

Határon átnyúló kerékpáros közlekedési főterv Burgenland- Nyugat-Magyarország
2009/2010

Minőségvizsgálat

Az eredmények összefoglalása

Határon átnyúló kerékpáros közlekedési főterv Burgenland – Nyugat-Magyarország 2009/2010

Minőségvizsgálat Az eredmények összefoglalása

Megbízó
Mobilitätszentrale Burgenland

Készítette
Bernd Hildebrandt
Mag. (FH) Ernestine Mayer
René Leth

Közlekedésbiztonsági Kuratórium
Megelőzési Tanácsadási Szakterület

Eisenstadt, 2010. május

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2	Minőségi kritériumok	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	A minőségvizsgálat eredményei.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1.1	A kerékpáros közlekedés szervezési elvei kerékpáros útvonalakon	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1.2	Kerékpáros létesítmények a kerékpáros útvonalakon....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1.3	Közlekedésbiztonsági intézkedések a kereszteződésekben	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1.4	Emelkedők	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1.5	Akadályok	11
3.1.6	Minőségileg problémás helyek.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2	A kerékpáros közlekedési infrastruktúra kiegészítőinek a vizsgálata .	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2.1	Kerékpártárolók.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2.2	Pihenőhelyek.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2.3	Útjelzők	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2.4	Útburkolati jelek.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2.5	Információs táblák	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.3	A kerékpáros útvonal-hálózat bővítése	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1 Bevezetés

A Burgenland - Nyugat-Magyarország határtérségbeli kerékpáros közlekedési hálózat kiválasztott szakaszainak minőségellenőrzése a „Burgenland – Nyugat-Magyarország határon átnyúló kerékpáros főterv” projekt keretében valósult meg, amely része az EU által támogatott „GeMo Pannonia – határon átnyúló mobilitás” mobilitási programnak. E projekt célja a kerékpáros közlekedési hálózat egyes szakaszainak - definiált minőségi kritériumok segítségével való – felülvizsgálata és értékelése, majd az az alapján célzott intézkedési javaslatok megfogalmazása a határon átnyúló kerékpáros közlekedés vonzóbbá tétele és támogatása érdekében. Az értékelésnél és az intézkedések megfogalmazásánál a mindennapos és a szabadidős kerékpáros közlekedés igényei lettek figyelembe véve és külön-külön kezelve.

E célból 2009. 08.17. – 2009.09.20. között a meglévő kerékpáros útvonalakból kiválasztott releváns szakaszok és a Burgenland – Magyarország határtérségi kerékpárút-hálózat bővítésre javasolt részei bejárásra és egy szabványosított ellenőrzőlista alapján kielemezésre kerültek.

A vizsgált terület magába foglalta a Burgenland – Magyarország közötti határtérségbeli külterületi szakaszokat és a határközeli falvakon és városokon áthaladó szakaszokat. Minden területről külön dokumentáció került összeállításra, amelyekben a burgenlandi és a magyar kerékpáros infrastruktúra minősége külön-külön megvizsgálásra és értékelésre került. A minőségellenőrzéshez a megbízóval történt megállapodás alapján az alábbi szakaszok kerültek bejárásra:

1. Észak-Burgenlandi területek:
 - Halbturn – Mosonszolnok – Jánossomorja – Andau
 - Pamhagen – Fertőd – Kapuvár – Osli – Fertő-Hanság Nemzeti Park
2. Közép-Burgenlandi területek:
 - Fertőrákos – Sopron – Neckenmarkt – Deutschkreutz – Kóphaza
 - Deutschkreutz – Nikitsch – Nagycenk
 - Kroatisch Minihof – Lutzmannsburg – Mannersdorf – Kőszeg
3. Dél-Burgenlandi területek:
 - Kőszeg – Boszok – Rechnitz – Bucsú – Szombathely – Schandorf
 - Eisenberg – Deutsch-Schützen – Ják – Szentpéterfa – Eberau
 - Deutsch-Ehrendorf – Strem – Güssing
 - Heiligenkreuz – Szentgotthárd – Jennersdorf

A minőségellenőrzés a „Pan Mobile – Verkehrsplanung Christian Grubits” irodával szoros együttműködésben készült, amely iroda a minőségellenőrzés eredményeire épülő, a Burgenland – Nyugat-Magyarország területre kiterjedő határon átnyúló kerékpáros közlekedési koncepciót fejlesztett, dolgozott ki. E projekt keretében többek között a kerékpárút-hálózat lehetséges bővítéseit is javasolták, amelyek a minőségellenőrzés során szintén bejárásra és felülvizsgálatra kerültek.

2 Minőségi kritériumok

A minőségellenőrzés első lépése a minőségi kritériumok definiálása volt, amely alapjául szolgált a burgenlandi és nyugat-magyarországi felülvizsgált szakaszok értékeléséhez.

A kerékpáros közlekedési infrastruktúra minőségi és biztonsági követelményei az osztrák RVS 03.02.13 „Kerékpárközlekedés” irányelvein és korábbi projektek tapasztalati értékein (Masterplan Radverkehr Burgenland 2007, Qualitätschecks Kleinregionen 2008) alapulnak

A kerékpáros közlekedés vonzóbbá tételének érdekében a minőségi kritériumoknál megkülönböztetésre kerültek fő kritériumok és kiegészítő kritériumok. A kerékpáros közlekedési hálózatonál fő kritériumként olyan pontok kerültek kiválasztásra, amelyeknek figyelmen kívül hagyásával a biztonságos közlekedés veszélybe kerül, vagy negatív hatásuk miatt különösen nagy vonzerő-csökkenést eredményeznek.

A fontosabb kritériumok a következő táblázatban kerültek összefoglalásra

Fő kritériumok	Lehetőleg közvetlen kapcsolat a kiindulási pont és a célállomás között, a lejtviszonyok ne befolyásolják a komfortérzetet (gyakori emelkedők, kerülőutak)
	Kielégítő minőségű úttest és burkolat : a kerékpározásnak keskeny abronccsal is különösebb erőfeszítés és komfortérzet-vesztés nélkül kell lennie
	A kerékpáros forgalom lebonyolítása az elválasztási elv szerint nagy forgalmú útszakaszokon (napi forgalom éves átlaga >2.000 gépjármű) és/vagy nagy sebességű gépjárműforgalom esetén
	A minimális útpályaszélességek megtartása kerékpáros létesítményeknél
	Akadályoktól mentes közlekedési területek
	Forgalombiztonsági intézkedések a kerékpáros forgalom számára nagy forgalmú, vagy veszélyes utak kerékpáros létesítményekkel való kapcsolódási pontokban
	A kerékpáros közlekedés számára hiánytalan és egyértelmű útjelzők megléte, az útvonalak megnevezésével és meghatározott közeli és távoli uticélok megadásával
	A kerékpáros létesítmények használatánál kötelező közlekedési táblák és/vagy útburkolati jelek ismérvei
Kiegészítő minőségi kritériumok	Az összes fontos információval ellátott információs táblák a kerékpárosok számára a kerékpárút-hálózat főbb csatlakozási pontjaiban (pl. vasútállomások)
	Határon átnyúló kerékpáros forgalomnál : kétnyelvű útjelzések és információs táblák.
	Útburkolati jelek kerékpárosok számára az útvonal egyértelmű jelzésére a kerékpárút hosszában és a keresztezésekben
	Megfelelő számú és minőségi kerékpár-elhelyezési lehetőség a fontosabb kiindulási és célállomásokon, függetlenül az otttartózkodás, az igénybevétel, hosszától.
	Kielégítő számú és megfelelően felszerelt pihenőhely a kerékpárosok számára (kb.10 km-enként)
	A közösségi közlekedési csatlakozási pontoknál a kerékpáros közlekedés figyelembevétele
	Megfelelően felszerelt szervízállomások a kerékpárosok számára

3 A minőségellenőrzés eredményei

3.1.1 A kerékpáros közlekedés szervezési elvei a kerékpáros útvonalakon

Mi került felülvizsgálatra?

„A kerékpáros közlekedés szervezési elvei a kerékpáros útvonalakon“ pontnál megvizsgálásra került, hogy a vegyesforgalmú, vagy az elválasztott kerékpáros forgalom vezetése megfelel-e a definált kritériumoknak. E keretén belül megkülönböztetésre kerültek az utak típus (alsórendű/felsőrendű utak, mezőgazdasági és erdőgazdasági utak), valamint belterületi/külterületi elhelyezkedés szerint. A szakaszok, amelyek a minőségi kritériumoknak nem feleltek meg, rendszerint külterületen, magasabb rendű utakon voltak, ahol a kerékpáros forgalom a járműforgalommal együtt halad.

Eredmények:

A vizsgált területeken a kerékpáros forgalom rendszerint a járműforgalommal együtt, vegyesen halad. A legtöbb kerékpárút alsóbbrendű úthálózaton, vagy mezőgazdasági és erdei úton vezet viszonylag csekély forgalomsűrűség mellett. Azonban úgy Burgenlandban, mint Nyugat-Magyarországon is vannak szakaszok, amelyek a biztonsági kritériumoknak nem felelnek meg és biztonsági problémát okoznak, amikor is a kerékpárosok és a tehergépjárművek közötti nagy sebességkülönbség komoly veszélyeztetést, kockázatot jelent a kerékpárosok számára



1. kép: Külterületi vegyes-forgalmú, viszonylag magas gépjármű-sebességű közlekedés felsőrendű úthálózaton (Burgenland)



2. kép: Külterületi, viszonylag magas gépjármű-sebességű, vegyes-forgalmú közlekedés nagy forgalmú felsőrendű úthálózaton (Magyarország)

Példa az intézkedésekre:

A forgalom sűrűségének felülvizsgálata az 1. szakaszon, adott esetben a kerékpáros és gépjárműforgalom szétválasztása, vagy forgalomcsillapító intézkedések bevezetése.

Mindennapos
kerékpárforgalom

Szabadidős
kerékpárforgalom



3.1.2 Kerékpáros létesítmények a kerékpáros útvonalakon

Mi került felülvizsgálatra?

A meglévő kerékpáros létesítmények a következő kategóriák szerint kerültek felosztásra: kerékpárút, kerékpársávok, többcélú sávok, kerékpárút egyirányú úton a forgalommal szemben, valamint vegyes gyalogos- és kerékpárút, illetve azok kialakításának pontosabb leírása (pl. út melletti kétirányú kerékpárút). Továbbá a létesítmény elhelyezkedése (belterület/külterület), a jelölések (forgalmi jelzések és burkolatjelek) és az előforduló akadályok felsorolásra kerültek. A kerékpáros létesítményeknek biztonságos egymás melletti elhaladást és előzést kell biztosítaniuk, ezért a megfelelő pályaszélesség is vizsgálatra került.

Eredmények:

A Burgenlandban és Magyarországon vizsgált kerékpáros létesítmény közül néhány jól kimutatható biztonsági hiányosságot mutat. Egyes létesítménynél a pályaszélesség a biztonságos egymás melletti elhaladáshoz és előzéshez nem elegendő, ami a közlekedésben résztvevők közötti konfliktusokhoz és balesetekhez vezethet.



3. kép: Túl szűkre jelölt egyirányú kerékpárút közvetlenül a járda mellett, a gyalogosoktól való fizikai elválasztás nélkül (Magyarország)



4. kép: Túl szűkre kijelölt kétirányú kerékpárút a járda mellett, fizikai elválasztás nélkül (Magyarország)

További biztonsági hiányosság volt megállapítható a meglévő utaknál: csak csekély, vagy semmilyen biztonsági távolság nincs a parkoló autók, vagy a járműforgalom számára rendelkezésre álló sávtól (védősávok), vagy nincs fizikai elválasztás a gyalogosan közlekedőktől. Egyes részekén a gyalogos által használt járda közvetlenül kapcsolódik a kerékpárúthoz és csak egy záróvonallal van elválasztva, ami a gyalogosok és a kerékpárosok között konfliktust, balesetet okozhat.



5. kép: Kétirányú kerékpárút közvetlenül a hosszában parkoló autók mellett, hirtelen kinyíló autójáték elleni védelemre szolgáló védősáv nélkül (Burgenland)

További problémát jelentenek a nem kielégítően megjelölt kerékpárutak. A kerékpárút jelölésére szolgáló, de hiányzó közlekedési táblák (pl. „Kerékpárút”, „Kerékpárút vége” jelzőtábla), vagy burkolati jelek az elsőbbségi viszonyokat és az esetleges használati kötelezettségeket / -jogosultságokat gyakran nem teszik világossá.



6. kép: Külön vezetett út kerékpárosoknak, jelzőtáblával való megfelelő jelzés nélkül (Burgenland)



7. kép: Pirossal kiemelt útestest-rész kerékpárosok részére hiányos aszfaltjelzéssel (hiányos figyelmeztető-, vagy záróvonal) (Burgenland)

Csak néhány esetben fordulnak elő olyan akadályok, amelyek a kerékpárosokat védik a folyamatos és csillapított gépjárműforgalomtól, valamint megakadályozzák, hogy a kerékpárutakon egyéb járművek közlekedjenek, illetve ott parkoljanak,



8. kép: Kerékpáros útvonal korlát formájú elválasztással

Példa az intézkedésekre:

	Mindennapos kerékpárforgalom	Szabadidős kerékpárforgalom
• A meglévő kerékpár-sávok felülvizsgálata az 1. szakaszon, adott esetben újra kijelölés és kiszélesítés.	✓	✓
• A meglévő kerékpáros létesítmények megjelölése megfelelő közlekedési táblákkal és útburkolati jelekkel	✓	✓

3.1.3 Közlekedésbiztonsági intézkedések a keresztezésekben

Mi került felülvizsgálatra?

Megvizsgálásra kerültek a kerékpárút-hálózat fölérendelt utakkal való kereszteződései és feltárássra kerültek a meglévő közlekedésbiztonsági intézkedések ill. problémák. A nagy forgalmú utak ilyen kereszteződési pontjai gyakran magasabb baleseti veszélyt jelentő helyek és ezért nagyobb figyelmet követelnek meg. Többek között felülvizsgálatra kerültek a jelenlegi látási viszonyok (szubjektív benyomás), sebességkorlátozások, az elsőbbségadási szabályozások, a keresztező kerékpáros forgalomra vonatkozó figyelemfelhívások (pl. veszélyjelzések, útburkolati jelek, sárga villogó fény) és az esetleges átkelést segítő elemek (pl. járdasziget).

Eredmények:

A jelentős különbség, amely az keresztezések felülvizsgálatakor kiderült, az az, hogy különböző az elsőbbségadás szabályozása a kerékpáros átkelőknél Ausztriában és Magyarországon. A kerékpárosoknak Ausztriában a §9 abs.2 STVO 1960 szerint a kerékpáros átkelőknél elsőbbségük van a járműforgalommal szemben. Magyarországon a vizsgált kerékpáros átkelők nagy részére jellemző, hogy a kerékpárral közlekedők „Elsőbbségadás” és „Kerékpárút vége” táblával alá vannak rendelve a motorizált forgalomnak. Ebből következően látható, milyen komoly konfliktushelyzet áll elő a határon átnyúló közlekedésben a különböző elsőbbségadási szabályozás miatt. Feltételezhető, hogy a különböző szabályozás nem minden közlekedésben résztvevő előtt ismert, így a járművezetők részére nehéz felismerni, hogy a kerékpárosoknak hol van elsőbbségük, vagy alárendeltségük



9. kép: Kerékpáros átkelő zebra mellett „Elsőbbségadás” és „Kerékpárút vége” táblával jelzett elsőbbségadási kötelezettséggel alárendelt kerékpáros közlekedés (Magyarország)



10. kép : Kerékpáros útkeresztezés nem tiszta elsőbbségadási kötelezettséggel, úgy a gépjárműveknek, mint a kerékpárosoknak „Elsőbbségadás” tábla (Magyarország)

Egy további probléma merült fel az útburkolati jeleknél, amelyek a kerékpárosoknak tévesen elsőbbséget, vagy jogosultságot szuggerálnak a zebrán való átkeléshez. Burgenlandban található néhány ilyen hely, ahol a kerékpáros útvonal az azon található nyilak által a zebrákon vezetnek keresztül.



11. kép : Zebra egy átkelőhelyen, a kerékpárúton a kerékpárosok számára félreérthető piktogramokkal (Burgenland)



12. kép: Pirossal kiemelt zebra egy átkelőhelyen, a kerékpárút nyomvonalán, a kerékpárosok számára félreérthető piktogramokkal (Burgenland)

Példa az intézkedésekre:

A meglévő veszélyes helyek biztonságossá tétele az 1. szakaszon, adott esetben a keresztező kerékpáros forgalomra való felhívások elhelyezése

Mindennapos
kerékpárforgalom



Szabadidős
kerékpárforgalom



3.1.4 Emelkedők

Mi került felülvizsgálatra?

Amennyiben a természeti adottságok megengedik, akkor a kerékpárút vonalvezetésénél el kell kerülni a gyakori emelkedőket, mivel azok a kerékpárosok nagy részénél általában vonzóerőképesesség-csökkenést okoznak. Sok esetben nincs lehetőség az ilyen területek elkerülésére, akkor a meglévő adottságokra vonatkozó információkkal való figyelemfelhívás sokat segíthet. Ezen oknál fogva a vizsgált kerékpárutaknál az emelkedők összegyűjtésre és feltérképezésre kerültek. A regisztrálás során az emelkedések szöge szubjektíven lett megállapítva és három fokozatba (könnyű, közepes és nehéz) kerültek osztályozásra.

Eredmények:

Észak-Burgenland geográfiája, főleg a Fertő-tó menti területen jóval kevesebb emelkedőt mutat, mint a vizsgált szakaszok Közép- és Délburgenlandi határmenti részei. A legnehezebb emelkedők a burgenlandi oldalon Eisenberg térségben (a vár és Deutsch-Schützen között) és Güssingtől délre (St. Nikolaus – Kleinmürbisch – Glockenberg), magyar oldalon Kőszegtől délre az Írott kő térségében (Kőszegszerdahely - Velem - Bózsok) találhatóak.



13. kép: Meredek emelkedő az Írott kő térségében (Magyarország)



14. kép: Meredek emelkedő Eisenberg térségbeli kerékpáros útvonalon (Burgenland)

3.1.5 Akadályok

Mi került felülvizsgálatra?

A kerékpáros úrszelvény biztosítottsága. A kerékpáros létesítményeknél el kell kerülni az akadályokat, illetve a tárgyak és szilárd épületrészek benyúlását a közlekedési térbe, mert ezek biztonsági kockázatot okoznak. Ezért a kerékpárút-hálózaton bejárt szakaszoknál az akadálymentesség vizsgálata megtörtént, az esetleges problémák dokumentálásra kerültek.

Eredmények:

Ausztriában és Magyarországon csak néhány helyen kerültek akadályok megállapításra. Rendszerint a közlekedési tér mentes volt tárgyaktól és szilárd épületrészekről. Néhol benyúló ágak voltak, amelyek nagy ráfordítás nélkül eltávolíthatóak.

Példa az intézkedésekre:

Az előforduló akadályokat el kell távolítani az 1. szakasznál

Mindennapos kerékpárforgalom	Szabadidős kerékpárforgalom
---------------------------------	--------------------------------



3.1.6 Minőségileg problémás helyek

Mi került felülvizsgálatra?

Egy szakasz, ill. egy kerékpárút vonzerejével kapcsolatban egy további fontos minőségi kritérium az út állapota, ill. burkolata. Az út olyan minőségűnek kell lennie, hogy hagyományos utcai kerékpárral (keskeny gumikkal is) különösebb erőfeszítés kifejtése nélkül, ill. utazási komfortérzés nagyobb romlása nélkül lehessen azon közlekedni. Aszfalt alkalmazása nem feltétlenül szükséges. Útegyenetlenségek, vagy olyan útburkolatok, amelyek átfordulást ill. a kerekek besüppedését okozza nagyobb bukásveszélyt és jelentős utazási komfortérzés korlátozást okoz. Ezekből kifolyólag a kerékpáros útvonal-hálózat összes szakasza felülvizsgálatra és az esetleges problémák dokumentálásra kerültek

Eredmények:

A meglévő burgenlandi és a magyar kerékpáros infrastruktúrák minősége az út állapota tekintetében jelentősen eltérnek. Összefoglalóan elmondható, hogy Magyarországon sokkal több és hosszabb vonalrészen fordulnak elő útegyenetlenségek, fagyási károk és kimosódások, mint Ausztriában. Továbbá Magyarországon a vizsgált kerékpáros útvonalhálózat egyes szakaszai nagyon durva, vagy nagyon laza és nagyon finom kavicssal vannak burkolva, így normál kerekekkel a kerékpározásra alig alkalmas. Minden esetben e szakaszok rossz minősége nagy komfortérzet-, és vonzerő-csökkenéshez vezet.

Burgenlandban is vannak szórványosan minőségi problémás szakaszok, azonban azok csak nagyon kis területre terjednek ki.



15. kép: Kerékpáros útvonal a Hanság csatorna mellett nagyon apró, laza kavicssal (Magyarország)



16. kép: Kerékpáros útvonal-szakasz nagyon durva murvával (Magyarország)

Példa az intézkedésre:

Az 1. szakaszon az útegyenetlenségek megszüntetése és adott esetben az utak burkolása aszfalttal, vagy kavicssal.

Mindennapos
kerékpárforgalom

Szabadidős
kerékpárforgalom



3.2 A kerékpáros közlekedési infrastruktúra kiegészítőinek a vizsgálata

3.2.1 Kerékpártárolók

Mi került felülvizsgálatra?

A kerékpártárolókat a kerékpáros forgalom uticél, ill. kiindulási helyein kell elhelyezni (állomások, iskolák, munkahelyek, üzletek, hivatalok, szabadidős helyek, vendéglátóhelyek, és szociális helyek). A berendezések felszereltségével kapcsolatos elvárások növekszenek, ha tárolási időtartam hosszabb. A berendezéseknek hosszabb tartózkodási, tárolási idő esetén lopásvédelemmel (egy kerék és a váz lezárása), világítással és időjárás elleni védelemmel (tető) kell rendelkezniük. Általánosan igaz: a tárolóberendezéseknek jól megközelíthetőnek kell lenniük, és az út úrszelvényén kívül úgy kell elhelyezni, hogy ne jelentsen akadályt a gyalogosoknak, illetve a kerékpáros-, és gépjárműforgalomnak. Mivel a településeknél a bejárás a helységeken való áthaladásra korlátozódott, ezért nem valósult meg a kerékpártárolók teljeskörű vizsgálata minden indulási és célállomásnál. A vizsgált tárolóknál a hozzáférhetőség, a megvilágítás, a lopás-, és az időjárás elleni védelem megléte került felülvizsgálatra.

Eredmények:

Úgy a legtöbb burgenlandi, mind a magyar településen elegendő kerékpártároló rendelkezésre áll, de azok minősége javítandó. A legtöbb meglévő tároló ugyan jól megközelíthető, de azok közül csak kevés van hosszabb idejű tárolásra kialakítva. Így a legtöbbnél hiányzik a világítás, az időjárás elleni védelem, és egy biztonságos lezárási lehetőség, amelynél a vázat is le lehet zárni.



17. kép: Kerékpártároló időjárás-védelem nélkül és nincs lezárási lehetőség a váz részére (Magyarország)



18. kép: Kerékpártároló megvilágítás, időjárás elleni védelem és a váz lezárási lehetősége nélkül (Burgenland)

Példák az intézkedésre:

- A meglévő kerékpártárolók kialakításának javítása a minőségi előírások szerint és adott esetben a régiek cseréje.
- A szükséges kerékpártárolók felállítása az 1. szakaszban.

	Mindennapos kerékpárforgalom	Szabadidős kerékpárforgalom
--	---------------------------------	--------------------------------



3.2.2 Pihenőhelyek

Mi került felülvizsgálatra?

Egy vonzó kerékpárút-hálózatnak kellő számú pihenőhellyel kell rendelkeznie. Azokat többek között a kerékpárút mentén nagyobb helységeken, ill. látványosságoknál és kerékpárút-keresztvezetéseknél kell elhelyezni. Külterületi szakaszoknál legalább 10 km-enként kell pihenőhelyet kialakítani. Ezzel kapcsolatban nagy számú pihenőhely és azok felszereltsége (hulladéktárolók, víz, árnyékos hely és kiegészítő információk) került felülvizsgálatra.

Eredmények:

Általában úgy a burgenlandi, mint a magyar kerékpárút-hálózatban kielégítő számú pihenőhely van, azonban szórványosan további igény mutatkozik. Egyes pihenőhelyeknél felújítás szükséges, de van néhány, amely pozitív példaként szolgálhat. Nagyon vonzóak azok a pihenőhelyek, amelyek kétnyelvű információs táblákkal és a kerékpáros útvonal-hálózatról szóló információkkal vannak ellátva.



19. kép: Pihenőhely nagyszámú információs táblával (Burgenland)



20. kép: Nagyon jól felszerelt pihenőhely (árnyékos hely, ivóvíz, hulladékgyűjtő) (Burgenland)

Példa az intézkedésre:

További pihenőhely kialakítása az 1. szakaszon a minőségi előírások szerinti kivitelben

Mindennapos
kerékpárforgalom

Szabadidős
kerékpárforgalom



3.2.3 Útjelzők

Mi került felülvizsgálatra?

Fontos követelmény a kerékpárút-hálózatoknál a hiánytalan kerékpáros útjelzők egyértelmű információtartalommal való megléte. A cél első sorban az útvonal egyértelmű jelzése.

A következő pontok kerültek felülvizsgálatra:

- Az összes keresztezési pontban az útjelző táblák hiánytalan megléte
- A meglévő útjelző típusa (út előjelző, útjelző, közbenső útjelző, nyíl alakú útjelző)
- Az írás, a szimbólum és a háttér színezése
- Az útjelzőn az irányt mutató nyilak, a kerékpár-szimbólumok, a célállomás és távolság megadásának megléte
- Az állapot és a láthatóság értékelése
- Határon átnyúló információk értékelése (kétnyelvűség, határon átnyúló célállomás, utalás egyéb kerékpárútra)

Eredmények:

Mivel Burgenlandban és Magyarországon egymástól jelentősen eltér az útjelzők minősége, ezért ebben a pontban külön vizsgálat vált szükségessé.

Burgenland:

A burgenlandi útjelzők nagyrészt egységes megjelenésűek (szín, nyilak, kerékpárszimbólumok, írásmód, tábla nagysága stb.). A fontosabb útjelző típusoknál - a kerékpáros útjelzőknél és az előjelzőknél - az írás fehér, a háttér zöld. A kerékpáros útjelzőknél az uticélok táblázatos formában vannak megadva, a közbenső útirány jelzők általában csak a kerékpárszimbólumot, az útvonal megjelölését és egy irányt mutató nyilat tartalmaznak. Szinte az összes útjelzőn megtalálható az útvonal megjelölése egy számmal és az út nevével. Néhány kerékpárútvonal csak egy számmal van megjelölve, és néhány még régi, más kialakítású útjelzővel van ellátva.

Burgenlandban a kerékpáros útvonal-hálózat fontos pontjai (kereszteződések) útjelzőkkel rendszerint el vannak látva, csak néhány helyen fordul elő, hogy a kerékpárút vezetése nem világos a hiányzó táblák miatt. A vizsgált térség meglévő kerékpáros útvonalain sok kereszteződésben nagyszámú útjelzőt helyeztek el, rajtuk az uticélokkal. Új kerékpárutak nyitása esetén az új útjelzőt gyakran a régivel együtt szerelik fel. Ez vezet ahhoz, hogy néhány kereszteződésben egy irányba több különböző útjelző, részben különböző típusú útjelző került egy vagy több tartóoszlopra elhelyezve. Ezáltal az első pillantásra az útirány a kereszteződés térségében néhány helyen nem világos.

Az információtartalomban is van még javítanivaló, az útjelzést azonos típusokkal egységessé lehetne tenni. De még gyakran találhatók olyan útjelzők, amelyeknél nem minden célállomás megadásánál azonos a távolság feltüntetése, valamint közbenső útjelzők, amelyeknél az út jelzése csak egy számmal van feltüntetve.

Néhány kivételtől eltekintve az útjelzések jó állapotúak és jól láthatóak



21. kép: Burgenlandi útjelzés különböző típusú útjelzők egy oszlopon való elhelyezésével (útjelző és közbenső útjelző) valamint nem egyértelmű információtartalommal



22. kép: Nem egységes kialakítású régi és új kerékpáros útjelzők



23. kép: Helyenként áttekinthetetlen útjelzés egy oszlopra szerelt, több kerékpárút kereszteződés és különböző útírányjelző-típus használata miatt

Magyarország:

Magyarországon az útjelzés a vizsgált szakaszokon hiányos, ami komoly vonzóerő-képességvesztést okoz a szabadidős kerékpározók számára. Gyakori az olyan kereszteződés, amelyeknél semmilyen útírányjelző nincs felszerelve, vagy olyan hely a kerékpáros útvonal-hálózatban, ahol csak egy irányba mutató útjelző került felállításra.

A magyar útjelzők kialakítása néhány kerékpáros útvonalszámon nagyon különböző (különböző nagyság, forma, szimbólum stb.). Általában az útírányjelzők sárga, vagy fehér szimbólumokkal és írással, zöld háttérrel vannak kialakítva, kivételek a kék/fehér táblák a Fertő tó körüli kerékpárút mentén. A célállomások táblázatosan vannak feltüntetve, de csak részben vannak távolság-megadással és irányt jelző nyíllal ellátva. Egy másik komoly különbség a burgenlandi útjelzéshez képest a kerékpáros útvonalak megjelölésének (név és szám) hiánya, ami negatívan hat a kerékpáros útvonal vezetésének áttekinthetőségéhez.

Az útjelzők láthatósága és az állapota nagyrészt jó, noha Magyarországon több sérült, elfordult, kidőlt, vagy a növényektől eltakart tábla van, mint Burgenlandban.



24. kép: Nem egységes kialakítású kerékpárút jelzés Magyarországon: különböző méretű és alakú táblák, a célállomás néhol nyíl és távolságmegadás nélküli

Komoly lehetőségek vannak úgy Burgenlandban, mind Magyarországon az útjelzők **határon átnyúló jellegének** javítása tekintetében. Közvetlenül a határtérségben gyakran semmiféle határon átnyúló utalás nincs meglévő kerékpáros útvonalakra és határon túli uticélra. Többnyire egy határátkelő van megjelölve, mint a kerékpáros útvonal célállomása. Kétnyelvű uticél-megadás ugyancsak kevés útjelzőn fordul elő, noha ez főleg ott lenne kívánatos, ahol a kerékpárút menti célok csak kiírva, szövegesen szerepelnek (pl. állomás, látványosságok stb.)

Példák az intézkedésre:

Mindennapos
kerékpárforgalom

Szabadidős
kerékpárforgalom

- Egy egységes, hiánytalan útjelzés bevezetése a definiált minőségi előírások szerint, főleg a kerékpáros közlekedési hálózat határon átnyúló jellegére való tekintettel
- Rossz útjelzés: a feltárt hiányosságok felülvizsgálata és elhárítása



3.2.4 Útburkolati jelek

Mi került felülvizsgálatra?

Az útburkolati jelek irányjelző nyilakkal kiegészített piktogramokkal és esetenként az útvonal megjelölésével biztosítják az út vonalán és a kereszteződésekben az út vonalvezetésének jobb felismerhetőségét. Ezáltal a kerékpárút-hálózat vonzóbbá tehető a szabadidős kerékpárosok számára és felhívja az egyéb közlekedésben résztvevők figyelmét a kerékpáros forgalomra. Felülvizsgálatra kerültek az útburkolati jelek információs tartalma, elhelyezése és láthatósága.

Eredmények:

Burgenlandban gyakori az útburkolati jelek használata az aszfaltozott kerékpáros útvonalakon az útjelzők kiegészítéseként. Az alkalmazott útburkolati jelzések általában jól láthatóak, néhol azonban felújításra szorulnak. A jelzések nagyrészt a csomópontokban találhatóak, de a vonalon hosszabb szakaszok esetén a szimbólumokat a kerékpáros útvonal nyomatékosítására is használják.

A magyar kerékpárút-hálózat vizsgált szakaszánál az útburkolati jeleket a kerékpáros útvonal-hálózaton használják, de Burgenlanddal ellentétben nem az út jelzésének a kiegészítésére

Példa az intézkedésre:

Mindennapos
kerékpárforgalom

Szabadidős
kerékpárforgalom

- Piktogramokkal való megjelölés a kerékpárút hosszában és a csomópontokban az útvonal vezetése láthatóságának növelése érdekében



3.2.5 Információs táblák

Mi került felülvizsgálatra?

A kerékpárosok számára a kerékpáros útvonal-hálózatról való áttekintés adása érdekében a hálózatba való fontosabb belépése pontokban (pl. állomások), illetve a kerékpárút nyomvonalán fekvő nagyobb településeken és pihenőhelyeken tájékoztató táblákat kell elhelyezni minden fontos információval, ami fontos a számukra (pl. a régió térképén feltüntetve a kerékpáros útvonalakat, az útvonalakkal kapcsolatos általános információk felsorolása, emelkedők, szakaszok hossza, pihenési lehetőségek, látványosságok, szálláshelyek, stb.). Határon átnyúló kerékpáros forgalomnál kétnyelvű leírás szükséges.

Ez alapján történt a meglévő tájékoztató táblák minőségének, információ-tartalmának és számának felülvizsgálata és az elhelyezési helyük dokumentálása.

Eredmények:

Úgy Burgenlandban, mind Magyarországon is néhány területen felmerülnek újabb igények olyan tájékoztató táblákkal kapcsolatban, amelyek a felsorolt minőségi jegyeknek megfelelnek. Főleg a jelenlegi kerékpáros útvonalaknál alig lehet áttekintő térképeket találni. További – a kerékpárosoknak fontos – információkat is alig tartalmaznak, vagy szövegesen vannak írva. Rendszerint helységi térképek találhatóak, feltüntetve a fontosabb intézményeket, vagy a helységben található látványosságokat. Ezek az információk ugyan fontosak a szabadidős kerékpárosoknak, de nagyrészt hiányoznak további fontos információk a kerékpáros útvonalakról (emelkedők, magasságok, pihenőhelyek, szervíz-állomások, stb.).

Javíthatósági igényként merül fel a táblák két-, vagy többnyelvű kialakítása is, noha úgy Burgenlandban, mind Magyarországon is van néhány pozitív példa.



25. kép: Pozitív példa egy háromnyelvű tájékoztató táblára a Neckenmarkt – Harka határátkelőnél.



26. kép: Pozitív példa egy háromnyelvű tájékoztató táblára a Neckenmarkt – Harka határátkelőnél.

Példa az intézkedésre:Mindennapos
kerékpárforgalomSzabadidős
kerékpárforgalom

- A definiált minőségi kritériumok szerinti minimum kétnyelvű, de inkább háromnyelvű a kerékpáros útvonalakat ábrázoló tájékoztató táblák felállítása ajánlott az 1. szakaszon

**3.3 A kerékpáros útvonal-hálózat bővítése**Mi került felülvizsgálatra?

A „Pan Mobile – Verkehrsplanung Christian Grubits” iroda a Burgenland – Nyugat-Magyarország határon átnyúló kerékpáros közlekedési koncepcióban ajánlott bővítésnél első helyen szerepelnek a határon átnyúló kerékpáros útvonal-hálózat kibővítésének lehetséges változatai, azok járhatóságának, összekapcsolási szerepének és közlekedésbiztonsági vizsgálata. Továbbá felvételre és dokumentálásra került a meglévő kerékpárutak burkolata.

A felülvizsgálat eredményei segítséget nyújtanak a szóba jöhető bővítések kiválasztásához.

Eredmények:

A Burgenland – Magyarország határtérségi vizsgált kerékpáros útvonalhálózat több területen csak nagyon kevés határon átnyúló kapcsolattal rendelkezik. Minden újabb kapcsolat hozzájárul a határon átnyúló kerékpáros forgalom előmozdításához. A hiányzó határon átnyúló kapcsolatok kialakítása tekintetében a különböző területeken jelentős különbségek mutatkoznak. A javasolt bővítések általában alsórendű úthálózatokat, földutakat, dűlő és kísérő utakat érintenek, ezért közlekedésbiztonság tekintetében csak egyes esetekben merülhet fel kétség.

A javasolt bővítéseknél az úttest állapota több területen jelentősen eltér. Néhány bővítés nem megfelelően burkolt úton vezet, így ennek megfelelően sok egyenetlenség és kimosás mutatkozik. Ezen utak egy része nagyon jelentősen be van növe különböző növényekkel, jelenlegi állapotukban korlátozottan járhatóak. Ellenben egyéb bővítések meglévő, jó állapotú útszakaszokat érintenek, és nem szükséges kiegészítő infrastruktúrát érintő építési intézkedések.

Példák az intézkedésre:Mindennapos
kerékpárforgalomSzabadidős
kerékpárforgalom

- A földutak burkolása bazalttal, vagy aszfalttal
- Egy államhatáron átnyúló útkapcsolat megvalósítása, a meglévő növényzet eltávolítása
- A definiált minőségi kritériumok szerinti útjelzők elhelyezése a kerékpárosok számára.

