeged, teljes szélesség: 1,30 m a „K” szegélyig) Forrás: Google

4.2.5. KÖZÖS GYALOG- ÉS KERÉKPÁRUTAK

A kerékpáros forgalmat, ahol a gépjárművek sebesség és forgalomnagysága engedi, lehetőleg az úttesten kell vezetni. Ahol szükséges a gépjárművek sebességét kell forgalomcsillapítással csökkenteni. Az úttesten elválasztás nélkül vagy kerékpársávban, kerékpáros nyomon vezetett kerékpárosok a forgalom résztvevőiként jobban látnak, jobban látszódnak, és a gyors és közvetlen eljutásuk is leginkább így biztosítható. Ha semmilyen más kialakítás nem lehetséges, akkor lehet a legkevésbé kerékpárosbarát típust, a közös gyalog- és kerékpárutat alkalmazni. Ez a típus nemcsak a kerékpáros, de a másik elsőbbséget élvező környezetbarát közlekedő, a gyalogos biztonságos, kényelmes és gyors közlekedését akadályozza. Lehetőleg ezek alkalmazását kerülni kell.

A 2019-ben hatályba lépő Kerékpározható közutak Ütügyi Műszaki Előírás (e-UT 03.04.13) sem javasolja az alkalmazását, csak kivételes esetekben.

Javasoljuk a teljes gyalog- és kerékpárút-hálózat megvizsgálását, és a geometriailag nem megfelelő kiváltását, átalakítását más létesítménytípusra. Az előző ábra szerint erre leginkább a kerékpársávokat javasolja a műszaki előírás, de egyes nagyforgalmú helyeken az emelt kerékpársáv biztonságos lehetőséget kínál.

Körforgalmakban

A győri gyakorlat szerint a kerékpárosok átvezetése a körforgalmakon általában gyalog- és kerékpárutak kialakításával valósult meg. A 2022-ben hatályba lépő Körforgalmak tervezése Ütügyi Műszaki Előírás (e-UT 03.03.11) a kerékpárosok átvezetésére és közlekedésük segítésére többféle megoldást kínál.

A 95. ábrán a Bartók Béla út – Álmos utca körforgalmi kereszteződésében kialakított közös gyalog- és kerékpárút látható. A bal oldali kép a gyalogosok és kerékpárosok nem megfelelő láthatóságát is illusztrálja.



95. ábra: Közös gyalog- és kerékpárút a Bartók Béla út – Álmos utca körforgalmi kereszteződésében

Győr kerékpáros úthálózatának harmada/fele közös- gyalog- és kerékpárút, melyek átalakítását fokozatosan javasoljuk végezni.

4.2.6. BURKOLATHIBÁK

A kényelmes kerékpározás az egyik legfontosabb minőségi kritérium, amit a kerékpárosbarát infrastruktúrának minél nagyobb mértékben és úthosszon kell biztosítania. A kényelmes kerékpározást akadályozhatja a burkolat nem megfelelő minősége és típusa, az aknafedeleken való áthaladás, a burkolatváltási pontok sűrűsége (pl. az úttestről közös gyalog- és kerékpárútra való fel- és levezetés).

Az elmúlt években, évtizedben a szegélyszüllyesztések nagy részét a csomópontok átépítéséhez kapcsolódóan sok helyszínen megoldották, igazodva ezzel nemcsak a kerékpárosok, de a babakocsit tolok és a kerekesszékesek igényeihez is.

A győri kerékpárutakon, közös gyalog-és kerékpárutakon a gyalogos forgalomtól való elválasztás kiemelésére nagyon sok esetben vörös színű viacolor burkolatot alkalmaztak. A szándék egyértelműen jó, a burkolat esztétikai megjelenése kitűnő. Ugyanakkor használati szempontból sok településen bírálják a kerékpárosok, hiszen az egyenletes útfelszín a burkolat új állapotában sem valósul meg teljesen, és idővel egyre nagyobb burkolati egyenetlenségek jelennek meg, amelyekre a kerékpárosok a jármű adottságaiból adódóan érzékenyebbek a gépjárműveknél és a gyalogosoknál is.

A probléma kiküszöbölésére Nyugat-Európában már évtizedek óta, de már számos magyarországi településen is, mint például Budapesten előszeretettel alkalmazzák a színezett aszfaltokat vagy az epoxi alapú műgyanta anyagokat. Győrben egyedül a Jedlik és a Baross hidakon alkalmazták ezt a megoldást, melyet a hálózat több pontján szükséges lenne alkalmazni a közlekedési konfliktusok és balesetek megakadályozása érdekében.



96. ábra: Kerékpársáv színezett aszfalttal Budapesten, forrás: BKK

4.2.7. VESZÉLYES VISSZAVEZETÉSEK

A kerékpárutak, illetve a közös gyalog- és kerékpárutak visszavezetései nem mindenhol kerültek biztonságosan kialakításra. A megfelelő járdaszigetes védelem sok helyen nem valósul meg. Erre látunk példát a 97. ábrán.



97. ábra Munkácsy M. u. kerékpáros balesetveszélyes visszavezetése a közútra

4.2.8. SZŰK KERESZTMETSZETEK

A geometriai adottságok gyakran szűk keresztmetszeteket eredményeznek, többnyire a kerékpárosok és a gyalogosok közlekedési felületének a rovására.



98. ábra Szent Imre út - Szűk keresztmetszet és korlát

4.2.9. FIZIKAI AKADÁLYOK JAVÍTÁSA

Fizikai akadályok, forgalomtechnikai eszközök, gátolják a szabad közlekedést néhány helyen. Egyrészt a közös gyalog- és kerékpárutak azon szakaszain, ahol a minimális gyalogos geometriai méretek nem megfelelőek, másrészt például a körforgalmak környezetében kialakuló táblaerdők is akadályozhatják a kerékpáros közlekedést.



99. ábra Szűk keresztmetszet- „jelzőtábla dzsungel” Fotó: saját

4.2.10. KÉTIRÁNYÚ KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS EGYIRÁNYÚ UTCÁKBAN

Az egyirányú utcák ellenirányú megnyitása kerékpározásra már néhány helyen megvalósult Győrben, de még nagy sok útszakaszon érdemes lenne alkalmazni ezt a kialakítást. Számos német, osztrák és hazai példa mutatja, hogy ezek nemcsak a közvetlen eljutást segítik, hanem a környező utcák forgalmának csökkentése révén még biztonsági téren is hoznak eredményt egy brüsszeli kutatás szerint, ahol a városi utcák 15-20%-ban alkalmazzák [3]. Szegeden és számos más magyar városban egyre nagyobb számban nyitnak meg ellenirányú kerékpározásra egyirányú utcákat.



100. ábra Egyirányú utcák ellenirányú megnyitása kerékpározásra Fotó: Nyitrai Dávid,
Fotó: <https://flowcycle.hu/>



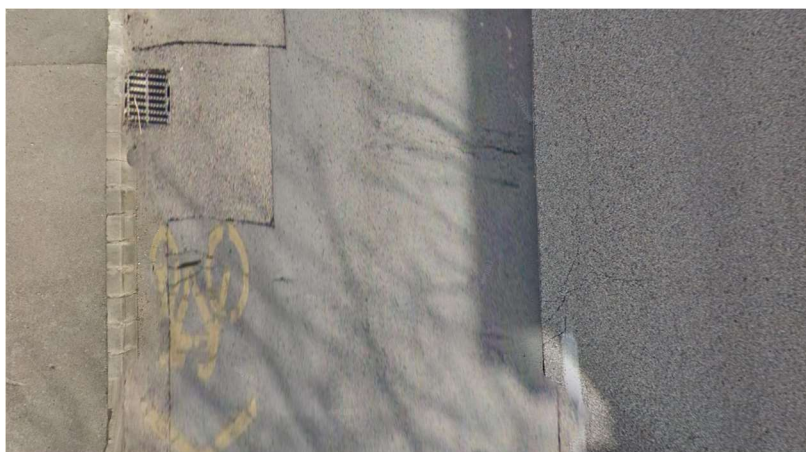
101. ábra Budapesti példa Fotó: Magyar Kerékpárosklub

4.2.11. KERÉKPÁROS NYOMOK TÚLZOTT ALKALMAZÁSA

A kerékpáros nyom egy figyelemfelhívó és orientáló útburkolati jel. Olyan szakaszokra javasolja a műszaki előírás, ahol a vegyes forgalomban a kerékpárosok jelenlétének és haladási vonalának hangsúlyozása szükséges. Nem önálló kerékpáros létesítmény.

Alkalmazásuk Győrben nagyon elterjedt, 47km úthosszon került felfestésre. Bizonyos szakaszokon megfelelő az alkalmazása, egyes kisforgalmú lakóutcákban fölösleges, néhány szakaszon pedig a kerékpársávokat helyettesítik (Erkel Ferenc utcában vagy a Szövetség utcában).

Általában a városban oldószeres burkolatjellel vannak felfestve, hamar lekopnak, helyette melegplasztik burkolatjeleket kellene kicserélni.



102. ábra: Zrínyi u. kerékpáros nyom



103. ábra: Árpád u. kerékpáros nyom az aknafedőre festve

4.2.12. FORGALOMCSILLAPÍTÁS, SEBESSÉGCSÖKKENTÉS

Egy-egy utca vagy egy övezet kerékpározhatóságához számtalan költséghatékony forgalomcsillapító módszer ismert és könnyedén alkalmazható. A gépjárműforgalom sebességének csökkentésével nem csak a kerékpározás válik vonzóbbá, hanem az utca légköre is barátságosabb, élhetőbb lesz. Alacsonyabb sebesség mellett csökken a zaj- és levegőszennyezés valamint a balesetveszély, a lakók elkezdik újra birtokukba venni az utcát. A dübörgő gépjárműforgalom helyét átveszik a gyalogosok, a kerékpárosok.

4.3. KERÉKPÁROS PARKOLÁS FEJLESZTÉSE

Javasoljuk, hogy az önkormányzat a saját gondozásában lévő intézményeknél telepítsen biztonságos kerékpártámaszokat, kerékpárparkolókat és B+R parkolókat is a Műszaki ajánlás szerint, ahol ez eddig nem vagy nem megfelelő módon valósult meg.

A nem önkormányzati tulajdonú, de közintézményekhez kapcsolódó létesítmények kerékpáros elérhetőségét is javasoljuk javítani megfelelő támaszok és parkolók kialakításával. **A fentiekén kívül javasoljuk, hogy a kiskereskedők, intézmények, magánemberek által közterületre létesített kerékpárparkolók kialakításának esetére az Önkormányzat tegye kötelezővé a Műszaki ajánlásban foglaltakat, illetve támogassa azok kihelyezését, pl. Egyet az intézmény, egyet a város fizet alapon.**

4.3.1. KERÉKPÁRTÁROLÁS KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSI MEGÁLLÓKBAN (B+R)

A tömegközlekedési hálózat teljes kihasználtsága érdekében szoros kapcsolatot kell teremteni a kerékpáros közlekedés és a tömegközlekedés között. Egyrészt egy buszmegálló gyűjtőterülete növekszik a kerékpárosokkal, mint a tömegközlekedést tápláló utazókkal. Másrészt, a tömegközlekedés növeli a kerékpárosok számára a jó megközelíthetőséget. Ennél fogva az intermodális (eltérő közlekedési módokat alkalmazó) közlekedési módszerek népszerűsítése hasznos, azonban mindig össze kell hangolni azok fejlesztését. Az egyik közlekedési módról a másikra való átszállásnak egyszerűnek, kényelmesnek és gyorsnak kell lennie. Ami kerékpároknak a tömegközlekedéssel való kombinálását illeti, ez azt jelenti, hogy a kerékpár parkolási létesítményeknek rendelkezésre kell állniuk minden megállóban és állomáson. Tekintettel a távollét hosszabb idejére, a vasútállomásokon lévő létesítményeknek védelmet kell biztosítaniuk a lopás ellen – biztonságos parkolási és elzáró létesítmények biztosításával.



104. ábra Fedett és zárt kerékpártárolókra példák

JAVASOLT B+R KERÉKPÁROS PARKOLÓÁLLOMÁSOK:

- Vasútállomás
- Buszpályaudvar (itt már van, de bővítésre van szükség)
- Dunakapu téri parkolóház



105. ábra: Rákosmente, Budafok-Tétény: ingyenes, őrzött parkolók a vasút mentén,
Fotó: <http://infovilag.hu/>

VASÚTÁLLOMÁS

A meglévő kerékpártámaszok mellett javasoljuk, hogy egy minimum 80 férőhelyes fedett és zárt B+R típusú parkolóhely is épüljön a vasútállomáson vagy környezetében a fenti mintákhoz hasonló módon.



106. ábra Kerékpáros parkoló Amszterdam, Metró állomás –saját fotó

BUSZPÁLYAUDVAR

A buszpályaudvaron is szükség van fedett és zárt B+R típusú parkolóhely kialakítására legalább 20 férőhellyel a már elkészült Bike-boxokon kívül.

Zárt kerékpártároló szekrények a Baross híd hídfője mellett

15 db zárt kerékpártároló szekrény elhelyezését javasoltuk a Baross híd hídfője mellett a buszpályaudvaron kialakított bike-box létesítésével.

Fedett B+R kerékpárparkoló a Vasútállomás épületének keleti oldalán

További kerékpár-tárolási lehetőséget nyújthat a Vasút tulajdonában álló terület Vasútállomás épületének keleti oldalán. Ezen a területen a kerékpárokat fedett helyen hagyhatnák tulajdonosaik, így azok az időjárástól is védve lennének.



107. ábra Fedett B+R kerékpárparkoló helye

4.4. KERÉKPÁROS ÚTIRÁNYJELZŐ TÁBLARENDSZER

Az e-ÚT 04.02.13 Közúti jelzőtáblák – Az útbaigazító jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése útügyi műszaki előírás a közúti jelzőtáblák mellett részletes ajánlásokat ad a kerékpáros útbaigazító táblákra is.

Jellemző útírányként helységek, helységrészek, helységen belüli úti célok, idegenforgalmi létesítmények nevei, földrajzi nevek jelölhetők.

Az e-ÚT 04.02.13 előírás szerint a kerékpárforgalmi létesítmények útírányjelző táblája két csoportba sorolt több táblából áll. A táblacsoport felső tábláján a kerékpárút számpajzsa szerepel, az alsó táblacsoportban egy vagy több útírányjelző táblaegység van (K10.2. ábra).

Az útírányjelző táblaegységen fel kell tüntetni az úti célok nevét és irányát (nyíllal). A kerékpáros útírányjelző táblák alapszíne zöld, felirata sárga, helyi úti célok esetében az alapszín fehér, a felirat fekete.

Győr város területén az útbaigazító jelzőtáblák egy része kopott, felújításra szorul (108. ábra). A korábban kihelyezettek nem felelnek meg Bejárható Magyarország Arculati Alapvetés kézikönyvben foglaltaknak.



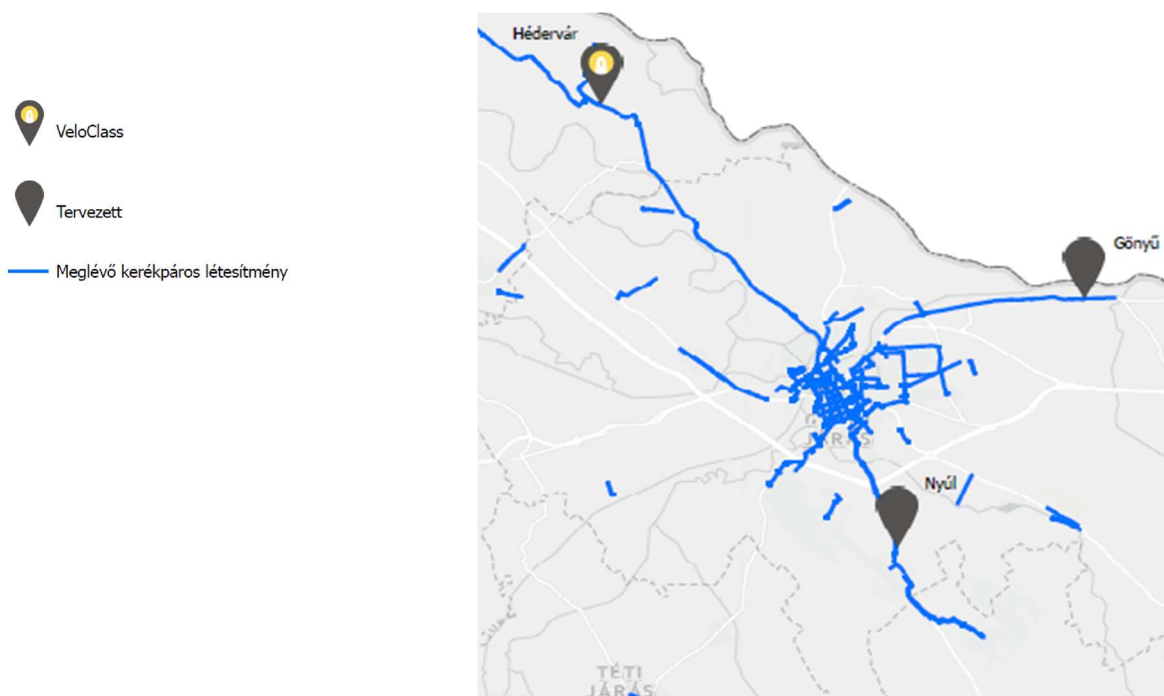
108. ábra Kopott útbaigazító jelzőtáblák az 1. főút mentén Komárom irányában és Ménfőcsanak, Gyirmót irányában

4.5. KERÉKPÁROS ADATGYŰJTÉS

A kerékpáros forgalomszámlálást javasoljuk 5 évente megismételni, hogy a változó hálózat biztonsági és forgalom-lefolyási változásait figyelemmel tudjuk kísérni. Nagy forgalmú helyszíneken javasoljuk továbbá automatikus forgalomszámlálási berendezések elhelyezését. Ezek egyrészt folyamatosan tájékoztatják a fenntartót a forgalomlefordítás változásáról, továbbá szemléletformáló hatásuk is van, mivel az elhaladó kerékpárosok számát folyamatosan kijelzi, ezzel ösztönözve az embereket a kerékpározásra.

A meglévő automatikus forgalomszámlálási berendezések mellett a következő keresztmetszetekben javasoljuk továbbiak elhelyezését (109. ábra):

- Győr – Gönyű relációban
- Győr – Pannonhalma relációban
- Győr – Hédervár között, Győrhöz közeli szakaszon is



109. ábra: Meglévő és tervezett forgalomszámlálási berendezések és típusuk

4.6. A GYŐRBIKE RENDSZER FEJLESZTÉSE

4.6.1. BÉRLÉSI RENDSZER KORSZERŰSÍTÉSE

A GyőrBike, győri közösségi kerékpárkölcsonzó rendszer a budapesti BuBi-val közel egy időben indult útjára. Mindkét kerékpárkölcsonzó rendszer az elmúlt közel tíz évben szépen fejlődött, új állomások létesültek és a helyi lakosság is egyre szívesebben használja a közösségi közlekedés eme sajátos formáját.

Hála az elmúlt két év fejlesztéseinek a Mol Bubi 2022-re teljesen megújult, további állomásokkal és 200 új kerékpárral bővült a rendszer, valamint a bérlési rendszer is leegyszerűsödött és korszerűsítésre került.

A **regisztráció** immár az ingyenesen letölthető MOL Bubi **applikációval** lehetséges. Az applikáció letöltésén kívül csak egy bankkártya és annak adatainak rögzítése szükséges a regisztrációhoz, illetve a bankkártya ellenőrzésének egyszeri díjának megfizetése, ami 100Ft. Fedezet a bérléshez nem szükséges!

A bérlés is rendkívül leegyszerűsödött, a MOL Bubi applikációban lévő QR-kód-olvasót használva, vagy a nyeregcső alatt található 6 jegyű szám megadásával lehet a kerékpárokat kibérelni.

A MOL Bubi applikáció továbbá lehetővé teszi, hogy a felhasználó folyamatosan ellenőrizhesse, hogy hány perce használja a felvett kerékpárt.

A **parkolás** és a **visszaadás** sem lehetne már egyszerűbb, mint a MOL Bubi applikáció használatával. A parkolás funkció kiválasztásával, majd az okoslakat lezárásával a gyűjtőállomás területén kívül, a gombot ütközésig nyomva, sípszó jelzi, ha a kerékpár sikeresen leparkolt.



Regisztráció



Felvétel



Parkolás



Visszaadás

110. ábra A MOL Bubi kerékpárkölcsonzó működési elve forrás: Kerékpárbérlés Budapesten egyszerűen! (molbubi.hu)

A havi bérlet ára 500Ft/hó, az éves bérlet ára 5000Ft/hó, a parcalapú használat 20Ft/perc, mely 30 percen túli használat után automatikusan életbe lép. A magyar lakcímkártyával nem rendelkezők csak a perc alapú szolgáltatást vehetik igénybe.

A fenti telefonos applikációs rendszer bevezetését javasoljuk a GyőrBike kerékpár kölcsönző rendszeresítésében is, mellyel a bérlés könnyebbé, a használók aránya magasabbá válna.

4.6.2. JÁRMŰ FLOTTA KORSZERŰSÍTÉSE

A GyőrBike rendszer utolsó bővítésére 2019 áprilisában, a Malom Liget átadásakor került sor. Így jelenleg összesen 35 állomáson 196 hagyományos és 14 elektromos kerékpárt vehetnek használatba a felhasználók. Javasoljuk a rendszer elektromos kerékpárokkal való további bővítését, mely nagyban növelné annak népszerűségét és hatótávját a külső városrészek (pl. Pinnyéd, Győrszentiván) irányába is, mely további felhasználókat vonzana.



111. ábra Velib' Métropole, Paris Forrás: Vélib' Métropole | Homepage (velib-metropole.fr)

5. A TERVEZETT FEJLESZTÉSEK BEMUTATÁSA

5.1. A KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSEI

5.1.1. MEGLÉVŐ KERÉKPÁRFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEK KORSZERŰSÍTÉSE

A jelenleg hatályos műszaki előírás (Kerékpározható közutak tervezése, e-ÚT 03.04.13:2019) a korábbiakhoz képest részben eltérő infrastruktúra típusokat javasol, illetve megjelentek benne újszerű, eddig nem használt elemek (pl. a védett és az emelt kerékpársáv).

A különböző típusú kerékpáros létesítmények alkalmazása, azok gyakori váltakozása egyrészt nagyban nehezíti és lassítja a kerékpáros közlekedést, másrészt fokozott figyelmet igényel a közlekedés minden résztvevőjétől. Nagyban növeli továbbá a gyalogos-kerékpáros és kerékpáros-gépjárművetők közötti konfliktusokat és rendkívüli módon növeli a baleseti kockázatot. Az **egységes létesítmény** kialakítását javasoljuk a **Szent Imre út** teljes szakaszán.

Az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak olyan területeken adnak jó megoldást, ahol peremterületeken külterületi kerékpárutakhoz kapcsolódnak, a becsatlakozó mellékutak távol helyezkednek el egymástól, és forgalomvonzó létesítmények nem jellemzőek. Belvárosi, sűrű beépítésű, gyakori keresztező mellékutak esetén nem ajánlottak. Győrben ugyanakkor található ilyen létesítmény sűrű beépítésű területen is a **Rónay Jácint utcában, a Tihanyi Árpád úton, a Petőfi téren**. Javasoljuk ezen szakaszok megvizsgálását, és ahol lehetséges, **kétoldali irányhelyes létesítmény** kiépítését.

A **kerékpársávokat** Győrben elenyésző mértékben alakítottak ki (a teljes hálózat mindössze 2,2%-án), jóllehet a kerékpáros közlekedésben a közvetlen gyors eljutás biztosításának az egyik legmegfelelőbb módja. A nyugat-európai országokon kívül Magyarországon is egyre több helyen alkalmazzák. A Kerékpározható közutak tervezése című útügyi műszaki előírás belterületen elsősorban a kerékpársávok alkalmazását javasolja. Fokozottabb védelmet nyújtanak a **megemelt kerékpársáv és védett kerékpársáv**. Ezek a kerékpársáv előnyeinek túl (irányhelyes, integrált), a fizikai elválasztás révén határozottabb védelmet kínálnak, ezáltal vonzóbbak a kerékpárosok számára, különösen forgalmasabb útvonalakon. Ugyanakkor helytakarékosabb, mint kétoldali, egyirányú kerékpárút létesítése (amelynél sérülhet az integrálás és láthatóság elve).

A kerékpáros forgalmat, ahol a gépjárművek sebesség és forgalomnagysága engedi, lehetőleg az úttesten kell vezetni. Ahol szükséges a gépjárművek sebességét kell forgalomcsillapítással csökkenteni. Az úttesten elválasztás nélkül vagy kerékpársávban, kerékpáros nyomon vezetett kerékpárosok a forgalom résztvevőiként jobban látnak, jobban látszódnak, és a gyors és közvetlen eljutásuk is leginkább így biztosítható. Ha semmilyen más kialakítás nem lehetséges, akkor lehet a legkevésbé kerékpárosbarát típust, a közös gyalog- és kerékpárutat alkalmazni. A fenti előírás sem javasolja az alkalmazását, csak kivételes esetekben. Javasoljuk a teljes **gyalog- és kerékpárút-hálózat** részletes megvizsgálását, és a geometriailag nem megfelelők fokozatos kiváltását, **átalakítását** más létesítménytípusra, elsősorban **kerékpársávra vagy emelt kerékpársávra**. Győrben a 61,5 km gyalog- és kerékpárút a teljes hálózat 51,0%-a az önálló létesítmények vonatkozásában.

A **kerékpáros nyom** alkalmazása Győrben nagyon elterjedt, 47 km úthosszon került felfestésre. Bizonyos szakaszokon megfelelő az alkalmazása, egyes kisforgalmú lakóutcákban főleg, néhány szakaszon pedig a kerékpársávokat helyettesítik (Erkel Ferenc utcában vagy a Szövetség utcában). Javasoljuk a részletes megvizsgálását, mely szakaszokat szükséges korszerűsíteni,

átalakítani. Általában a városban oldószeres burkolatjellel vannak felfestve, hamar lekopnak, helyette **tartós**, melegplasztik **burkolatjeleket** javasolunk alkalmazni, melyeket nem szükséges évente újra felfesteni.

A fenti javaslatok bővebb indoklása a 4.2. fejezetben olvasható.

Rossz burkolatállapotú szakaszok felújítását javasoljuk a Galántai úton, a Bartók Béla úton és a Fehérvári úton (K-2 problématerképen jelöltük). Ezekon kívül lokálisan előfordulnak burkolathibák, amelyek részletezésére nem térünk ki.

5.1.2. ÚJ LÉTESÍTMÉNYEK LÉTREHOZÁSA;

A javasolt új létesítményeket a K-3 Tervezett kerékpáros hálózat helyszínrajzának tervlapján mutatjuk be. Kicsinyített képét a 110. ábrán láthatjuk.

A meglévő kerékpáros létesítményeket kék színnel, a javasolt létesítményeket piros színnel jelöltük. A tervezett főhálózati elemek vastag, a mellékúthálózati elemek vékony vonallal láthatók.

A javaslat tartalmazza az önkormányzat által megterveztetett és javasolt szakaszokat, amelyeket a 7. táblázatban sorolunk fel. Az ábra tartalmazza a javasolt fontossági sorrendet is sárga színnel számozva.

4. táblázat: Az önkormányzat által részben megterveztetett és javasolt szakaszok

javasolt fontossági sorrend	Fejlesztési projekt megnevezése	Műszaki paraméterek/ Rövid leírás
1	Pápai út melletti kerékpárút	Tessedik S. u. és Téglagyári u. között önálló, kétirányú kerékpárút.
2	Nagy Imre út kerékpárút építése (Vasvári P. u. és Szauter u. között)	Új kerékpárút építése Vasvári Pál út - Szauter u. között (MOL töltőállomással szemben), hiányzó szakasz létesítése
3	Ipar úti kerékpárút (Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között)	Új kerékpárút építése Puskás T. u. és Nagysándor J. u. között
4	1301. sz. út mellett kerékpárút építése Győr, Kalapács u. és a Fenyőszer u. között	Új kerékpárút építése
5	Szabadhegy - Adyváros összekötő kerékpárút létesítése (Erfurti u. és Ifjúság körút között)	Erfurti út - Ifjúság körút között városrészeket összekötő kerékpárút építése
6	Martin út kerékpárút	Új kerékpárút építése Reptéri út és Kardán út között (Audi szakszervezeti kérésre)
7	Váczi Mihály kerékpárút építése (Déryné u. és településhatár között, csatlakozva a Vonal úthoz)	Új kerékpárút* építése
8	Kör tér kerékpárút építése (Egressy u. és Déryné u. között)	Új járda, kerékpárút, csapadékvíz elvezetés, burkolatfelújítás
9	Adyváros kelet-nyugati irányú kerékpárút építése (Ifjúság körút és Tihanyi Árpád út között)	Adyváros kelet-nyugat irányú kerékpáros tengely létrehozása

10	Homokszori u. - Törökverő u. kerékpárút építése (Napos u. és Déryné u. között)	Új járda, kerékpárút*, csapadékvíz elvezetés, burkolatfelújítás
11	Szent Vendel utca kerékpárút építése a Fő utca - Diós utca között	Új kerékpárút építése
12	Zöld úti kerékpárút építés (Somogyi Imre u. és Szőnyi Márton u. között)	Új kerékpárút építése
13	Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése Püspök erdő és 813-as főút között	Mosoni-Duna melletti töltés környezetében új kerékpáros és futófelület létrehozása rekreációs, szabadidős tevékenység kiszolgálására
14	Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése Belváros és Likócs között	Mosoni-Duna melletti töltés környezetében új kerékpáros és futófelület létrehozása rekreációs, szabadidős tevékenység kiszolgálására - kapcsolódik a tervezett Kulturális Negyedhez

*A táblázatban a két csillaggal jelölt szakaszon kerékpárút helyett kerékpársáv létesítését javasolják a tervezők.

További tervezett főhálózati elemek (nem prioritási sorrendben) az ábrán zöld színnel számozva jelöltük, amelyek a következők:

Északi városrészek

15)

A **14. sz. főút mentén az Írisz utcától északra Vámosszabadi és a szlovák országhatár** irányába kerékpárút építését javasoljuk, a forgalomnagyság miatt szükség van az elválasztásra. Sárás városrészbe és Vámosszabadi településre Nagybácsa településrészen is el lehet jutni, de az sokaknak nagy kerülőutat jelent. Korábban készült nyomvonalvizsgálat a határtól Vámoson át Győrig, amelyben hat verziót elemeztek. A nyomvonal kijelölése előtt ezek megvizsgálását javasoljuk.

16)

A belvárostól keletre **Ipar út** mentén (Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között) kerékpárút építését javasolja az önkormányzat. A jövőben ennek folytatásaként, a Modern Városok Program keretében tervezett új út a Mosoni Dunán át és **az Új Bácsai útig** épül meg, amely mentén kerékpárút építését javasoljuk.

17)

Kisbajcs irányában a burkolat minősége nem megfelelő kerékpározásra. A Nagy-Duna eléréséhez a szabadidős kerékpározás elősegítésére elválasztott kerékpáros létesítményre van szükség.

Központi városrészek

18)

A Mosoni-Duna mentén a tervezett új városnegyed tengelyében is szükség lesz kerékpáros kapcsolatra. Városrét a város legdinamikusabb fejlődés előtt álló területe. A területfeltárás gyűjtőúti hálózatát két tengelyre lehet felfűzni. Nyugat-keleti tengely a **Móricz Zs. rakparti út** keleti irányú meghosszabbítása **az Ipar, Mártírok, illetve a Pesti útig**. Az Ipar út folytatásaként tervezett

új Mosoni-Duna híd keresztezéshez kapcsolódó úthálózat új körforgalmú csomóponttal fogadja majd a Városrét területfeltáró első gyűjtőúti nyomvonalát. Így indirekt módon a terület legfontosabb útcsatlakozási lehetősége a keleti oldalon az 1-es számú főút felé, a Mártírok út irányába adott lesz.

19)

A Baross hídtól délre a **Külső-Baross úton** déli irányban a **Nagy Imre úton** a 83. sz. főútig nyitott kerékpársáv és kerékpársáv kialakítását javasoljuk. Ennek egyik oka az, hogy a párhuzamos Tihanyi Árpád út túlterhelt. Másik oka, hogy kerékpárosok a Baross híd után csak jobbra haladhatnak tovább, a balra közlekedők csak kerülőutakon juthatnak úticéljukhoz. A Tihanyi aluljáró megépülésével ennek az útszakasznak a forgalmi terheltsége csökkent, megfelelő kerékpáros infrastruktúra (kerékpársáv) kiépítésével közvetlen és gyors kerékpáros kapcsolatot ad az útvonal. A nyomvonalon a forgalom nagyság 4909 Ej/nap, amire az útügyi előírás nyitott kerékpársáv és kerékpársáv a létesítését javasolja. Az erre az útszakaszra a megbízó kérésére készített meglévő és javasolt keresztmetszeti kialakítást a K-4 tervlapokon ábráztuk.

20)

A belvárosi kelet-nyugat főtengelyben az Árpád úton ellenirányú kerékpársáv kialakítását javasoljuk az egyik oldali párhuzamos parkolósáv megszüntetésével vagy egyoldali ferde parkolósáv kiépítésével.

21)

Az Aradi vértanúk útján az Arany János utca és az Árpád út közötti szakaszon kétirányú kerékpáros kapcsolat kialakítását javasoljuk ellenirányú kerékpársáv kialakításával. A Virágpiac tér és az Arany János utcánál a kanyarodó buszsávban az egyenesen haladó kerékpárosoknak kerékpáros átvezetés kialakítása szükséges. Mindezt útburkolati jelekkel és jelzőtáblákkal, építési beavatkozások nélkül meg lehet oldani, és a kerékpárosok észak-déli közlekedését a belvárosban nagyban segítené.

22)

Az 1. sz. főút mentén a Kossuth L. utcai jelzőlámpától a Béke hídon át a Bakonyi úti felüljáró alatt az Amádé L. utcáig kerékpárút (esetleg közös gyalog-és kerékpárút) építését javasoljuk, mivel Abda, illetve a Duna-Center bevásárlóközpont irányába jelenleg nincs közvetlen kerékpáros kapcsolat.

Az Amádé L. utcától a Révai Miklós utcán keresztül a Jókai utcáig a meglévő útpályán kijelölt létesítményt (pl. kerékpáros nyomot) javaslunk.

Déli városrészek

23)

Szabadhegy városrészben a 82. sz. főút és a Tatai között új út építését tervezi az önkormányzat. Javasoljuk kerékpárút építését az út mentén.

24)

A 81. sz. főút mentén a Sashegyi Hulladékudvartól délre Pér irányába, illetve

25)

a Tatai úton délre Bőny irányába külterületi külterületi kerékpárút építését javasoljuk.

26)

A Szent Imre úttal párhuzamosan a Pándzsa patak partján, a 82. sz. főút elkerülő új nyomvonalán kerékpárút létesül a tervek szerint.

27)

Ménfőcsanakon a központban a **Győri úton** a Koroncói útig,

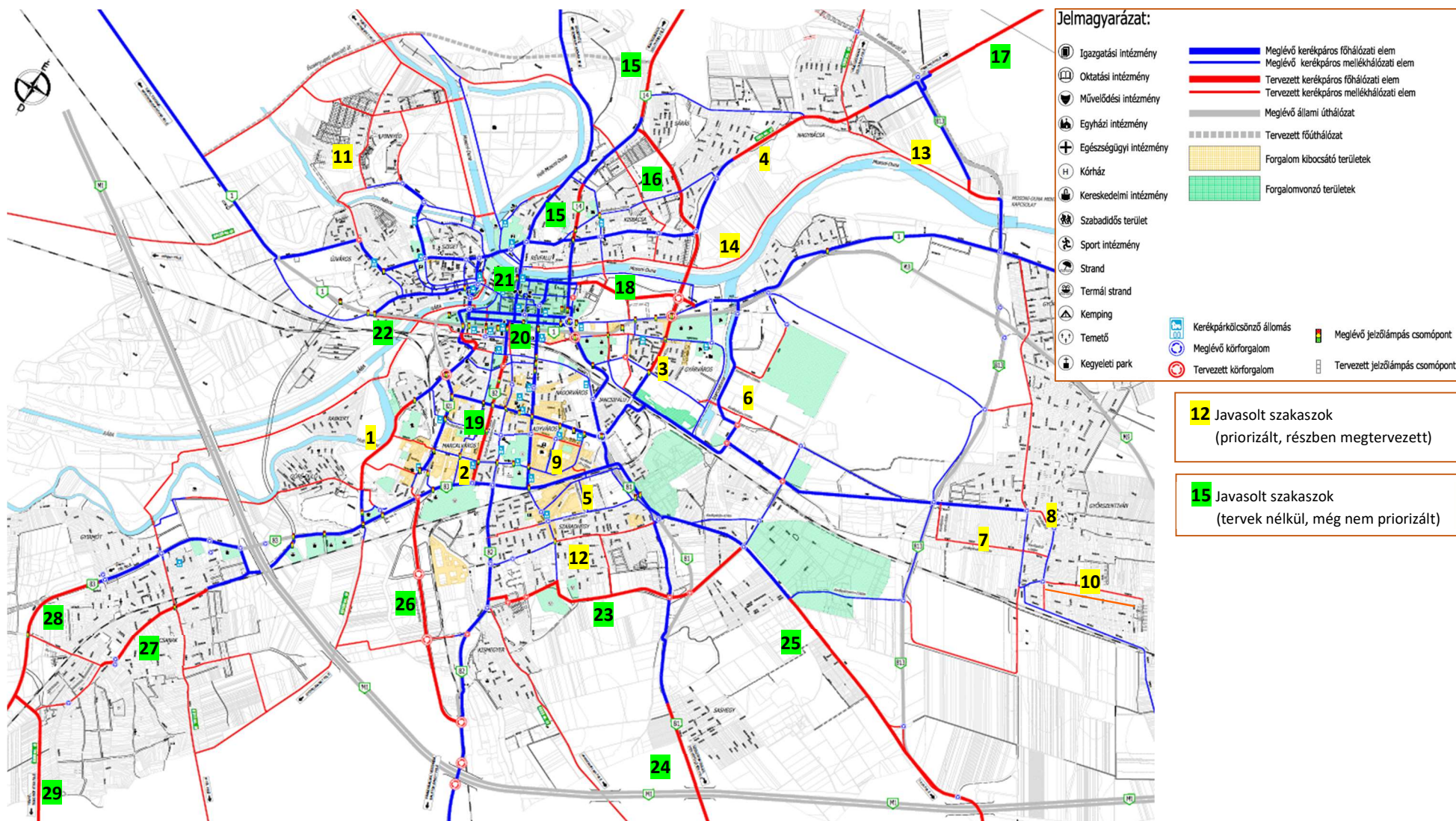
28)

a **83. sz. főút mentén** a Koroncói útig,

29)

illetve **Tényő, Sokorópátka** felé javasolunk kerékpározható létesítményt.

A további, nem számozott tervezett hálózati elemeket a K-3 tervlap tartalmazza. Kicsinyített képét és a fenti számozást a 112. ábrán mutatjuk be.



112. ábra: K-3 Tervezett kerékpáros hálózat helyszínrajz kicsinyített képe

BELVÁROS TERVEZETT KERÉKPÁROS FORGALMA

A kerékpáros hálózat tervezés speciális helyszíne a győri Belváros. A Belváros úthálózata szűk, sűrűn keresztezett rendszerű, s így nincs meg egy nagyobb arányú közlekedésfejlesztés lehetősége. A Belváros jövőbeni közlekedés fejlesztését a meglévő utca hálózat felhasználásával kell megoldani. Az „élhetőbb belváros” kialakítása hosszabb városépítési és fejlesztési folyamat, ami Győrben már elkezdődött. Győr szűkebb, sőt tágabb belvárosa is gyalogosan, illetve kerékpárral könnyen bejárható.

Új észak – déli közlekedési tengely a Gárdonyi utca – Újkapu – Újvilág utcák – Móricz Zsigmond rakpart közlekedési tengely, ami a vasúti nyomvonalat keresztező a Nádor aluljárón átvezetett kétirányú kerékpáros tengely folytatása. Ennél a nyomvonalnál is vizsgálni kell a kerékpáros forgalom szembevezetésének feltételeit az egyirányú utcákban, illetve a Móricz rakparti csatlakozás lehetőségét.

Új tervezett észak – déli kerékpáros közlekedési tengely a Zechmeister – Jókai utca – Révai utca nyomvonal kialakítása. A tervezett kerékpáros nyomvonal kialakíthatóságát több szempontból is részletesen tovább kell vizsgálni. A mai forgalmi ismereteink szerint nem látszik az esélye a Jókai utca, *Zechmeister és a Szent István út közötti szakaszán* a kerékpáros forgalom szembevezetésének. Így ezen a szakaszon csak a gépjármű fogalmi iránnyal megegyező egy, déli irányú kerékpáros forgalom javasolható. A koncepció javaslatot részletesen tovább kell vizsgálni a közösségi közlekedés érintettsége miatt.

- Korábban felmerült annak az igénye, hogy a Jókai utcában egy autóbusz-sávot kell kialakítani, ami segíthetne a menetrendszerűség csúcsidőben teljesen ellehetetlenítő forgalmi helyzet javításában. Ez a javaslat ellene hat a kerékpáros forgalom Jókai utcai bevezetésének.

Tehát a koncepció terv javaslata alapján további részletes tanulmánytervezés szükséges ahhoz, hogy a javasolt nyomvonalon ténylegesen megjelenhet-e a kerékpáros forgalom.

A javasolt nyomvonal további déli irányú átvezetése a Szent István út meglévő összehangolt jelzőlámpás forgalomirányításába beilleszthető. Ezt követően csak a Jókai utca, *Szent István út – Révai utca* közötti rövid szakaszán kell megoldani a kerékpáros forgalom szembevezetését. Ezen a szakaszon szintén részletes tanulmány tervvel tovább kell vizsgálni a ma meglévő forgalomtechnikai szabályozás, a meglévő parkoló kapacitás érintettségét.

Új tervezett észak–déli közlekedési tengely a Petőfi híd belvárosi hídfő körforgalmú csomópont – Benczúr utca – Újlak utca – Honvéd utca - Kálvária úti tengely új vasút alatti gyalogos és kerékpáros aluljáró építésével. Ez a tervezett nyomvonal szervesen kapcsolódik a meglévő Jedlik-híd – Híd utca – Petőfi híd nyomvonalhoz. További részletes tanulmány tervezéssel kell vizsgálni a vasút alatti átvezetés nyomvonalát, esetleg kiegészítését egy közúti aluljáróval, az aluljárók megvalósíthatóságát. További részletes tanulmány tervezéssel vizsgálandó még a Honvéd utca – Kálvária utca és a Hunyadi utca csomóponti csatlakozásának biztonságos kialakítása, a Hunyadi utcai kétirányú kerékpáros forgalom megadásával.

A Belváros kelet–nyugati fő kerékpáros irányai az Árpád út és a Bajcsy-Zsilinszky út (a 26. zöld számmal jelezve). Ez a meglévő, de fejlesztésre javasolt tervezett belvárosi kerékpáros főhálózat a teljes útszakaszon történő keresztmetszeti átalakítással válik teljessé. A keresztmetszeti átalakítás

lényege, hogy a belvárosi mélygarázsok és parkolóházak helykínálat növelésével párhuzamosan az utcák felszíni parkoló kapacitását csökkenteni lehet. Ezért az egyik útvonalon javasoljuk az egyik oldali parkolósáv megszüntetését, ami helyet szabadít fel a gyalogos, a kerékpáros forgalomnak és a zöldterületnek. Ellenirányú kerékpársáv kialakítását javasoljuk a kiválasztott útvonalon a kétirányú közlekedés lehetővé tételére.

Az új tervezett kelet–nyugat közlekedési tengely a Rába kettős híd – Bécsi kapu tér – Kazinczy utca – Széchenyi tér – Rákóczi utca – Vas Gereben utca nyomvonal. Ezt a nyomvonalat is első ütemben forgalomtechnikai eszközökkel később keresztmetszeti átalakítással (egyoldali parkolás) lehet vonzóvá, alkalmassá tenni kerékpározásra.

A Belvároson keresztül haladó újonnan kijelölt kerékpárutak hálózatban kapcsolódnak a meglévő belvárosi utcákhoz, ami egyben a kerékpáros közlekedési rendszer része is. Ez a rendszer nem más, mintegy megengedően nyitott zónarendszer, ahol minden utcán korlátozás nélkül folyhat a kerékpáros lassú forgalom. Ezt az övezetet táblákkal és burkolati jelekkel, esetleg beléptető rendszerrel kell biztosítani és a kijelölni a forgalomcsillapított belvárosi övezetet, vegyes forgalommal.

A Belváros meglévő és tervezett kerékpáros hálózata minden szomszédos városrészrel és azon keresztül az egész várossal, Szigetközzel, Városszabadival, Abda–Kunszigettel, Gönyűvel stb. közvetlen és szerves kapcsolatot alkot.

Kerékpárosbarát átalakítás szükséges *(elsősorban forgalomtechnikai, útkarbantartási, és felújítási beavatkozások)* például a következő nyomvonalakon:

- Ménfőcsanakon a 8311 sz. Nyúl irányú közúton;
- Kismegyeren a 8222 sz. Pannonhalma irányú Sági úton;
- Győrszentivánon a Sugár – Barackos utcák tengelyforgalmi nyomvonalán;
- Révfaluban a Vidra utca - Ciklámen utca - Hattyú utcák nyomvonalán, a Zemplén - Körtöltés – Szabadrév nyomvonalon
- Iparcsatorna két oldalán az elbontott töltések nyomvonalán szabadidős célú kerékpáros forgalom kiszolgálására;
- Zrínyi utca meglévő keresztmetszeti határain belül fontos fejlesztési elem lenne a kerékpárosbarát átalakítás
- Pinnyéd Új sor, Kunszigeti út, a Mosoni–Duna töltései, a Rábca elbontott töltése helyén épített, felújított közlekedési létesítményeket, burkolt töltéseket úgy kell kialakítani és forgalomtechnikailag szabályozni, hogy kerékpáros közlekedésre, biztonságosan alkalmasak legyenek. A nyomvonalak találkozási a város északi része, ahol egy vegyes használatú un. lassú forgalmú közút épül Abda érintésével Kunsziget irányába. Ez az új kerékpárral is jól járható közlekedési kapcsolat jelentős, a városi közlekedési hálózaton is túlmutató fejlesztési elem.

Fontos fejlesztési elemek, amik nem különíthetők el a kapcsolódó útépitésektől és útfelújításoktól:

- az 1. sz. főúthoz és a meglévő 1. sz. főúti kerékpáros hálózati elemhez kapcsolódó nyomvonalfejlesztés az un. Északi megkerülő út mellé javasolt kerékpáros nyomvonal Pinnyédi, Mosoni-Duna kapcsolattal. A városszerkezeti jelentőségű közlekedési nyomvonal mellé egy elválasztott nyomvonalú kétirányú kerékpárút építése indokolt.

- az 1. sz. főúthoz és az 1. sz. főúti kerékpáros hálózati elemhez kapcsolódó nyomvonalfejlesztés az Ikrényi irány kiépítése, kiszabályozása, szintén a szabadidős kerékpáros forgalom kiszolgálására. Ezen a szakaszon az állami közút fejlesztésével együtt kell a tervezett kerékpáros létesítményt kialakítani.
- az 1. sz. főúthoz és az 1. sz. főúti kerékpáros hálózati elemhez kapcsolódó nyomvonalfejlesztés a Nép utca átalakítása. Ma az Abdai kerékpárút újonnan épített burkolata „beleszakad” egy alacsony szolgáltatási színvonalat kínáló közúti nyomvonalba. A regionális kerékpárút továbbvezetésének ez egy méltatlan folytatása. Szükséges a Nép utca és a kapcsolódó Liget utca burkolat és keresztmetszeti felújítása. Ezekon a szakaszokon önálló kerékpárforgalmi létesítmény megépítése a kis forgalom miatt nem indokolt, de burkolatfelújítás után a Nép utcában nyitott kerékpársáv kialakítását, a Liget utcában a meglévő kerékpáros nyom tartós burkolatjellel való felújítását javasoljuk.
- Régi Bácsai út jelentősen leromlott állapotú útszakasz. A nyomvonal felújításával együtt meg kell teremteni a kerékpáros forgalomáramlás biztonságos feltételeit. Ez a nyomvonal Nagybácsa, Kisbácsa, Vének irányban teremt majd jól járható kapcsolatot.
- Vámoszabadi, Szitásdomb lakópark. A lakópark úthálózatának fejlesztése azonos a kerékpáros nyomvonal fejlesztéssel. Az építési paramétereket úgy kell megválasztani, hogy a gépjármű és a kerékpáros forgalom párhuzamos vezetése konfliktusmentes legyen.
- Érdekes és izgalmas fejlesztési elem a Rába és a Holt-Marcál folyókhoz kapcsolódó javasolt kerékpáros nyomvonalak kijelölése és részbeni építése, a Rabkert és a Góré dűlő érintésével. Ezek a nyomvonalak alul keresztezik az M1 autópályát. A véglegesített nyomvonalak pontosításához részletes tanulmánytervezés szükséges.
- A Győrújbaráti 83129 sz. állami közút és a régi 82. sz. főút között javasolunk megépíteni egy átkötő un. „lassúforgalmú” útkapcsolatot, ami kiváló feltételeket biztosít a kerékpáros forgalom célirányos átvezetésére. A létező földúti kapcsolat kialakítása zöldterületi feltárással a szabadidős kerékpározás kiemelt viszonylata lehet.

5.1.4. KERÉKPÁRÚT-HÁLÓZAT TERVEZETT HÍD MŰTÁRGYAI

Győr a folyók városa, ezért a meglévő és a tervezett kerékpáros hálózat a város több pontján folyó vizet keresztez. A keresztezési pontok híd műtárgyai vagy már meglévők, vagy javasolt új átvezetések. A kerékpáros hálózat hídjait élővízi keresztezést, átvezetési pontjait a folyásiránynak megfelelően haladva ismertetjük.

Új közúti „híd” építése a Rábca folyón (Holt Rábca) a Liget utca folytatásában Pinnyéd irányába. Rendezési tervi távlatban épülő híd műtárgynak olyan szelvényűnek kell lennie, hogy a gépjármű és a gyalogos és a kerékpáros forgalmat is biztonságosan át lehessen vezetni rajta.

A Szarvas utcával szemben meglévő, a közúti forgalom előtt lezárt un. Pinnyédi hidat javasoljuk felújítani és minimum a kerékpáros, illetve a gyalogos forgalomnak átadni (Rábca folyó).

Új gyaloghidak kiépítése a Mosoni Duna Püspökerdővel határos szakaszán. A folyószakasz déli oldalán javasolt hídépítést már 2008-12-01-én a Győri Építész Műhely Konzorcium tanulmány terve alapozta meg. Csatlakozva a tanulmány megállapításaihoz a tárgyi kerékpáros koncepció terv is ugyanarra, de már helyszíneléssel pontosított konkrét nyomvonalra javasolja megépíteni az új gyaloghidat. Az új gyalogos híddal újra egyesül a Püspök erdő területe, mely a Mosoni-Duna medrének szabályozása során átvágásra került. A gyalogos híd lesz Győr városának nyugati vízi

kapuja. Létrejön a gyalogos és kerékpáros kapcsolat Sziget és Pinnyéd városrészek felé, az Egyetem pedig kiszakad jelenlegi elzártságából, nyugati irányból is megközelíthető lesz. A javasolt hídépítéssel létre fog jönni egy cca. 2 km-es sétány, ami a Sziget – Révfalu hídon, a töltéseken és az új hídon vezet körbe. Ez az új promenád kiterjeszti a Belváros – Révfalu – Fürdőközpont – Radó sziget vonalban már meglévő, népszerű séta és kerékpáros útvonalat.

Újabb kerékpáros hídépítési javaslat a vizsgált folyószakasz északi oldala, ahol a két part közötti töltéseken vezetett nyomvonalak összekapcsolása a cél.

Ipar út meghosszabbításában épülő új Mosoni-Duna híd műtárgy keresztezéssel épülő új közlekedési kapcsolat elsősorban közúti fogalmat generál, de jelentős kerékpáros fejlesztési elem is lesz. Több kerékpáros főhálózati elemet kapcsol össze.

A Puskás Tivadar út meghosszabbításában, távlatban az Iparcsatorna felett épülő híd műtárgy gépjármű közlekedési jelentősége mellett fontos kerékpáros nyomvonal is lehet. A híd műtárgyat úgy kell megépíteni, hogy a kerékpáros forgalom a közúti forgalomtól elválasztásra kerüljön.

A javasolt turisztikai és szabadidős kerékpáros körutakat az 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat: Javasolt turisztikai és szabadidős kerékpáros körutak

Sor-szám	Útvonal	Létesítmény	Hossz [m]	Össz. [m]
1	Győr(Révfalu)-Győrzámoly-Győrújfalú-Győr	töltés	8 164	15 903
		kerékpárút	7 188	
		kerékpározható út	550	
2	Győr-Nyúl-Écs-Ravazd-Pannonhalma-Pázmándfalú-Győrság-Győr	kerékpárút	22 728	42 330
		kerékpározható út	19 602	
3	Győr-Ménfőcsanak-Győrújbarát-Tényő-Sokorópátka-Ravazd-Pannonhalma-Écs-Nyúl-Győr	kerékpározható út	38 106	61 599
		kerékpárút	23 492	
4	Győr-Gönyű-Vének-Győr	kerékpárút	10 554	25 524
		töltés	11 913	
		kerékpározható út	3 057	
5	Győr-Rábadpart-Gyirmót-Győr	töltés	5 417	18 248
		kerékpárút	6 295	
		kerékpározható út	6 536	

5.2. KERÉKPÁROS ÚTIRÁNYJELZŐ TÁBLARENDSZER FEJLESZTÉSE

Javasoljuk, hogy a települések központjában, valamint azok belterületének határain, az elágazásoknál helyezzenek el jelzőtáblákat a 111. ábra mintájára.

Javasoljuk kerékpáros útirányjelző táblarendszer kialakítását Bejárható Magyarország Arculati Alapvetés kézikönyvben foglaltaknak megfelelően. A Kerékpározható közutak tervezése című (e-ÚT 03.04.13:2019) útügyi műszaki előírás is megfogalmaz követelményeket az útbaigazító és információs táblákat illetően (a 60-62. oldalán).

A kerékpáros útirányjelző tábla célja, hogy segítse a kerékpározókat az adott útvonal követésében és a tájékozódásban. Jellemzően csomópontokban jelzi, hogy milyen irányban és milyen távolságra érhető el az útvonalon a következő település, településrész, vagy egyéb fontos célpont. Amennyiben az útvonalnak száma vagy jele is van, úgy azt is jelöli.



113. ábra: Kerékpáros útirányjelző tábla a kézikönyv alapján

Az útbaigazításnak az első információ megadását követően folyamatosnak, következetesnek, összefüggőnek, valamint könnyen követhetőnek kell lennie helyismerettel nem rendelkező és külföldi turisták számára is.

A kerékpáros útbaigazító táblák rendszere az alábbi négy elemből áll:

- Kerékpáros útirányjelző tábla
- Kerékpáros útvonalat megerősítő tábla
- Egyéb információt adó tábla
- Terelőtábla

A táblák megtervezése, kihelyezése során az alábbi alapelveket kell követni:

Törekedni kell a megfelelő tájékoztatáshoz szükséges legkevesebb útbaigazító tábla alkalmazására, ugyanakkor legfeljebb 3 km hosszú lehet az a szakasz, amelyen a kerékpáros nem kap újabb információt, megerősítést, illetve maximum 10 km hosszú az, amelyen nem kap távolságjelzést.

Különösen fontos a kerékpáros útvonalak elején és végén, illetve települések központjában és a fontos becsatlakozási lehetőségeknél a továbbhaladási irány(ok) jelzése útirányjelző táblával.

A tájékoztatást további, jellemzően turisztikai információkkal is célszerű kiegészíteni. Az ilyen információs táblák röviden bemutatják a túrázóknak a környék főbb nevezetességeit, látnivalóit, illetve a rajta lévő térkép segíti azok felkeresését is. Az információs táblákat célszerű kerékpáros pihenőhelyeken vagy a túraútvonalak szétválási, keresztezési pontjainál, esetleg településközpontokban elhelyezni.

Teljes méret: **820x1220 mm**



114. ábra: Kerékpáros információs tábla a kézikönyv alapján

Javasoljuk az elavult és kopott táblák tervszerű, fokozatos cseréjét.

A kerékpáros útirányjelző táblák táblaképét és a szerepeltetendő útszámot kivitelezés előtt egyeztetni szükséges a Miniszterelnökség Aktív Mobilitási Főosztályával.

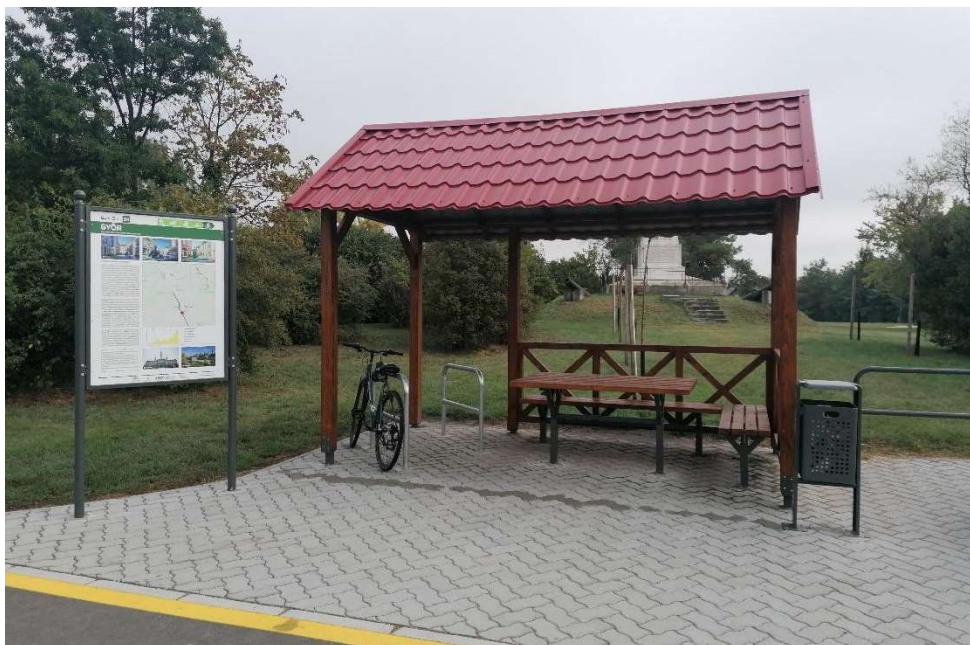
5.3. KERÉKPÁROS PIHENŐHELYEK

Javasoljuk a kerékpáros turisztikai úthálózat mentén 10-15 km-ként a pihenőhelyek kialakítását úgy, hogy az adott pihenőhely a helyszíni adottsághoz igazodjon, viszont a környezetében a forgalmat ne akadályozza. A pihenőhelyek elhelyezésénél törekedni kell arra, hogy több útvonalon folyó kerékpáros forgalom számára elérhető legyen. A pihenőnek legalább négy főnek kell biztosítani ülőhelyet fedett kialakítású létesítményben. A kerékpáros pihenőhelyen a következő szolgáltatások kialakítása szükséges:

- esővédő/árnyékoló létesítmény,
- asztalok, padok,
- kerékpártároló hely (támaszok távolsága legalább 1,00 m)
- szeméttárolók,
- információs tábla:
- térkép,
- a közelben lévő WC és ivóvíz-vételező hely jelzése.

A kerékpáros pihenőhelyen a következő szolgáltatások kialakítása ajánlott:

- WC,
- ivóvíz-vételező hely,
- szerszámkészlet,
- ingyenes WiFi-kapcsolat,
- töltési lehetőség mobil eszközök számára.



115. ábra: Kerékpáros pihenőhely a Győr-Zirc útvonalon (Fotó: saját)

5.4. KERÉKPÁROSBARÁT SZOLGÁLTATÓI HÁLÓZAT

A Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetség (MAKETUSZ) a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Program keretében pályázatot nyert a Sopron-Fertő kiemelt turisztikai fejlesztési térség, kerékpáros turizmus fejlesztésére. A projekt keretében sor kerül a Sopron-Fertő kiemelt turisztikai fejlesztési térség teljes területén a kerékpáros turizmus élénkítésére, amit a kerékpáros turisták igényeit kiszolgáló kerékpárosbarát szolgáltatásfejlesztések megvalósításával érnek el. A komplex módon megtervezett szolgáltatásfejlesztések turisztikai vonzerő képességét tovább erősíti, hogy a fejlesztési helyszínek több esetben a kiemelt örökséghelyszínek.

A projekt során megvalósítani tervezett elemek²:

1. Kerékpárutak fejlesztése

Sopron-Fertőrákos kerékpárút felújítása;
Fertőrákos, Patak sor útburkolat felújítás, kerékpáros infrastruktúra kialakítás;
Fertőújlak, Fő utca útburkolat felújítás, kerékpáros infrastruktúra kialakítás.

2. Kerékpáros Információs és túraközpont kialakítása Fertődön, mely több funkció betöltésére is alkalmassá válik, családok és mozgásukban korlátozottak számára is elérhető eszközparkot biztosít.

3. Kerékpáros megállópontok létesítése összesen 17 helyszínen, az alábbi településeken: Sopron, Fertőrákos, Fertőboz, Hidegség, Fertőhomok, Hegykő, Fertőd, Sarród, Sopronhorpács, Zsira, Röjtökmuzsaj és Bük.

4. Forgalm számlálók telepítése összesen 3 helyszínen: a rendszer egyik újításaként elhelyezésre kerül a területen 3 olyan új szenzorokkal felszerelt számláló, amelyek a kerékpárosok mellett információikkal szolgálják mindazokat, akik érdeklődnek a térség aktuális időjárás adatai iránt.

5. Kerékpárosbarát szolgáltatásfejlesztéshez szükséges eszközök beszerzése:

kerékpárok (gyermek és mozgáskorlátozott kerékpár is);
logisztikai szállító eszközök;
rendezvények lebonyolításához szükséges eszközök;
informatikai és hangtechnikai eszközök;
kerékpáros szervizcsomagok.

6. Minősítési rendszer kialakítása: a MAKETUSZ és az MTÜ együttműködésével adaptálásra kerül a legismertebb, és az Európai Kerékpáros Szövetség által jó gyakorlatnak tekintett és promotált BikeFriendly nemzetközi kerékpáros turisztikai minősítési rendszer, ez egyben a program nemzetközi minőségbiztosítását is jelenti. A fejlesztés célja a nemzetközileg is reálisan promotálható szubregionális minősítési rendszer kialakítása, amely feltétele az Európai Kerékpáros Szövetség által kidolgozott térinformatikai és promóciós rendszeréhez való csatlakozásnak.

7. Látogatóbarát fejlesztések: reszponzív mobil applikáció és kerékpáros turisztikai portál fejlesztése.

8. Kapcsolódó szoft tevékenységek megvalósítása:

turisztikai szemléletformáló rendezvények szervezése;
garantált programok kidolgozása turisztikai szakértő közreműködésével;

²Forrás: A kerékpáros turizmus fejlesztése a Sopron-Fertő kiemelt turisztikai fejlesztési térségben – GINOP-7.1.9-17-2018-00020 - MAKETUSZ

bevezető marketingre irányuló marketingkommunikációs eszközök megvalósítása.

A MAKETUSZ jóvoltából elkészült kerékpárosbarát alkalmazás, amelyben kerékpárosbarát szolgáltatások és különböző alaptérképek útvonalak érhetők el. Jelenleg is jónéhány győri vállalkozás jelentkezett már be a rendszerbe, javasoljuk további kerékpárosbarát vállalkozások regisztrálását.

5.5. ESZKÖZ- ÉS INTÉZMÉNYRENDSZER

Az első pontban az önkormányzatok utak és kerékpárutak tervezésével, kivitelezésével és üzemeltetéssel kapcsolatos feladatai kerülnek ismertetésre, majd a kerékpáros fejlesztések intézményrendszere és az azok megvalósítására bevonható lehetséges források köre kerül bemutatásra, tekintettel a települések fejlesztési igényeire.

Magyarország önkormányzatairól a 2011. évi CLXXXIX. Törvény rendelkezik [14]. A törvény értelmében a helyi önkormányzatok az egységes állami szervezetrendszer részeként hozzájárulnak az Alaptörvényben foglalt államcél megvalósításához, elősegítik a jogszabályi kötelezettségek teljesítését. A törvény II. fejezete rendelkezik az önkormányzati feladat- és hatáskörök szabályozásáról. Az önkormányzatok kötelező feladat- és hatásköre adottságaik szerint kerül meghatározásra.

A helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása az önkormányzatok kötelező feladat- és hatáskörébe tartozik. A helyi közutak kezelőjeként a törvény a települési önkormányzatokat nevezi meg. Az önkormányzatoknak lehetőségük van a helyi közutak és műtárgyaik működtetését a többségi tulajdonukban álló gazdasági társaságnak átadni, illetve a feladat ellátására koncessziós szerződést kötni.

A közutak építését, átadását, valamint elbontását a Nemzeti Közlekedési Hatóság engedélyezi. Ez alól kivételt képez a járdák, gyalogutak építésének, korszerűsítésének, elbontásának engedélyezése, ugyanis ez a települési önkormányzat jegyzőjének hatásköre.

A közútkezelő köteles gondoskodni arról, hogy a helyi közút a biztonságos közlekedésre alkalmas állapotban legyen, környezete esztétikus és kulturált legyen, a közutat, annak forgalmi rendjét és a meghatározó jelzéseket, illetve az úttal kapcsolatos adatokat nyilvántartsa, kijavítsa a megrongálódott közutat, a biztonságot veszélyeztető helyzetet elhárítsa, gondoskodnia kell a helyi közút tisztántartásáról, a téli síkosság mentesítéséről, hó takarításról.

A 355/2017. (XI. 29.) Korm. rendelet szól az országos kerékpárút-törzshálózat egyes elemeinek és a főutakkal párhuzamos kerékpárutak lakott területen kívüli szakaszai kezelőjének kijelöléséről [15].

A Korm. rendelet értelmében a Kormány a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 48. § (3) bekezdés a) pont 39. alpontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

A rendelet hatálya kiterjed az országos kerékpárút-törzshálózatba tartozó és a főutakkal párhuzamos kerékpárutak lakott területen kívüli szakaszaira (a továbbiakban együtt: kerékpárútszakasz).

Az illetékes önkormányzat kezelésében lévő önálló kialakítású kerékpárutak, illetve közös vagy elválasztott gyalog- és kerékpárutak lakott területen kívüli szakaszai körébe tartoznak

a) az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 1/6. mellékletében meghatározott országos kerékpárút-törzshálózatba tartozó kerékpárutak, továbbá

b) az a) pontba nem tartozó, főutakkal párhuzamosan meglévő kerékpárutak.

A kerékpárútszakaszokat a közlekedésért felelős miniszter az általa vezetett minisztérium honlapján teszi közzé.

A kerékpárútszakaszok vonatkozásában a Kkt. 33. § (1) bekezdés d) pont da) alpontja szerinti fenntartási, fejlesztési és a fejlesztéssel összefüggő üzemeltetési feladatokat a Magyar Közút Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság közútkezelőként látja el a miniszterrel kötött szerződés alapján. A közútkezeléssel érintett kerékpárútszakaszok vonatkozásában a települési önkormányzat együttműködik a Magyar Közút Nonprofit Zrt.-vel a fenntartási, üzemeltetési feladatainak ellátásában és az adott kerékpárútszakaszhoz kapcsolódó fejlesztési tervek, programok végrehajtásában.

5.5. KÍSÉRŐ INTÉZKEDÉSEK

A szemléletformálás az egyik legfontosabb eleme a lakosság kerékpárra „szoktatására”. Nagyon sok rossz beidegződés, félinformáció él az emberek fejében a kerékpározás kapcsán. Sokak számára a kerékpár nem egy, a mindennapi közlekedésben használatos jármű, hanem sporteszköz, vagy csupán szabadidős eszköz.

Ezeket a gátakat kell átvágni ahhoz, hogy a kerékpár választása a többi közlekedési eszközzel szemben tudatos választás legyen. A döntést elősegítendő a mindenki számára ismert racionális érvek (olcsó, környezetkímélő, gyors, egészséges) mellett a pozitív üzeneteknek, az imázskampányoknak is ugyanakkora szerepet kell játszania (divatos, trendi).

Bringaakadémia

Bringaakadémia munkatársai (<https://www.bringaakademia.hu/>) a Bejárható Magyarország kerettantervbe való beillesztése miatt kidolgozták egy kerékpáros közlekedésbiztonsági és környezettudatosságra nevelő tantárgy kerettantervét, továbbá az ehhez illeszkedő akkreditált pedagógus-továbbképzési program létrehozását. Ennek eredményeként az általános iskolák 3-4. és 5-6. évfolyamán az intézmények által választható (az Európai Kerékpáros Szövetség, az ORFK Országos Balesetmegelőzési Bizottság és a Közlekedéstudományi Intézet által ajánlott) BringaAkadémia tantárgy (és szakkör). A tantárgy kerettanterve az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet honlapján itt érhető el. A BringaAkadémia egy komplex kerékpáros közlekedésre nevelési program, ami elsősorban a 9-12 éves gyerekeket és tanáraikat, szüleiket célozza

Bringázz a munkába kampány

Jó szemléletformáló eszközt kínálnak a kampányok, ahogy a Bringázz a munkába kampány (<https://www.bringazzamunkaba.hu/>), melynek célja, hogy megtapasztalja mindenki, mennyire egyszerű és természetes kerékpárral érkezni a munkába a hétköznapokon.



116. Bringázz a munkába kampány felhívása (Forrás: www.bringazzamunkaba.hu)

Bringabusz

Barcelonai gyermekek – alsósok, felsősök vegyesen – tucatjai indultak az előző tanévben, és indulnak a szeptemberben kezdődő új tanévben is úgy iskolába, hogy otthonuk ajtaján kilépve nem

a családi autóba ülnek be, és nem buszra vagy villamosra szállnak fel. Ehelyett saját erejükből, saját járművükön közelítik meg az iskolát, legalább heti egyszer: csatlakoznak ugyanis azokhoz a barátaikból és ezek szüleikből álló konvojhoz, amelynek tagjai kerékpárral tartanak az iskola felé.

A kezdeményezés célja többretegű,

- ▶ boldogabbá, önállóbbá tenni a gyerekeket,
- ▶ hozzászoktatni őket a kerékpározáshoz és gyakorolni velük a közlekedést,
- ▶ javítani egészségükön és iskolai teljesítményükön,
- ▶ erősíteni a helyi közösségeket, és az együttműködést közöttük valamint az oktatási intézmények, hatóságok között, végül, de nem utolsó sorban
- ▶ a klímavész helyzetre tekintettel népszerűsíteni a fenntartható közlekedési módokat, illetve
- ▶ az autók számának csökkentésével élhetőbbé tenni a településeket.



117. ábra Bringabusz, Barcelona

Mobilitási Hét és Autómentes Nap

A kormány célja a teljes klímasemlegesség elérése 2050-ig, aminek elérésében kiemelt szerepet játszik a közlekedés zöldítése, hiszen Magyarországon a károsanyag-kibocsátás ötödéért a közlekedés felel. Idén Európa legnagyobb közlekedéssel összefüggő környezetvédelmi kampánya szeptember 16. és 22. között zajlik, az ehhez kapcsolódó programokhoz a Technológiai és Ipari Minisztérium összesen 180 millió forint összegű támogatási lehetőséget hirdetett 2022-ben a települések számára.

A támogatást az önkormányzatok, illetve önkormányzati tulajdonban álló szervezetek igényelhetik az Európai Mobilitási Hét, illetve az Autómentes Nap megtartásához kapcsolódó tudás-élmény alapú programok, vetélkedők, versenyek (futóverseny, bicikli verseny és ügyességi verseny) szervezéséhez.



118. ábra Európai Mobilitási Hét plakát 2022

6. MEGVALÓSÍTÁS

6.1. ÜTEMEZÉS, TÖBB FÁZISÚ INTÉZKEDÉSI TERV

A jelen dokumentumban tervezett kerékpárúthálózati fejlesztéseket rövid- és középtávon javasoljuk megvalósítani.

6.1.1. ÚJ FEJLESZTÉSEK

Rövidtávú fejlesztések, I. ütem:

- 1) Pápai út melletti kerékpárút építése
- 2) Nagy Imre út kerékpárút építése (Vasvári P. u. és Szauter u. között)
- 3) Ipar úti kerékpárút (Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között) építése
- 4) 1301. sz. út mellett kerékpárút építése Győr, Kalapács u. és a Fenyőszer u. között
- 5) Szabadhegy - Adyváros összekötő kerékpárút létesítése (Erfurti u. és Ifjúság körút között)
- 6) Martin út kerékpárút építése
- 7) Váczi Mihály kerékpárút építése (Déryné u. és teleüléshatár között, csatlakozva a Vonal úthoz)
- 8) Kör tér kerékpárút építése (Egressy u. és Déryné u. között)
- 9) Adyváros kelet-nyugati irányú kerékpárút építése (Ifjúság körút és Tihanyi Árpád út között)
- 10) Homokszori u. - Törökverő u. kerékpárút építése (Napos u. és Déryné u. között)
- 11) Szent Vendel utca kerékpárút építése a Fő utca - Diós utca között
- 12) Zöld úti kerékpárút építése (Somogyi Imre u. és Szőnyi Márton u. között)
- 13) Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése Püspök erdő és 813-as főút között
- 14) Mosoni-Duna menti kerékpárút és rekreációs útvonal létesítése Belváros és Likócs között

Középtávú fejlesztések, II. ütem:

- 15) A 14. sz. főút mentén az Írisz utcától északra Vámosszabadi és a szlovák országhatár irányába kerékpárút építése
- 16) Ipar út mentén Puskás T. u. - Nagysándor J. u. között kerékpárút építése
- 17) Kisbajcs irányában elválasztott kerékpáros létesítményre építése (burkolt padka vagy kerékpárút)
- 18) Móricz Zs. rakparti út keleti irányú meghosszabbítása az Ipar, Mártírok, illetve a Pesti útig
- 19) A Baross hídtól délre a Külső-Baross úton déli irányban a Nagy Imre úton a Lajta útig nyitott kerékpársáv és kerékpársáv kialakítása
- 20) Belvárosi kelet-nyugat fő tengelyben az Árpád úton ellenirányú kerékpársáv kialakítása
- 21) Aradi vértanúk útján az Arany János utca és az Árpád út közötti szakaszon kétirányú kerékpáros kapcsolat kialakítása

- 22) 1. sz. főút mentén a Kossuth L. utcai jelzőlámpától a Béke hídon át a Bakonyi úti felüljáró alatt az Amádé L. utcáig kerékpárút építése
- 23) Szabadhegy városrészben a 82. sz. főút és a Tatai között készülő új út mentén kerékpárút építése
- 24) A 81. sz. főút mentén a Sashegyi Hulladékudvartól délre Pér irányába kerékpárút építése
- 25) A Tatai úton délre Bőny irányába külterületi külterületi kerékpárút építése
- 26) A Szent Imre úttal párhuzamosan a Pándzsa patak partján, a 82. sz. főút elkerülő új nyomvonalán kerékpárút építése
- 27) Ménfőcsanakon a központban a Győri úton a Koroncói útig kerékpársáv építése
- 28) a 83. sz. főút mentén a Koroncói útig kerékpárút építése
- 29) illetve Tényő, Sokorópátka felé kerékpározható létesítmény építése

6.1.2. MEGLÉVŐ KERÉKPÁRFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEK KORSZERŰSÍTÉSE

A jelenleg hatályos műszaki előírásnak megfelelő infrastruktúra típusokat javasoljuk a meglévő hálózatra is alkalmazni, egyes szakaszait átalakítani.

A teljes gyalog- és kerékpárút-hálózat részletes megvizsgálását, és a geometriailag nem megfelelők fokozatos kiváltását, átalakítását más létesítménytípusra, elsősorban kerékpársávra vagy emelt kerékpársávra.

A kerékpáros nyom szakaszok részletes megvizsgálását, mely szakaszokat szükséges korszerűsíteni, átalakítani, illetve a megmaradókat tartós burkolatjelekkel javasoljuk felújítani, oly módon, hogy ne domborodjanak ki túlzottan a burkolat síkjából.

Az egyoldalon vezetett kétirányú kerékpárutak átalakításának vizsgálatát a Rónay Jácint utcában, a Tihanyi Árpád úton, a Petőfi téren, és ahol lehetséges, kétoldali irányhelyes létesítmény kiépítését.

Balesethalmozódási helyek megszüntetése

Javasoljuk a 3.3.8. fejezetben felsorolt 17 baleseti gócpont megszüntetését az ott leírt javaslatok szerint. A balesetek csökkentése érdekében hálózat jövőbeli fejlesztésekor városi környezetben törekedni kell az irányhelyes kerékpáros létesítmények alkalmazására, továbbá lehetőség szerint, a forgalomnagyságot is figyelembe véve gépjárművektől elválasztott létesítmények helyett kerékpársávok, kiemelt kerékpársávok, nyitott kerékpársávok kialakítására. A meglévő, alárendelt csomóponti ágakat keresztező kerékpáros átvezetések elsőbbségének hangsúlyozása szükséges.

Rossz burkolatállapotú szakaszok felújítását javasoljuk a Nép utcában, a Galántai úton, a Bartók Béla úton és a Fehérvári úton. Ezekon kívül lokálisan előfordulnak burkolathibák folyamatos felújítását javasoljuk.

Hosszútávú fejlesztések, III. ütem:

A további tervezett hálózati elemeket a K-3 tervlap tartalmazza. A további szakaszok fejlesztését javasoljuk hosszútávon.

A rövid és középtávú fejlesztési javaslatok teljes vagy nagymértékű részleges megvalósulása után

javasoljuk a főhálózati terv felülvizsgálatát, aktualizálását, és felmerülő igények kielégítésére újabb útszakaszok önálló kerékpáros létesítménnyel való ellátását. Mindemellett javasoljuk a mellékúthálózat kerékpározhatóságának megteremtését azokon a szakaszokon is, ahol a kerékpáros közlekedés a burkolat minősége vagy szélessége miatt nem biztonságos.

A kerékpározás térnyerését nemcsak infrastrukturális beruházásokkal, hanem időtávtól függetlenül **szemléletformáló eszközök, kampányok** segítségével folyamatosan javasoljuk támogatni.

6.2. FORRÁSOK

Kohéziós politikai operatív programok 2021-2027

A 2021-2027 közötti operatív programok pénzügyi kerete és a pályázati felhívások jelenleg még nem ismertek, de a PM tervezete szerint Magyarország 2030-ig szóló kiemelt célkitűzése a gazdasági és társadalmi versenyképesség növelése az alábbi alcélok teljesítésével:

- ▶ gyarapodó, egészséges és a munkaerőpiacon versenyképes népesség;
- ▶ csúcstechnológiájú, innovatív, magas hozzáadott értéket előállító Magyarország, a magyar termelési kultúra XXI. századi újjászületése;
- ▶ energiafüggetlen Magyarország, tiszta és biztonságos környezet;
- ▶ gyors és kényelmes közlekedés, elérhetőség javítása az országban és a Kárpátmedencében;
- ▶ vonzó vidéki életmód;
- ▶ Kárpát-medencei régió nemzetközi versenyképességének növelése.

A **kerékpáros közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó célok** elérését és megvalósítását, a **kohéziós politikai programok 2021-2027** periódusában, az alábbi operatív programokon keresztül kívánja elérni a kormány:

Terület- és Településfejlesztési OP (TOP plusz)

- ▶ Célja, a területi elmaradottság tompítása és a települések átfogó fejlesztése

TOP+ kerékpáros közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó részcélok:

- ▶ A társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmus fejlesztés keretében turisztikai célú kerékpárutak és kapcsolódó szolgáltatások (pl.: kerékpáros pihenők, szervízpontok, kerékpárkölcsonzók) fejlesztése.
- ▶ Gazdaságfejlesztést és a munkaerő mobilitását ösztönzését szolgáló közlekedésfejlesztés keretében hivatásforgalmú kerékpáros közlekedési infrastruktúrafejlesztések és kapcsolódó szolgáltatások (pl.: kerékpár tárolás) megvalósítása.
- ▶ Fenntartható települési közlekedésfejlesztés keretében, kerékpáros közlekedési infrastruktúrafejlesztések és kapcsolódó szolgáltatások (pl.: kerékpár támaszok, fedett és nyitott kerékpártárolók, kerékpárkölcsonzó rendszerek) megvalósítása településen belül.

Integrált Közlekedésfejlesztési OP (IKOP plusz)

- ▶ Célja, a gyors és kényelmes közlekedés elérése a kötött pályás és a közúti hálózatokon, továbbá a tiszta üzemű közlekedés részarányának növelése.

IKOP+ kerékpáros közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó részcélok:

- ▶ Fenntartható városi közlekedés fejlesztés keretében, települések közötti és településen belüli kerékpáros közlekedési infrastruktúrafejlesztések és kapcsolódó szolgáltatások megvalósítása, a fejlesztések vasúti közlekedéssel való összekapcsolása (pl.: kerékpár támaszok, fedett és nyitott kerékpártárolók, kerékpár-megőrzők létesítése a vasútállomásokon) megvalósítása településen belül.

Környezeti és Energiahatékonysági OP (KEHOP plusz)

- ▶ Célja, a klímaváltozás megelőzéséhez való hozzájárulás energiahatékonysági, vízgazdálkodási, környezeti, valamint a körforgásos gazdálkodásra való átállást célzó fejlesztésekkel.

KEHOP+ kerékpáros közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó részcélok:

- ▶ Árvízvédelmi fejlesztések keretében, töltés koronák szilárd burkolattal történő megerősítése, turisztikai és szabadidős célú kerékpározás lehetőségének biztosítása.

Digitális Megújulás Operatív Program Plusz (DIMOP Plusz)

- ▶ Célja, a széleskörű digitális megoldások bevezetése a közigazgatási munkába, valamint a közszolgáltatások rendszerébe (pl. korszerű adat-védelmi, adatelemzési, feldolgozási megoldások, mesterséges intelligencia stb.). A nyilvántartások közötti adatcsere, az összekapcsoltság fejlesztése révén új szolgáltatások bevezetése a gazdasági szereplők és az állampolgárok számára, valamint az elektronikus háttérinfrastruktúra, illetve az azokon futó alkalmazások fejlesztése a folyamatok egységesítése és egyszerűsítése érdekében.

DIMOP+ kerékpáros közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó részcélok:

- ▶ Széleskörű digitális megoldások megvalósítása a kerékpáros turizmus terén.

Interreg V-A Ausztria-Magyarország Együttműködési program

Az új időszak fejlesztési céljai és fejlesztési lehetőségei a kerékpáros közlekedésfejlesztés tekintetében:

- ▶ A fenntartható közlekedés (így a kerékpáros közlekedés) előmozdítása és kapacitáshiányok megszüntetése a főbb hálózati infrastruktúrákban (határon átnyúló kerékpáros közlekedésfejlesztési infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése)

Interreg V-A Szlovákia-Magyarország Együttműködési program

Az új időszak fejlesztési céljai és fejlesztési lehetőségei a kerékpáros közlekedésfejlesztés tekintetében:

- ▶ A fenntartható közlekedés (így a kerékpáros közlekedés) előmozdítása és kapacitáshiányok megszüntetése a főbb hálózati infrastruktúrákban (határon átnyúló kerékpáros közlekedésfejlesztési infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése)

Duna Transznacionális Program (DTP)

Az Európai Bizottság kezdeményezésére indult a Duna Transznacionális Program (2014-2020), melynek célja a Duna menti országok együttműködésének támogatása volt a gazdaság, valamint a természet- és környezetvédelem területén. A program kilenc uniós (Ausztria, Bulgária, Csehország, Horvátország, Magyarország, Németország, Románia, Szlovákia és Szlovénia), továbbá öt közösségen kívüli (Bosznia Hercegovina, Moldova, Montenegró, Szerbia és Ukrajna) ország régióit érint.

A Duna Transznacionális Program 2021–2027 fejlesztési céljai és fejlesztési lehetőségei a kerékpáros közlekedésfejlesztés tekintetében:

- ▶ Jobban összekapcsolt és energiatudatos Duna Régió,
- ▶ Környezetbarát és biztonságos közlekedési rendszerek, városok és vidéki települések kiegyensúlyozott megközelíthetőségének támogatása,
- ▶ Az energiabiztonság és energiahatékonyság javítása (elektromos járműfejlesztések).

FELHASZNÁLT FORRÁSOK

- [1] „Kerékpárforgalmi hálózati terv javasolt felépítése” című segédlet
- [2] Magyarország kistájainak katasztere. Szerk.: Dövényi Z. Második átd., bőv. kiad. Bp. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 2010. alapján szerkesztette: Hardi Tamás, p. 876.
- [3] A Kárpát-medence régiói 5: Nyugat-Dunántúl. Szerk.: Rechnitzer J. Dialóg Campus, 2007. p. 454.
- [4] Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program, 2016. június
- [5] Európai Kerékpáros Barométer kutatás, <https://kerekparosklub.hu/ecf-cycling-barometer>
- [6] [10] Kerékpártúra ajánlatok : Győr-Moson Sopron Megyei Önkormányzat (gysmo.hu) Letöltve: 2021. 03. 21. <https://www.gysmo.hu/cikk/kerekpartura-ajanlatok.html>
- [7] SacraVelo Kerékpárút Letöltve: 2021. 03. 21. <https://www.gysmo.hu/article/sacravelo-dunamenti-kerekparos-zarandok-halozat-letrehozasa.html>
- [8] Danube Bike & Boat: határon átnyúló élménydesztináció alakult Letöltve: 2021. 03. 21. <https://turizmus.com/desztinaciok/danube-bike-boat-hataron-atnyulo-elmanydesztinacio-alakult-1166307>
- [9] Aktív Magyarország Évértékelő 2020. Letöltve: 2021. 03. 23. \AMFKI-AOFK_Lenduletben_evertekelo_2020_mail-utm_final-1.pdf
- [10] GyőrBike kerékpárkölcsonzói rendszer Letöltve: 2021. 03. 23. <https://www.gyorbike.hu/>
- [11] Barcza A. (2016) A Sopron Régió Turisztikai Központ Nonprofit Kft. desztináció és turizmusfejlesztési stratégiája 2016-2020. A desztináció és turizmusfejlesztési stratégia a "Turisztikai szervezetek (TDM) fejlesztése" GINOP - 1.3.4 -15 pályázat mellékletét képezi. Letöltve: 2021. 03. 21. http://www.alpokalja-fertotaj.hu/upload/content/20/desztinaciofejlesztesi_strategia_2016_s9k7.pdf
- [12] COWI Magyarország Kft. és EconoConsult Kft. (2010) A kerékpáros turizmus fejlesztési stratégia 2010-2015
- [13] <https://tvi.kormany.hu/az-europai-bizottsag-konzultaciot-kezdemenyezett-a-2022-tol-alkalmazando-regionalis-iranymutatas-tervezterol>
- [14] Möt. - 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól - Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye (jogtar.hu)
- [15] <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1700355.kor>

További felhasznált források

Nemzeti Közlekedési infrastruktúra-fejlesztési Stratégia, Stratégia dokumentum, 2014.08

Nemzeti Közlekedési infrastruktúra-fejlesztési Stratégia, Országos Kerékpáros Koncepció és Hálózati terv

2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről

2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről

e-ÚT 03.04.13:2019 „Kerékpározható közutak tervezése” c. Útügyi Műszaki Előírás

2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről

Győr-Moson-Sopron Megye Önkormányzatának 5./2020.(V. 5.) számú rendelete Győr-Moson-Sopron Megyei Területrendezési Tervéről

Győr-Moson-Sopron megye Területfejlesztési koncepció 2021-2027. 4.1. fejezet

Győr-Moson-Sopron megye Területfejlesztési koncepció 2021-2027. 4.4.3. fejezet

Desztinációfejlesztési Stratégia: Szigetköz-Győr-Pannonhalma

Belaton Riviéra Turisztikai Egyesület (2016) Desztináció Fejlesztési Stratégia 2016-2021 Készült a GINOP-1.3.4-15 számú pályázat kiíráshoz, Letöltve: 2021. 03. 21.
http://www.archive.bakonyesbalaton.hu/media/upload/files/Desztinaciofejlesztési_Strategia_Riviera.pdf

Kerékpártúrák Sopronból indulva a Fertő-tó környékére Letöltve: 2021. 03. 21.
<https://www.soproniseta.hu/>

Kerékpárral a Fertő-tó körül Letöltve: 2021. 03. 21. <https://www.programturizmus.hu>

Fertő-tó kerékpárút térkép Letöltve: 2021. 03. 21. <https://www.mozgasvilag.hu/ferto-to-kerekparut-terkep>

K-4 TERVLAPOK:

Javasolt keresztmetszetek a Baross út - Nagy Imre úti kerékpáros létesítmény kialakítására

