



**Kisbér város
kerékpárforgalmi hálózati terve
ÖSSZEFOGLALÓ KIVONAT**



2016. augusztus

Kisbér város kerékpárforgalmi hálózati terve

ÖSSZEFOGLALÓ KIVONAT

Tervszám Bonum Via Kft.: 2016/5.

Készítette

Kisbér Város Önkormányzata megbízásából

Bonum Via Szaktanácsadó és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Budapest XIX. ker. Zrínyi utca 51.
Ügyvezető: Ajtay Szilárd

Főtervező: Ajtay Szilárd

Közreműködő tervezők: László Zsolt, Nagy Gyula

Ellenőr: László Erzsébet

Ez a tanulmány Kisbér Város Önkormányzata és a Bonum Via Kft. tulajdona.

2016. augusztus

1 Vezetői összefoglaló

Jelen hálózati tanulmány a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) közlekedési, kerékpárforgalmi fejlesztésekre kiterjedő pályázati kiírásai által meghivatkozott „Kerékpárforgalmi hálózati terv javasolt felépítése” c. segédlet alapján készült el, azt célozva, hogy Kisbér város rövid- és középtávú kerékpáros fejlesztési kiérlelt hálózati elképzelésbe illeszkedjenek, megalapozott nyomvonallal és műszaki megoldásokkal rendelkezzenek.

A tanulmány elkészítésének igénye a 81. sz. főút átkelési szakasza mellett előirányzott új építésű és felújítandó kerékpárút szakaszok – Kisbér város kerékpáros főhálózatának részét képező, városszerkezeti szempontból is indokolt – beruházásával kapcsolatban fogalmazódott meg.

Az új hálózati elemmel érintett vizsgálati zóna Kisbér város közigazgatási területére, de elsődlegesen a város belterületére terjed ki (1. ábra). A lehatárolás alapján érintett Kisbér város belterülete. Az egységes hálózatszerkezetként kezelendő területet északon a lakott terület határa, északkeleten és keleten a 13. sz. főút melletti Ipari Park, illetve a 81 sz. főút nyomvonala határolja, északnyugaton, a várossal szorosan összenőtt Ászár felé a természetes határvonalat az észak-déli irányban áthaladó Concó-patak, a szoros értelemben vett vizsgálati területhatárt a közigazgatási terület határvonala jelenti. A nyugati oldalon a vizsgált terület határát jelöli ki a Hánta városrész elérését biztosító 82116 j. bekötőút, míg a déli oldalon a Concó-patak menti halastó déli oldala - Vécser-dűlő - vasútvonalak elágazása - Pajtai-dűlő Ipari terület által kijelölhető képzelt vonal adja meg. A vizsgálati terület lehatárolására a természetes határvonalak mentén került sor, a homogén hálózati tér szorosan együttműködő részeit sehol sem kellett szétválasztani. Ennek érdekében azonban Ászár keleti – szerkezetileg inkább Kisbérhez kapcsolódó – településtagját bizonyos tekintetben a vizsgálati terület részeként kezeltük.

Az európai és országos kerékpárhálózatból a vizsgálati területet nem érinti kerékpáros nyomvonal. A megyei területrendezési terv már tartalmaz megyei szintű kerékpárúti létesítményeket az érintett területen. Kerékpáros érdekeltsége van a városnak továbbá a létesítendő SacraVelo kerékpárút hálózattal kapcsolatban is. A módszertani útmutató metódusa szerint végigvezetett megalapozó vizsgálat eredményeként a 24. ábrán szereplő hosszú távú kerékpárforgalmi hálózatot javasoljuk megvalósítani, amelynek fő elemei az alábbiak.

Legsürgetőbb feladat a 81 sz. főút átkelési szakaszán a külön vezetett, folyamatos kerékpárút megépítése, beleértve a rossz műszaki állapotú meglévő kerékpárút szakasz felújítását, illetve a tervezett kerékpáros kapcsolat meghosszabbítását a 13. sz. főút melletti Batthyány-puszta Ipari Parkig. A város további forgalmas közútjain (8218 j. út, 8207 j. út, 8135 j. út, 82322 j. út) ugyancsak szükséges a kerékpáros közlekedés fejlesztése, általában külön kerékpárút építéssel, kötöttségek esetén jórészt forgalomtechnikai intézkedésekkel. Jelentőségében a fentiekől csak kissé marad el az önkormányzati utak kerékpáros fejlesztése (nyitott kerékpársáv, kerékpáros nyom, kerékpáros utcák kijelölése).

A Kisbéren jelenlévő közösségi közlekedés átszállási pontjainak: a vasútállomásnak és az autóbusz pályaudvarnak a kerékpáros-barát fejlesztése elengedhetetlen, különös tekintettel a fedett és őrzött kerékpártárolók létesítésére (B+R). A város gazdag történelmi örökségére kerékpáros turizmus építhető. Ehhez – de a napi közlekedési célú kerékpározás támogatásához is – a kerékpáros háttér infrastruktúra jelentős fejlesztése szükséges, elsődlegesen a kerékpártárolás lehetőségeinek javítása, pihenőhelyek létesítése, tájékoztató rendszer megvalósítása (pihenőhelyek, illemhelyek, szerviz, étkezési, szállás, bevásárlási lehetőségek jelzése). Hánta külső városrész elérésének javítása és a kistérség közeli települései felé hiányzó kapcsolatok kialakítása is indokolt.

2 Bevezető

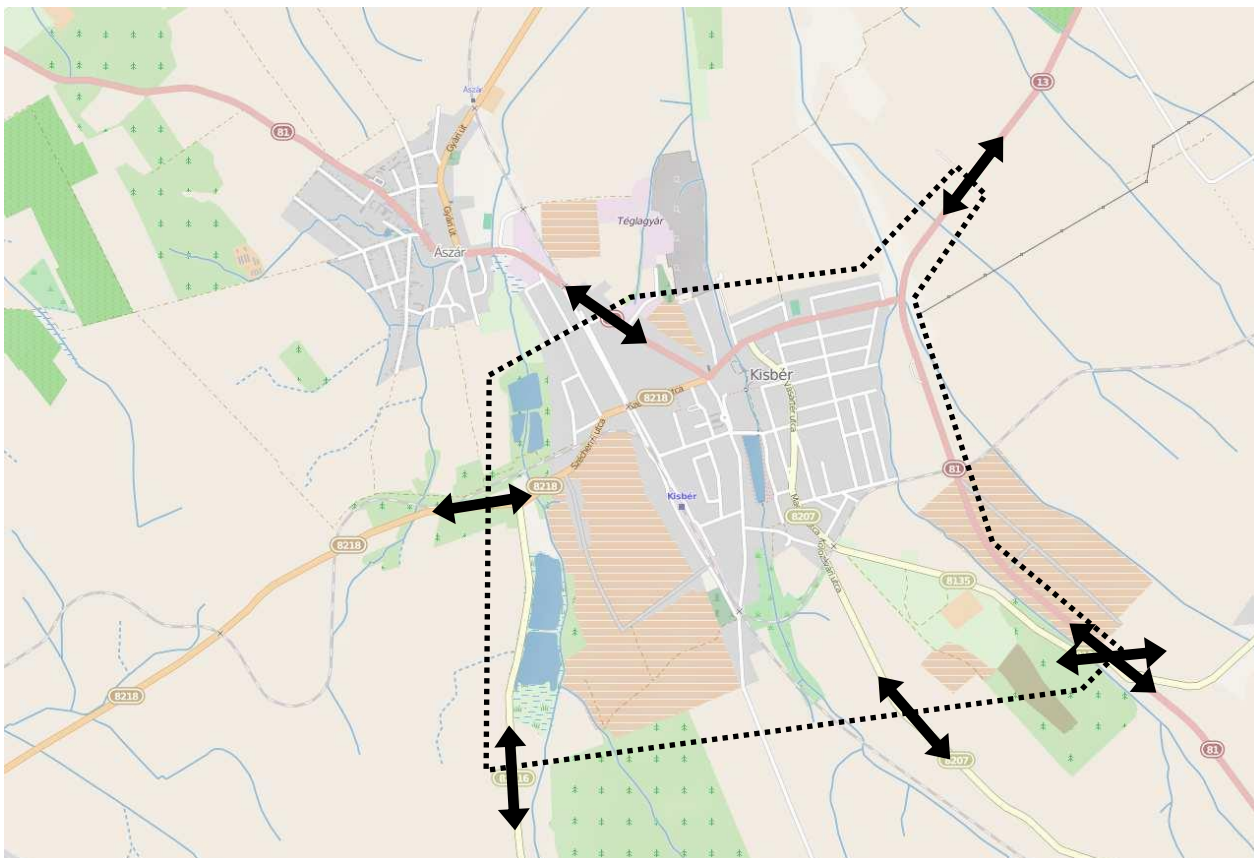
Jelen hálózati tanulmány a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) közlekedési, kerékpárforgalmi fejlesztésekre kiterjedő pályázati kiírásai által meghivatkozott „Kerékpárforgalmi hálózati terv

javasolt felépítése” c. segédlet (továbbiakban Módszertan) alapján elkészített ún. „kerékpárforgalmi hálózati terv” (továbbiakban Terv). A Terv elkészítése azt célozza, hogy ennek eredményeként a tanulmány fókuszában lévő rövidebb távú fejlesztési elemek kiértelt hálózati elképzelésbe illeszkedjenek, megalapozott nyomvonallal és műszaki megoldásokkal rendelkezzenek. A kerékpárforgalmi hálózati terv Módszertanban definiált feladata, hogy „felmérje a tervezési terület kerékpáros közlekedésének a helyzetét: kerékpáros forgalmát, kerékpározhatóságát, a kerékpáros közlekedést akadályozó tényezőket, és ezek alapján javaslatot adjon a fejlesztésekre”.

A Terv elkészítésének igénye a nagy teherforgalmú 81. sz. főút Kisbér város átkelési szakasza mellett létesítendő kerékpárúttal kapcsolatban, illetve a meglévő, rossz műszaki állapotú kerékpárút szakasz felújításával kapcsolatban fogalmazódott meg. Az elképzelés szerint az új kerékpárút a Komáromi út mentén építendő ki a városközpont és a településhatár közötti belterületi szakaszon, illetve a 13. sz. főút mellett továbbvezetve az Ipari Parkhoz nyújt majd kapcsolatot. A meglévő kerékpárútszakasz a főút Kossuth Lajos úti szakaszán található, Ászár települést összekötve a várossal; ennek felújítása, az új kerékpáros szakasszal való megfelelő összekötése szintén indokolt, ez ugyancsak napirenden van.

A Terv elkészítéséhez a vizsgált terület egyértelmű lehatárolása szükséges. Az új hálózati elemmel fejlesztendő vizsgált terület Kisbér város közigazgatási területére terjed ki. A lehatárolás alapján érintett Kisbér város teljes belterülete. Északon a lakott terület széle, északkeleten és keleten a kijelölt térséget a 13. sz. főút melletti Ipari Park, illetve a 81. sz. főút nyomvonala határolja. Északnyugaton a határt a várossal szorosan összenőtt Ászár település jelenti. A nyugati oldalon a vizsgált terület határát jelöli ki a déli irányba, Hánta városrész elérését biztosító 82116 j. bekötő út, míg a déli oldalon a tanulmányterv hatálya a Concó-patak menti halastó déli oldala – Vécseri-dűlő – vasútvonalak elágazása – Pajtai-dűlő Ipari terület által kijelölhető képzel vonal adja meg. A tervezés során részletesen vizsgált terület mérete mintegy 7,0 km²

Jelen dokumentum tartalmi felépítését a kerékpárforgalmi hálózati terv (módszertani útmutató) szerkezetének megfelelően alakítottuk.



1. ábra: Vizsgálati terület lehatárolása

3 Helyzetértékelés

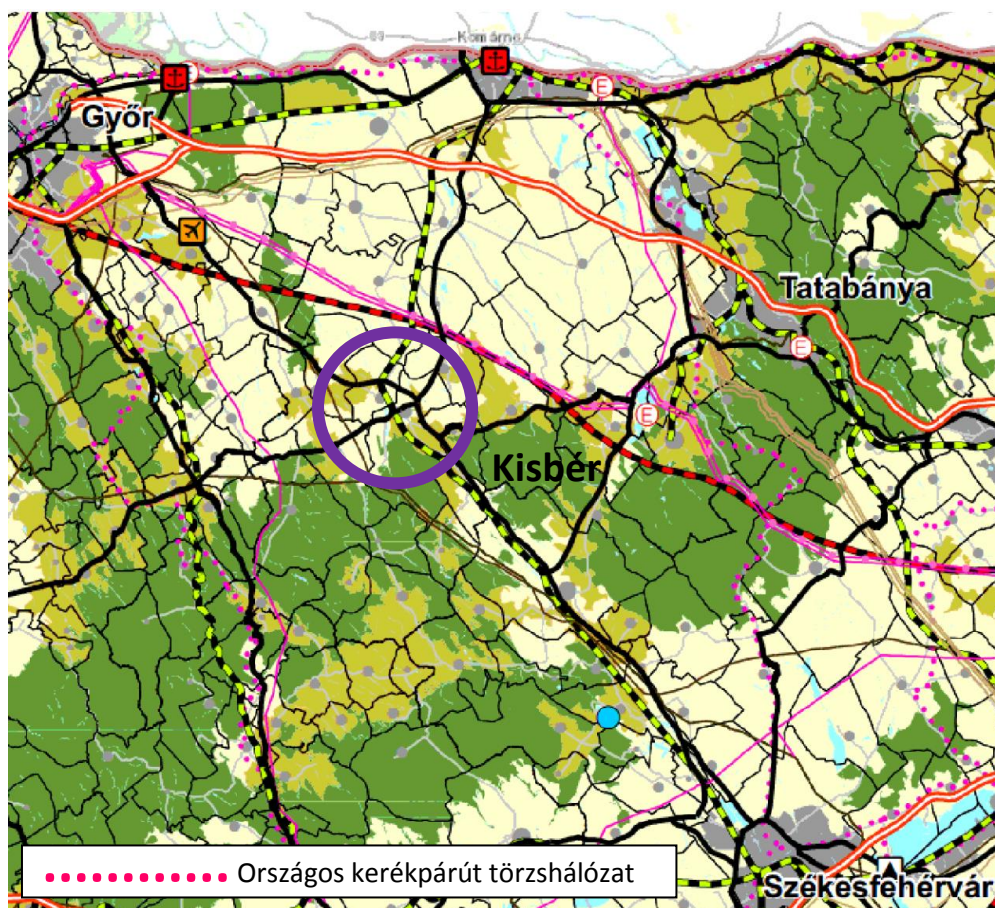
3.1 Megalapozó dokumentumok, meglévő tervek bemutatása

A Terv szempontjából releváns stratégiai dokumentumok és tervelőzmények a következők:

- EU szintű stratégiák: EuroVelo hálózat (függelék ábra)
- Országos Területrendezési Terv (OTrT kerékpáros törzshálózat)
- a gyorsforgalmi- és a főúthálózat nagytávú terve (1222/2011. (VI.29.) Kormányhatározat, függelék ábra)
- Komárom - Esztergom Megye Területrendezési Terve (országos és regionális kerékpárutak)
- SacraVelo kerékpáros zárándokút
- Kisbér Város Településszerkezeti Terve
- Kisbér Város Szabályozási Terve
- Kisbér Város Integrált Városfejlesztési Stratégiája (IVS, 2012)
- Kisbér Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája (ITS, 2015)

Az **Országos Területrendezési Terv** (OTrT, 2. ábra) folyosószerint határozza meg az országos jelentőségű közlekedési infrastruktúra elemek kapcsolatrendszerét, ezek közül a kerékpáros törzshálózat tartalma a legfontosabb. Az OTrT-ben Kisbér városát közvetlenül érintő törzshálózati elem nem szerepel. A nagytérseget tekintve három főbb kerékpárút hálózati elem jelenik meg:

- 1.A. Felső-Dunamente kerékpárút (6-os jelű Euro Velo®): (Szlovákia és 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 - Tahitótfalu - Leányfalu - Szentendre - Budapest
- 8. Északnyugat-dunántúli kerékpárút: Győr - Pannonhalma - Csesznek - Zirc - Veszprém - Balatonalmádi - Balatonfüred - Badacsonytomaj - Szigliget - Keszthely - Hévíz - Zalabér - Zalaegerszeg - Zalalövő - Óriszentpéter
- 71. Vértesi kerékpárút: Székesfehérvár - Gánt - Várgesztes - Vértessomló - Környe - Tata - Komárom



2. ábra: Az OTrT szerkezeti terve (részlet)

A **gyorsforgalmi- és a főúthálózat nagytávú tervében** (ábra a Függelékben) az OTrT-hez képest – Kisbér vizsgált területe tekintetében – nem jelenik meg releváns közúthálózati tartalom.

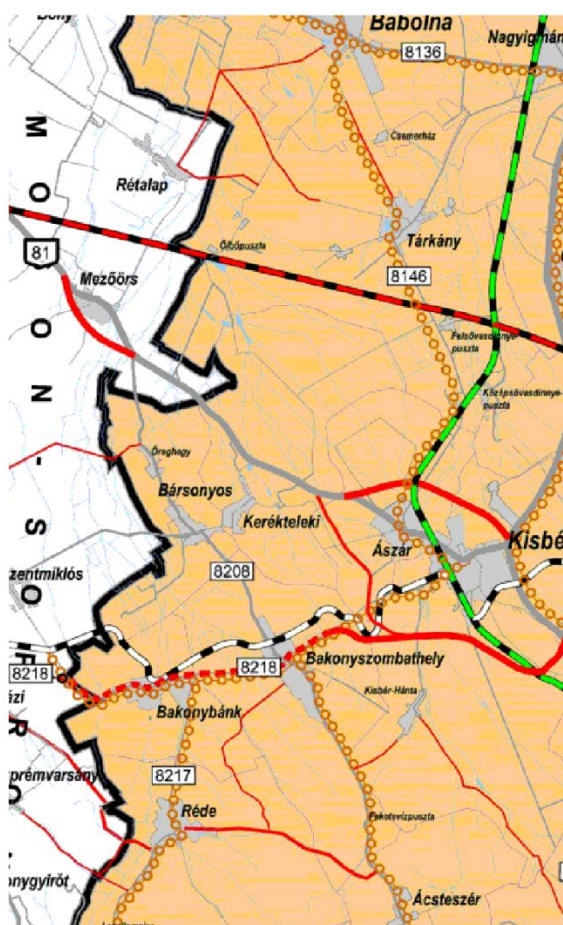
A **megyei területrendezési terv** (3. ábra) a kerékpáros törzshálózaton kívül a megyei („regionális”) kerékpárutak tervezett hálózatát is (esetenként kiérlelt, de legalább indikatívnak tekinthető) nyomvonalai részletességgel tartalmazza. A megyei tervben említett, Kisbért közvetlenül érintő *térségi* kerékpáros nyomvonalak:

Nagyobb részben vagy teljesen főútvonalak menti kerékpárútvonalak:

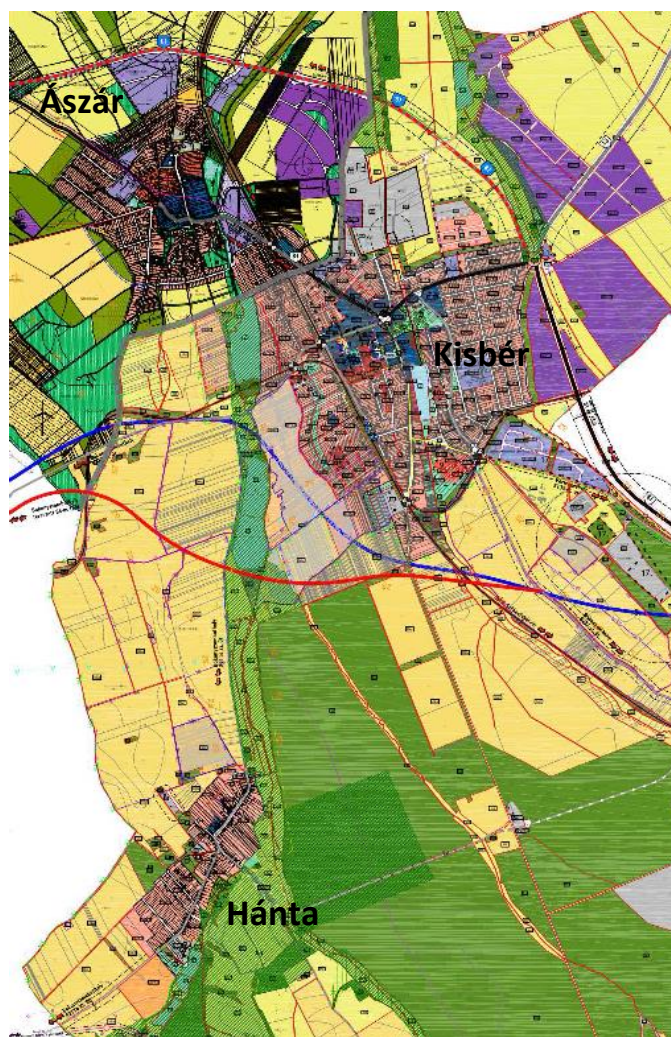
- Komárom - Nagyigmánd - Kisbér - Bakonysárkány - Mór
- Kisbér - Bakonyszombathely - Bakonybánk (kapcsolat Pápa és Pannonhalma felé)

Egyéb térségi kerékpárútvonalak:

- Komárom - Ács - Bábolna - Tárkány - Kisbér



3. ábra: Komárom-Esztergom Megye területrendezési terve, Közlekedési hálózat és létesítmények (részlet)

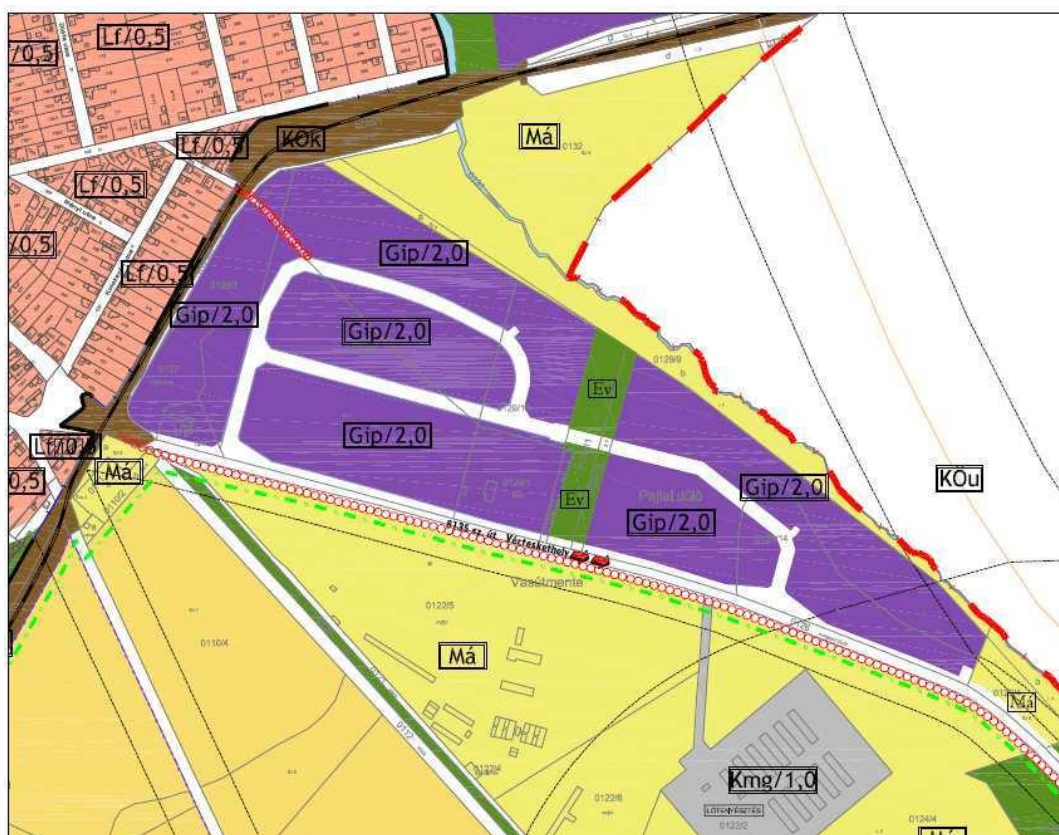


4. ábra: Kisbér Város Településszerkezeti terve (részlet)

Kisbér Város Településszerkezeti (4. ábra) és Szabályozási Terve (2011. év) a települési funkciók, térszerkezet és utcahálózat szempontjából fontos kiindulási dokumentumok. A Szerkezeti tervben (a megyei területrendezési tervvel összhangban) megjelenik a 81. sz. főút várost északról elkerülő szakasza, illetve a távlati 88. sz. főút déli elkerülő nyomvonal változatai. A Szerkezeti terv és a Szabályozási terv lényegében kerékpáros fejlesztési elemeket nem tartalmaz.

A „Kisbér településrendezési eszközök módosítása” (5. ábra) megnevezésű dokumentációban (2016. év) már a

város délkeleti részén tervezett gazdasági területhez (Pajtai-dűlő) vezető 8135 j. út mellett kerékpárút kialakításának igénye jelenik meg a tervezett Ipari Parkig a tervezett gyalogút 3,0 m szélességének 5,0 m-esre történő növelésével, illetve továbbvezetne az országos közút mellett Vérteskethely felé.



5. ábra: Kisbér településrendezési eszközök módosítása, kerékpárút létesítése a Pajtai-dűlő mellett

SacraVelo kerékpáros zarándokút (6. ábra):

A SacraVelo elnevezésű kerékpáros zarándokút tervét még 2009-ben Győr-Moson-Sopron és Nagyszombat megye vetette fel és kezdte meg a kidolgozását, majd 2014-ben Komárom - Esztergom, Pest Megye és Pozsony is csatlakozott. A projekt innovatív módon ötvözi a vallási és a kerékpáros turizmus elemeit, továbbá az EuroVelo6 Duna menti nemzetközi hálózatába kapcsolja a magyar - szlovák határtérség turisztikai vonzerővel bíró szakrális és kulturális látnivalóit. Nyilvánvaló, hogy a tervezett hálózat számos szakasza egyidejűleg több szerepet is betölt, például részben mindennapos közlekedési funkciókat lát majd el.

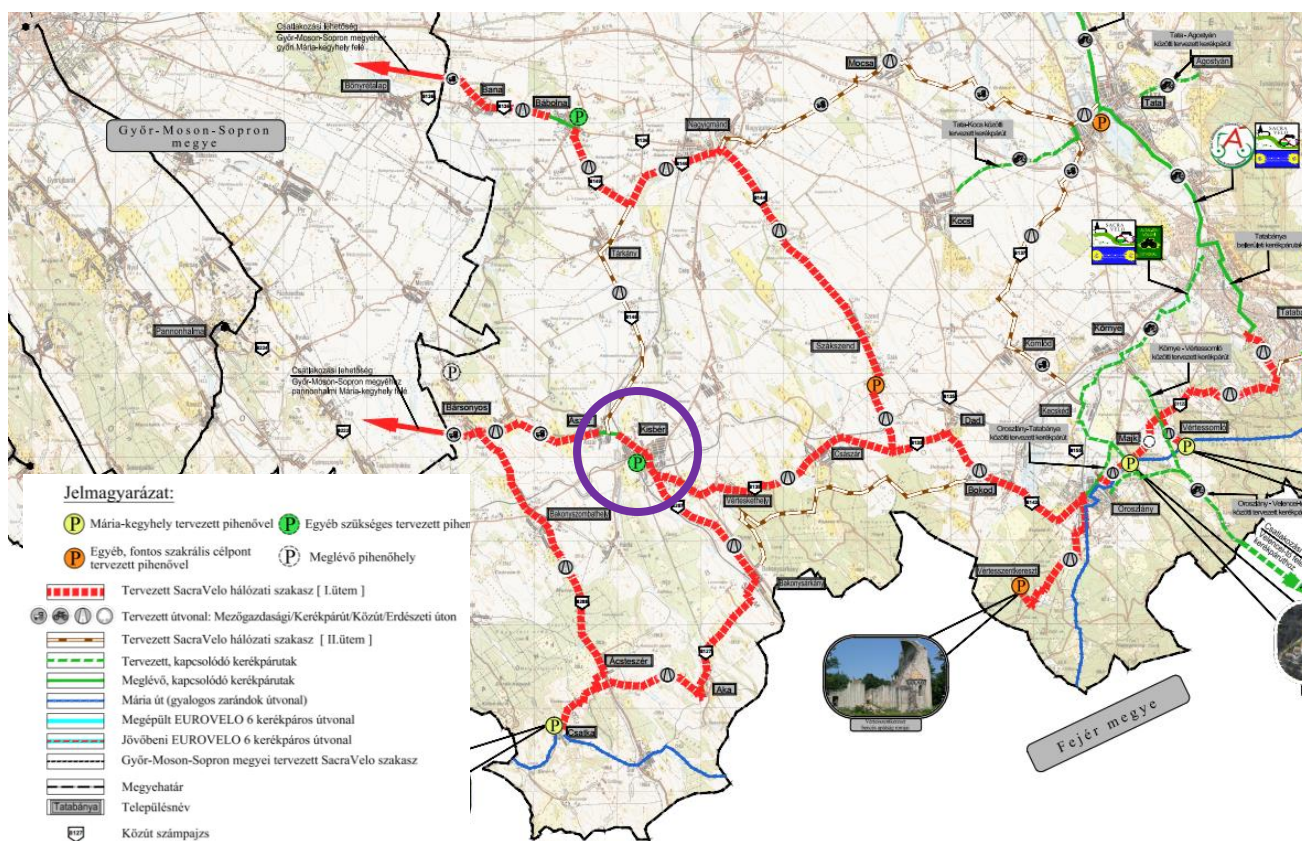
A projekt alapján a magyar szakaszon mintegy 1000 kilométeren, a szlovák oldalon további mintegy 300 kilométeren kerülne sor az útvonal kialakítására, ill. kijelölésére. A határon átnyúló hálózat csaknem 400 települést és ennél is több szakrális látnivalót (búcsújáró helyet, templomot, kápolnát, szőlőhegyi vagy út menti keresztet, stb.) foglal magában.

A projekt keretében új kerékpárút kiépítésére csak korlátozottan van lehetőség, elsősorban a meglévő kerékpárutak, kis forgalmú mellékutak, erdészeti utak felhasználását tervezik. A hálózathoz tartozó szakrális látnivalók helyszínén kerékpáros pihenőhelyek, kerékpártárolók, padok, valamint többnyelvű tájékoztató táblák kialakítása, elhelyezése tervezett.

A Komárom-Esztergom megyei szakaszt úgy tervezik kialakítani, hogy a megyében található öt Mária-kegyhely kerékpáros összekötése képezze a hálózat gerincét. Ezek: az Esztergomi Főszékesegyház, (Vári Boldogasszony

búcsújáráhelye a Bakócz-kápolnában), Bajót - Pélifyöldszentkereszt, (a Szent Kereszt tiszteletének búcsújáráhelye a Szalézi Rendházban), Vértessomló, (Máriának, a szorongatottak vigaszának búcsújáráhelye a Sarlós Boldogasszony templomban), Kamalduli remeteszög Oroszlány - Majkpuszta és Csatka - Szentkút (az imádkozó Szent Szűz búcsújáráhelye).

Ez a fő útvonal I. ütemben történő kiépítése két helyen lenne összekötve Győr-Moson-Sopron megye hálózatával: egyrészt Tata - Kocs - Nagyigmánd - Bábolna - Bana - Győr irányában, másrészt pedig Kisbér - Ászár - Kerékteleki - Bársonyos - Pannonhalma irányában. Kisbért ez utóbbi érintené.



6. ábra: SacraVelo kerékpáros zarándokút nyomvonalak Komárom - Esztergom Megye területén (Forrás: SacraVelolo kerékpáros turisztikai hálózat Komárom - Esztergom megyei szakasz tanulmányterve)

A két fő nyomvonal között a II. ütemben létesítendő Ászár - Tárkány összekötés támogatandó a nagy forgalmú 13. sz. főút kiváltásával. A Kisbértől délkeletre nyitott két külön nyomvonal egymással párhuzamos vezetése (Vérteskethely és Bakonysárkány) indokolatlan, javasoljuk azokat egy közös nyomvonalon vezetni a 8135 j. úton Vérteskethelyig, majd onnan déli irányba Bakonysárkány felé.

A 2012-ben elkészített **Integrált Városfejlesztési Stratégia (IVS)** és a 2015-ben megalkotott **Integrált Településfejlesztési Stratégia (ITS)** már tartalmaz közlekedési hálózati vizsgálatot (7. ábra). A dokumentumok megemlítik a város egyetlen, 1990-ben megepült, mára rossz állapotúvá vált kerékpárútját, ami a 81. sz. főút mellett húzódik a városponttól Ászár irányába. A többi esetben csak a nagy forgalmú utak vehetők igénybe kerékpározásra. A munkaanyagok kitérnek a Komárom - Esztergom megyei területrendezési tervben említett térségi jelentőségű kerékpáros nyomvonalakra: a 81. sz. főúton, a 13. sz. főúton és a 8218 j. úton, mely irányokban kerékpárút létesítést javasol nagy távlatban. Ezen kívül a következő kerékpáros létesítmény fejlesztési beruházások, javaslatok jelennek meg:

- Kerékpáros-barát város stratégia kidolgozása.
- A 81. sz. főút átkelési szakasz gyalogos- és kerékpáros-barát felújítása, megező kerékpárút leromlott szakaszának felújítása, parkolás és gyalogjárdák rendezése.
- A Deák Ferenc utca kerékpáros-barát és közösségi közlekedési célú felújítása, zöldfelületi rendezése, vízrendezése, buszöblök, buszvárók és kapcsolódó kerékpártárolók kialakítása.

- A Városközpont gyalogos- és kerékpáros-barát fejlesztése – üzleteknél kerékpártárolók kialakításával (Széchenyi utca).
- A tervezett autóbusz-állomáshoz csatlakozóan kerékpártárolás infrastruktúrájának kiépítése – eszközváltó pont kialakítása (B+R).
- Szent Jakab zárandokút és Országos Kerékpáros Körtúra útvonal fogadóállomás, csatlakozás a kéktúra útvonalhoz.
- Kreszpark kialakítása a biztonságos kerékpáros közlekedésre történő felkészítés érdekében.



7. ábra: Kisbér Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája, utak járhatósága kerékpárral (Forrás: kenyi.hu)

3.2 Vizsgált terület bemutatása

A tágabb térség település-szerkezetéről (települések lélekszáma) a 8. ábra ad képet. A város lakosságszáma 5348 fő (2015. január 1.)

Kisbér a Kisalföld termékeny síkja és a Bakonyalja határvidékén helyezkedik el, ebből következően táji változatosság jellemzi.

A város területe érinti az Igmánd-Kisbéri medence sík fekvésű és a Súri-Bakonyalja dombsági



8. ábra: Kisbér tágabb térségének település-szerkezete (lélekszám)

vidéket is. A Sári-Bakonyalja kistáj a Bakony-hegységhez északról csatlakozó, patak völgyekkel felszabdalt laza üledéksorozatból épült, enyhén hullámos hegyláb felszín. A Bakony-hegység és a Kisalföld közötti, észak felé csökkenő magasságú átmeneti sáv. Maga a város, a belterület, valamint a határ északi része viszonylag sík, és a Bakonyaljához viszonyítva viszonylag alacsonyan, 160-180 méter magasságban terül el. A közigazgatási határ déli része a Hánta (Saliháza, Nagybércpuszta) vidéke 190-270 méter magasságban fekszik, a felszín ezen a részen jóval változatosabb. Itt völgyek, domboldalak váltakozása a jellemző.

A várostól délre nagyobb erdőfoltok, szántóföldek, az egykori szőlőhegyeken létrehozott kertes területek, valamint a vízfolyásokon kialakított állóvizek váltják egymást. A település közigazgatási területén védett természeti terület nem található, ugyanakkor az erdőterületek, valamint a patak völgyek az országos ökológiai hálózat részét képezik.

3.3 A megalapozó vizsgálat egyéb munkarészei

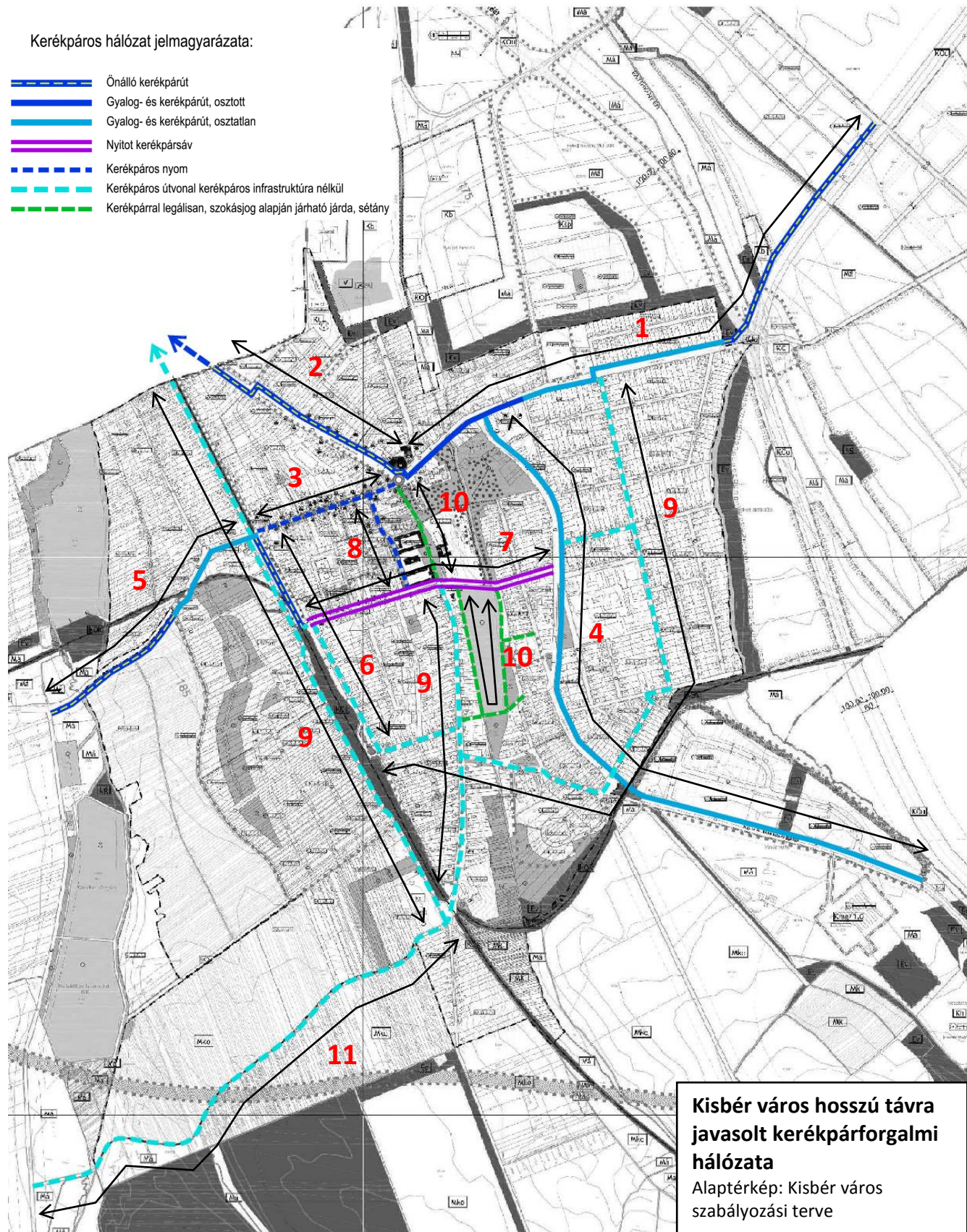
A megalapozó vizsgálat olyan munkarészeket is tartalmaz, amelyek a város meglévő és jövőbeni becsülhető kerékpáros adottságainak, problémáinak, baleseti helyzetének, forgalmi igényeinek, forgalomkeltő potenciáljainak feltárását célozzák. Mélyebb szakmai szintű érdeklődés esetén a teljes dokumentáció is megtekinthető.

4 A tervezett fejlesztések bemutatása

4.1 A kerékpáros infrastruktúra fejlesztései

A vizsgált terület kerékpáros hálózati beavatkozásait (javaslatait) a 24. ábrán foglaljuk össze. A javaslatot az egyes hálózati elemek beszámolásával mutatja be a 23. ábra.

1. Legsürgősebb feladatként a 81. sz. főút (Komáromi utca) átkelési szakaszán kell önálló kerékpárforgalmi létesítményt megépíteni a Centrumtól a lakott terület határáig a főút mentén, illetve innen a 13. sz. főút mellett a Batthyányi-puszta Ipari Park csatlakozó közútjáig. Figyelembe véve az út szabályozási szélességét, a forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedését, illetve a kerékpáros és gyalogos forgalom nagyságát, a városközponttól indulva a főút déli oldalán elválasztott gyalog- és kerékpárút megépítése célszerű a városi sportcsarnokig 500 m hosszon. Innen elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút létesítendő a lakott terület határáig 800 m hosszon. A nyomvonalat a beépítettségi viszonyok miatt a főútra északról becsatlakozó, buszmegálló-helyekkel rendelkező Sport utcánál javasolt átvezetni a 81. sz. főút északi oldalára, középszigetes gyalogátkelőhellyel, kerékpáros átvezetéssel. A külterületi szakaszon a forgalom mértéke és a nagy sebességek miatt önálló koronán vezetett kétirányú kerékpárutat indokolt építeni a 13. sz. főút északnyugati oldalán vezetve – első ütemben – az Ipari Park csomópontig mintegy 1,0 km hosszon, szabványosan átvezetve azt a távlatban körforgalommá épülő 81. sz. főút - 13. sz. főút csomópontján.
2. Napirenden lévő feladat a 81. sz. főút átkelési szakaszán (Kossuth Lajos utca) lévő rossz műszaki állapotú kerékpárút felújítása. Kisbér közigazgatási területére ennek az Ászárra is átnyúló kerékpárútnak mintegy 600 m hosszú szakasza esik. A meglévő kerékpárút új burkolattal való felújítása, szélesítése szükséges. A belvárosi körforgalom felé hiányzó mintegy 200 m-es szakaszt meg kell építeni a meglévő parkolóhelyek, szervízút szakaszok átépítésével, helybiztosítással. A templom és a körforgalom közötti épülő járdaszakaszon a kerékpárút továbbépíthető, az elválasztó szigeten történő átvezetéssel összekapcsolható a Komáromi út déli oldalán tervezett nyomvonalal. Ezáltal a kerékpáros forgalom a 81. sz. főút teljes átkelési szakaszán elválasztható a gépjárműforgalomtól. A Téglagyári utca csatlakozásánál lévő kerékpáros átvezetés nem szabványos, átépítése (sávelhúzások, középsziget, gyalogátkelőhely, stb.) indokolt. Javasoljuk továbbá a jelen vizsgálati területen kívüli, ászári szakasz korszerűsítését is (pl. vasúti átvezetés szabványos megépítése).



23. ábra: A vizsgált terület kerékpáros hálózati beavatkozásai

3. Szintén prioritásként kezelendő a Széchenyi utca (8218 j. ök. út) nagyforgalmú belvárosi szakaszának kerékpáros helyzete. Az útszakasz a 81. sz. főút csomópontja és a vasúti szintbeni átjáró közötti 500 m szakaszon „faltól-falig” megújult. A viszonylag keskeny szabályozási szélességen belül átépült a kétsávos

aszfaltburkolatú, 7,0 m széles útpálya, kétoldalon párhuzamos térkövezett parkolósáv létesült, illetve a kiemelt szegélyek és a falsíkok/kerítésvonalak között térköves járdák épültek. Az adott keresztmetszetben nincs lehetőség önálló vonalvezetésű kerékpáros létesítmény építésére. Ezen a fontos kerékpáros útvonalon kétoldali „kerékpáros nyom” kialakítása javasolt: a forgalmi sávok szélén 25-50 m-ként sárga színű „kerékpáros nyom” burkolati jelek felfestése.

4. Fontos észak-dél irányú közlekedési útvonal a 8207 j. út - 8135 j. út nyomvonala (Vásártér utca - Magyar utca). Az útszakasz közúti forgalma nem éri el a települést átszelő főútvonal vagy a Széchenyi utca forgalmát, viszont – itt a város észak-déli tengelyében egy „családbarát” kerékpáros útvonalat megcélózva – a kerékpárosok elválasztása a közúti forgalomtól megfontolandó. (A kerékpáros főtengelyekkel párhuzamos további kerékpáros vonalaknál már a takarékosabb kerékpársáv/kerékpáros nyom/kerékpározható utca megoldások választása indokolt.) A Vásártér utca - Magyar utca vonalában a magasabb kialakítási szintet az is indokolja, hogy a városvezetés nagyléptékű beruházást tervez a város déli határában lévő, az említett útvonalon megközelíthető Pajtai-dűlő gazdasági területté fejlesztésével, ami jelentős forgalomnövelő hatást eredményez. A város területrendezési és szabályozási tervében is megjelent a kerékpáros fejlesztési igény a tervezett Ipari Parkig. Mindezt figyelembe véve – első építési ütemben – javasolt kerékpáros létesítmény kiépítése a 81. sz. főút és a Pajtai-dűlő között a tervezett fejlesztési terület végéig. A települési szakaszon a helyi beépítési viszonyokat és a forgalmi igényeket figyelembe véve elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút építése lehetséges az útszakasz keleti oldalán vezetve. Ez a megoldás távlatban – a gyalogosáramlat intenzitásától függően – a külterületi szakaszon is megfelelő lehet. A javasolt létesítmény hossza 2,6 km. Távlatban a nyomvonal tovább vezethető a 8135 j. úton Vérteskethely, illetve a 8207 j. úton Bakonysárkány irányába (SacraVelo nyomvonal elemeként).
5. A város vasútvonallal elválasztott nyugati részének legfontosabb közlekedési eleme a 8218 j. országos összekötő út. Az útszakaszon a távolsági forgalom (Pápa irány) jelentős, illetve burkolt úton csak ezen az útvonalon érhető el Hánta külső városrész. A Győr - Székesfehérvár vasútvonal szintbeni átjárója és a 82116 j. hántai bekötőút közötti útszakaszon külön vezetett kerékpáros létesítmény építendő az út déli oldalán vezetve 1,1 km hosszon. A vasúti átjáró és a meglévő járda vége (Hosszú-földek alatti bekötőút) közötti szakaszon elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút kiépítése indokolt mintegy 500 m hosszon, szabványos vasúti átjárón történő szabványos átvezetéssel. A külterületi jellegű szakaszon a hántai bekötőútig pedig kétirányú kerékpárutat lehet megvalósítani 600 m hosszon.
6. A város fontos gyűjtőútja a 82322 j. állomáshozvezető út (Köztársaság utca). A jelentős rászállító autóbussz forgalom és a célirányú kerékpáros forgalom szétválasztása a következőképpen oldható meg a beépítettséget figyelembe véve. A Széchenyi utca - Desseő Gyula utca közötti szakaszon a vasút és a közút közötti területen önálló kerékpárút vezethető mintegy 400 m hosszon. A Desseő Gyula utca és a vasútállomás között a Köztársaság utca baloldalán lévő szervizút használható a kerékpáros forgalom bonyolítására 500 m hosszon. A 3 m széles szervizutat ezen a szakaszon aszfaltburkolattal kell átépíteni. Tervbe van véve a vasútállomás P+R fejlesztése új parkolóterület építéssel, ehhez kapcsolódóan szükséges a B+R jellegű fejlesztés is: fedett, őrzött kerékpártároló rendszer kiépítése indokolt.
7. Az önkormányzati utak közül az egyik legfontosabb és legforgalmasabb útszakasz a kelet-nyugati irányú, városrészeket összekötő gyűjtőút, a Desseő Gyula utca. A 6,00 - 7,00 m széles, jó burkolatállapotú úton a forgalmi konfliktusok megszüntetése érdekében javasolt – kerékpáros-barát, inkább forgalomtechnikai, mintsem épített jellegű beavatkozás – a kétoldali nyitott kerékpársáv kialakítása, a teljes útszakaszon 900 m hosszon.
8. A Városház tér - Ménes köz rövid szakasz a belváros szívében kimondottan vegyes forgalmú útszakasz. Az itt található közigazgatási intézmények, bevásárlóközpont, egyéb kereskedő és szolgáltató, valamint turisztikai létesítmények, parkolóterületek és az autóbussz pályaudvar jelentős forgalmi konfliktusokat generálnak. A beépítettségi viszonyokat figyelembe véve a széles útfelületen kerékpáros nyom elhelyezése, forgalomcsillapító eszközök telepítése, sebességkorlátozás javasolt.
9. A város kisforgalmú lakóutcái jelenleg is alkalmasak kerékpározásra, helyenként, rövidebb szakaszokon szükséges csak a burkolat javítása, szilárd burkolat építése (Deák Ferenc u., Perczel Mór u.). Ezen felül

forgalomcsillapító eszközök elhelyezése, csillapított övezetek kijelölése célszerű. A kisforgalmú lakóutcás településtelek tengelyében kerékpáros gyűjtőutakat célszerű kijelölni, melyek – a más típusú magas szinten kiépített nyomvonalakkal együttesen – városi kerékpáros alaphálózatot alkotnak. A kerékpározásra javasolt „gyűjtő” útvonal státuszt külön jelzőtáblák és – a forgalom jellegétől és összetételétől függően – a kerékpáros nyomnak megfelelő útburkolati jelek is mutathatják.

A keleti városrész javasolt kerékpáros utcái:

- Wenckheim Béla utca, 1,2 km
- Fáy András utca, 300 m
- Beyr utca – Kolozsvári utca, 500 m

A déli városrész javasolt kerékpáros utcái:

- Deák Ferenc utca, 1,2 km
- Szent János tér – Fehérvári utca, 600 m
- Fadrusz János utca, 300 m.

A nyugati városrész javasolt kerékpáros utcái:

- Perczel Mór utca, 2,2 km

A vasútvonal mellett húzódó Perczel Mór utca Ászár területére is áthúzódik, javasoljuk kerékpáros útnak történő kijelölését a településen a 81. sz. főút csomópontjáig.

10. A városközpont turisztikai és rekreációs létesítményei kerékpározhatósága, kerékpáros elérhetősége kis költségvetéssel javítható. A Nagy-tó körül megépített térkő burkolatú gyalogos sétány jelenleg is jól kerékpározható, ezt mint szokásjogot célszerű megtartani. A környező lakóutcák felé a helyenként kialakított önkormányzati tulajdonban lévő átkötéseket, ösvényeket célszerű kerékpározhatóvá tenni, néhol járdaburkolat kiépítésével. A Makettpark térségében kisebb kerékpáros pihenő létesítése javasolt. A Ménes közti konfliktusokkal terhelt kerékpáros forgalom (részbeni) kiváltása lehetséges az Angolkert közterületén (1071 hrsz.) kialakított kerékpáros útvonal létesítésével a körforgalom és a Desseő Gyula utca között. A területen lévő bőséges látnivaló elérése elősegíthető kerékpáros turisztikai és útbaigazító táblák kihelyezésével.

11. A Hánta külső városrész és Kisbér déli településrésze közötti kerékpáros hálózati hiány megszüntetésére javasolt a Perczel Mór utca vége és a 82116 j. hántai bekötőút közötti meglévő földút műszaki fejlesztése. A kerékpározhatóság javítására (különös tekintettel az esős időszakokra) elegendő az útszakasz mechnikai stabilizációval való burkolatjavítása 3,0 m szélességben. Ezzel jócskán rövidül a két településrész központja közötti közlekedés időtartama, illetve a Vencser-dűlő megközelíthetősége is nagymértékben javul.

A kellő eredmény eléréséhez az 1-11. intézkedések során az 5.5 fejezetben taglalt „kísérő intézkedések” (népszerűsítés, tájékoztatás, egyéb kerékpáros infrastruktúra) a klasszikus hálózatfejlesztési típusú beruházások állandó részei/velejárói kell hogy legyenek.








4.2 Kísérő intézkedések

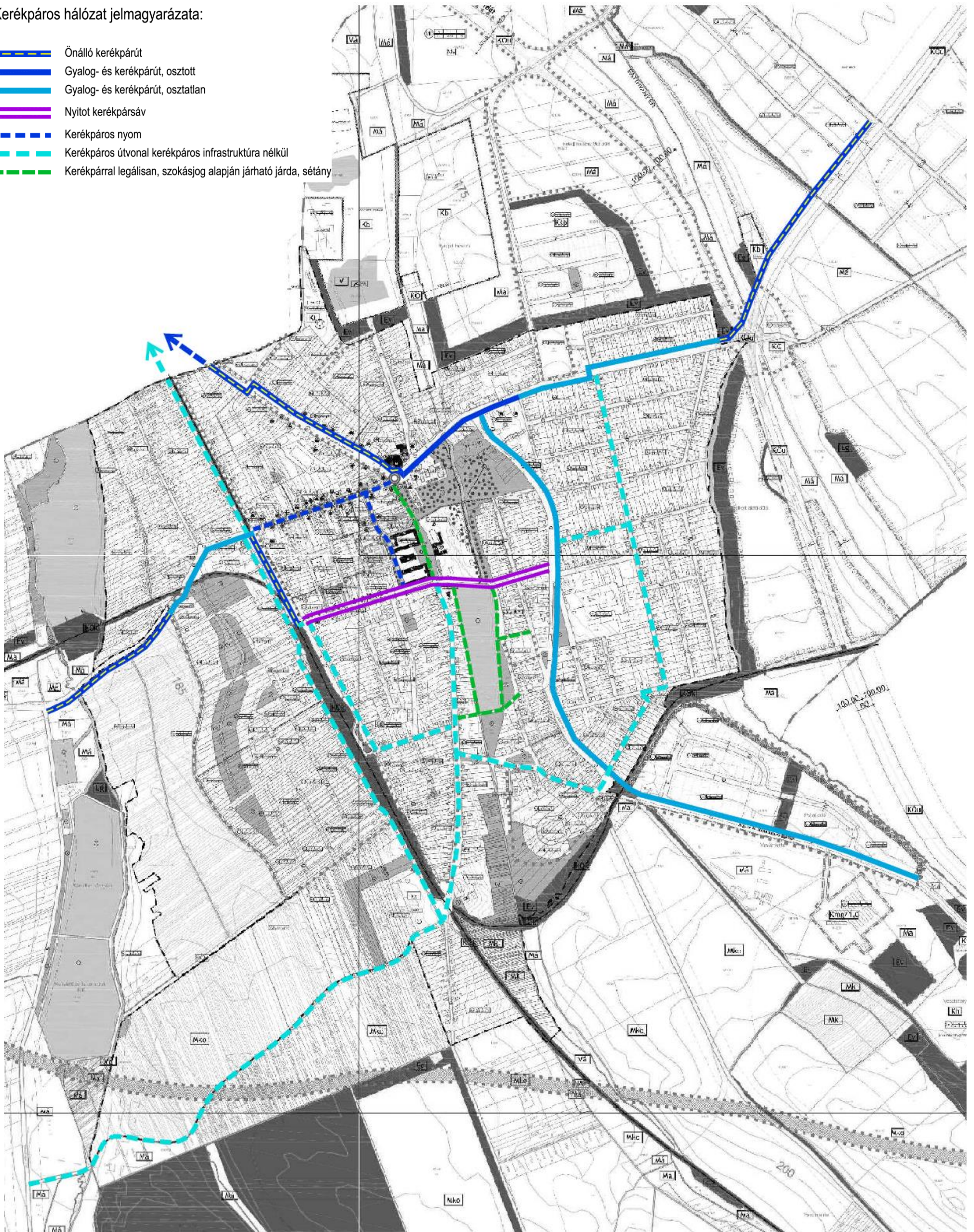
A város az oktatási, szemléletformálási intézkedéseket (kampányok, rendezvények, kiadványok, közösségi média használata stb.) a civil szervezetekkel együttműködve kívánja továbbfolytatni. A népszerűsítő program a TOP keretében megvalósuló kerékpáros beruházások esetében külön rendezvények (nyitó-/zárórendezvény, alapkövetétel, átadás) megszervezését, és tájékoztató anyagok (médiának, honlapra és hirdetőpontokra elhelyezendő tetszetős, figyelemfelkeltő tájékoztató anyag) elkészítését jelenti, az előkészítési és a kivitelezési szakaszban egyaránt.

A hálózati típusú fejlesztések és a kísérő intézkedések határesetek az egyéb kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, így pl. a biztonságos (célzottan őrzött, de legalább az elhelyezkedés jellegéből adódóan „kvázi őrzött” és/vagy bekamerázott) és komfortos tárolás („lehajolásmentes” magasabb kerékpártámaszok, esetenként fedett tárolóhelyek) megoldása a fő forgalomvonzó létesítményeknél, különösen a vasútállomásnál és az autóbusz pályaudvaron, a tájékoztató rendszerek kialakítása, a kerékpáros pihenőhelyek elkészítése, továbbá a kerékpározást veszélyessé/kényelmetlenné tevő apró burkolati, úrszelvényi és forgalomtechnikai hiányosságok célzott javítása.

Ezeket az intézkedéseket részben a hálózati típusú beruházásokba integráltan, részben külön tematikus projektként indokolt a fejlesztési program részévé tenni. A útirányjelző táblarendszer elsősorban a turisztikai céllal utazók számára lenne fontos, amit a SacraVelo kerékpárút fejlesztése esetén lenne célszerű megtervezni és megvalósítani. Fontos jelölendő célpontok a város turisztikai látnivalói, emellett a pihenőhelyek, illemhelyek, étkezési, szállás, bevásárlási lehetőségek, kerékpárszervizek elérhetőségének jelzése.

Kerékpáros hálózat jelmagyarázata:

-  Önálló kerékpárút
-  Gyalog- és kerékpárút, osztott
-  Gyalog- és kerékpárút, osztatlan
-  Nyitott kerékpársáv
-  Kerékpáros nyom
-  Kerékpáros útvonal kerékpáros infrastruktúra nélkül
-  Kerékpárral legálisan, szokásjog alapján járható járda, sétány



23. ábra: Javasolt kerékpárforgalmi hálózat

5 Megvalósítás

5.1 Ütemezés, több fázisú intézkedési terv

Az alábbi táblázat az 5.1 fejezetben bemutatott (1-11.) beruházási elemek rangsorolását és javasolt időbeni ütemezését tartalmazza.

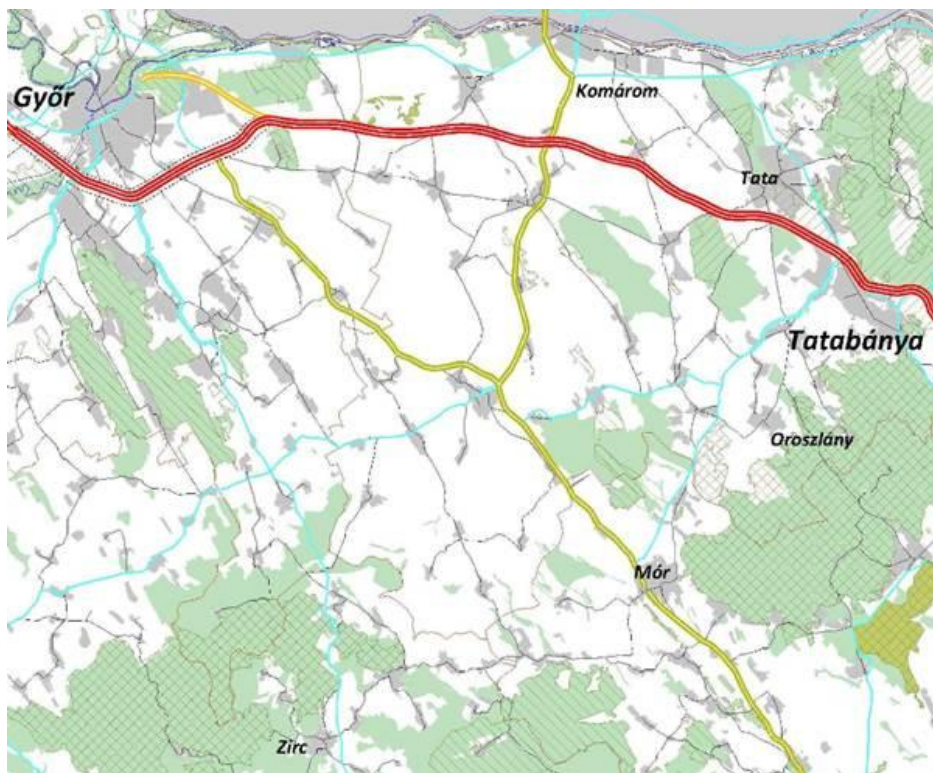
Fejlesztés		Indokoltág (1-„alig” 5-„nagyon” között)				Időtáv
Sorszám	Rövid név	Hálózathiány	Igényintenzitás	Biztonság	Átlag	
1.	Kerékpárút építése a Centrum – Ipari park között (81 sz. főút mellett)	5	5	5	5,00	rövidtáv
2.	Kerékpárút felújítása a 81 sz. főút (Kossuth utca) mellett	2	5	5	4,00	rövidtáv
3.	Széchenyi utca (8218 j. út) belvárosi szakaszon kerékpáros nyom	4	4	4	4,00	rövidtáv
4.	Vásártér utca (8207 j. út) – Pajtai-dűlő Ipari Park között kerékpárút építése	4	4	4	4,00	középtáv
5.	Kerékpárút építése a 8218 j. út mellett a vasúttól nyugatra	4	3	4	3,66	középtáv
6.	Kerékpárút építése a 82322 j. úton (Köztársaság út) a vasútállomásig	4	3	4	3,66	középtáv
7.	Nyitott kerékpársáv létesítése a Desseő Gyula utcában	3	4	4	3,66	középtáv
8.	Ménes közben kerékpáros nyom	3	4	3	3,33	középtáv
9.	Kerékpáros utcák hálózatának kijelölése	3	3	3	3,00	középtáv
10.	Turisztikai jellegű kerékpáros fejlesztések a centrumban	3	3	3	3,00	középtáv
11.	Hánta – Kisbér déli része közötti kerékpáros kapcsolat fejlesztése	4	3	2	3,00	hosszútáv

Táblázat: A vizsgált beruházási elemek rangsorolása és javasolt időbeni ütemezése

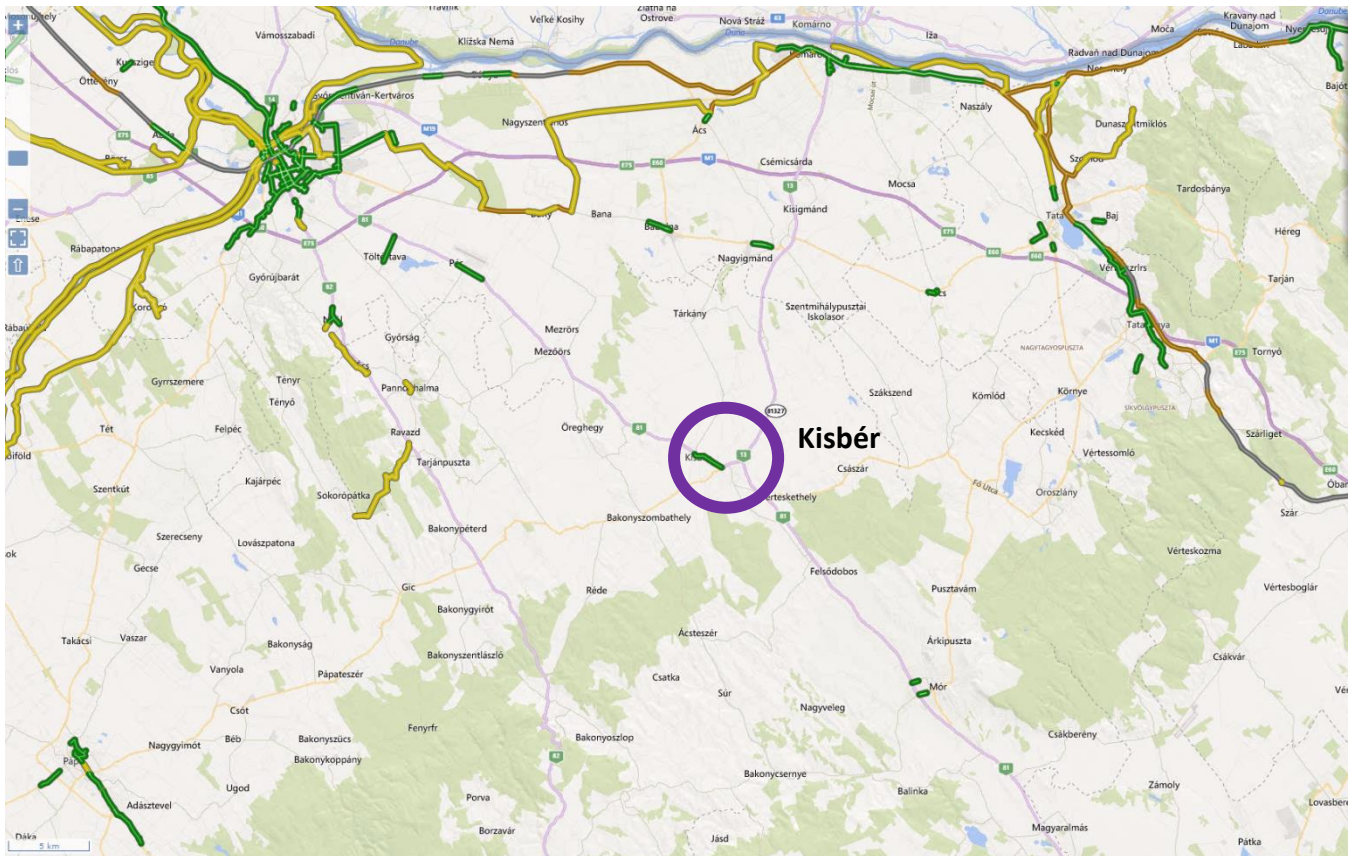
FÜGGELÉK



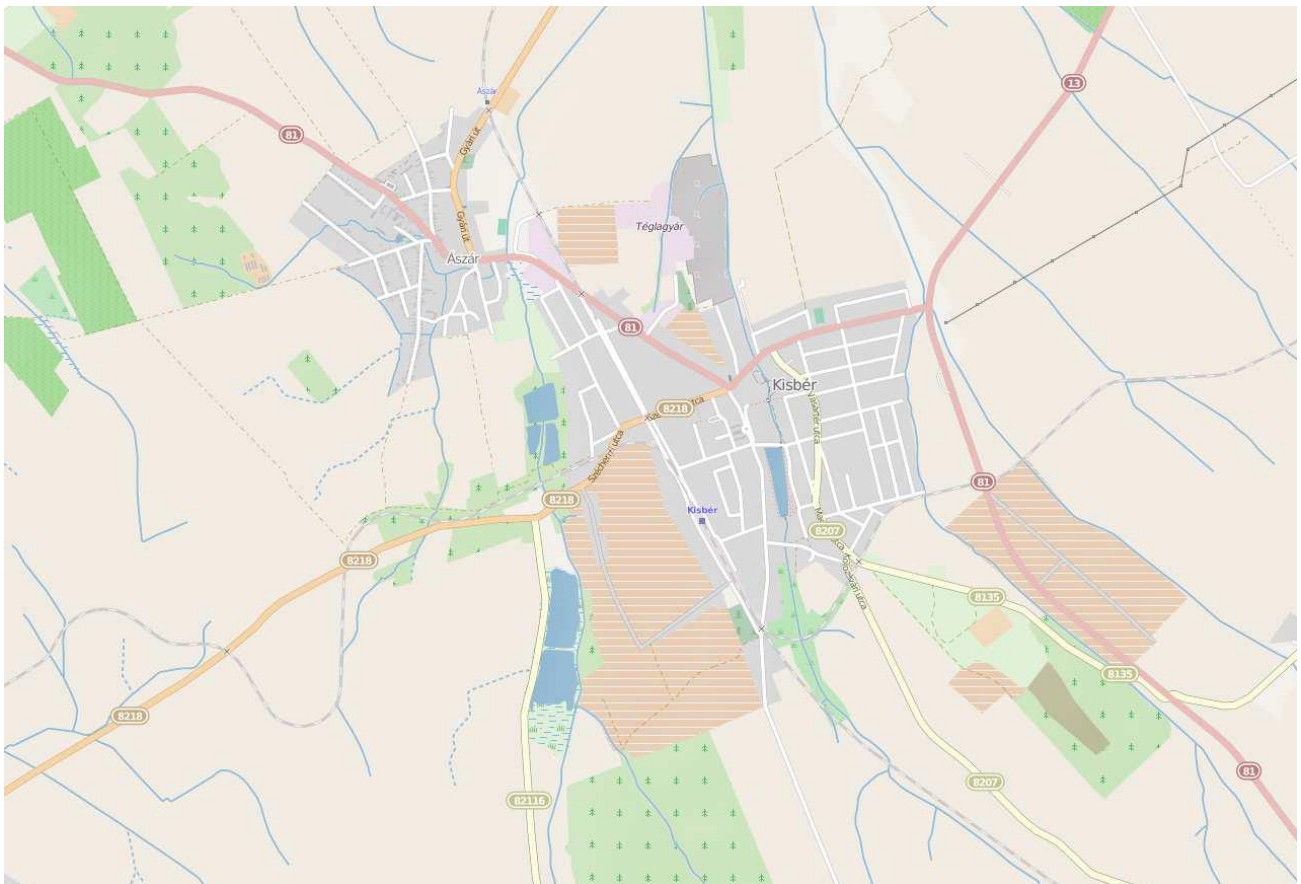
Ábra: EuroVelo folyosók



Ábra: A gyorsforgalmi- és a főúthálózat nagytávú terve, kivágat



Ábra: A KENYI adatbázis térképi ábrája a vizsgált terület tágabb környezetéből (csak a zöld jelölésű útvonalak vannak kitáblázva)



Ábra: A merretekerjek.hu adatbázis hiányos térképi ábrája a vizsgált területről