

**Cross-border bike**  
**„Kerékpáros turizmus a magyar-horvát határtérségben”**  
**Workshop-sorozat összefoglaló tanulmánya**

Megbízó:

Pécsi Városfejlesztési Nonprofit Zrt.

Készítette:

DDRFÜ Dél-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség Közhasznú Nonprofit Kft.



Dél-Dunántúli Regionális  
Fejlesztési Ügynökség

Pécs, 2014. október 15.

Szerkesztette: Pámer Zoltán.

Szerzők:

- Bojcsev András (2., 3.2., 4.1., 4.2.);
- Molnár Ákos (3.1.1.);
- Pámer Zoltán (valamennyi fejezet).

Ez a dokumentum az Európai Unió pénzügyi támogatásával készült. A dokumentum tartalmáért kizárólag a DDRFÜ Dél-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség Közhasznú Nonprofit Kft. felelős, az semmilyen körülmények között nem tekinthető az Európai Unió és/vagy az Irányító Hatóság hivatalos állásfoglalásának.

# Tartalom

<b>0. Bevezetés</b> .....	<b>5</b>
<b>1. A rendezvénysorozat bemutatása</b> .....	<b>6</b>
1.1. A workshop-sorozat célja .....	6
1.2. A lebonyolításban részt vevő szakértők.....	7
1.3. A célcsoport .....	9
1.4. Módszertani kérdések .....	10
<b>2. A kerékpáros turizmus gazdasági és társadalmi hatásai</b> .....	<b>12</b>
<b>3. A kerékpáros infrastruktúra</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1. Fejlesztési források</b> .....	<b>16</b>
3.1.1. A főáramú programokból megvalósított fejlesztések napjainkig.....	16
3.1.2. Az Ős-Dráva program .....	19
3.1.3. A határon átnyúló együttműködés eredményei .....	22
3.1.4. Összefoglalás .....	24
<b>3.2. Kerékpárforgalmi létesítmények: fajtái és szerepük</b> .....	<b>24</b>
3.2.1. A fejlődés irányai .....	24
3.2.2. Önálló kerékpárforgalmi létesítmények.....	26
3.2.3. Nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények.....	28
<b>3.3. Az EuroVelo által támasztott infrastrukturális követelmények</b> .....	<b>31</b>
<b>4. A kerékpáros turisztikai termék</b> .....	<b>34</b>
4.1. A kerékpáros turisztikai termék definíciója .....	34
4.2. Kereslet és kínálat .....	35
4.3. Az EuroVelo által támasztott kritériumok.....	37
4.4. Példák érett és fejlődő kerékpár-turisztikai termékekre .....	38
4.4.1. A Donauradweg (EuroVelo 6).....	38
4.4.2. Egy fejlődő hazai termék: a Balaton.....	39
<b>4.5. A kerékpáros turizmus promóciója</b> .....	<b>41</b>
4.5.1. Központilag koordinált eszközök.....	41
4.5.2. Modern kommunikációs eszközök .....	42

<b>5. Hivatkozások.....</b>	<b>47</b>
<b>6. Melléklet: Az EuroVelo 13 (Vasfüggöny Nyomvonal) Barcs és Mohács közötti szakasza fejlesztéseit bemutató részletes térkép .....</b>	<b>49</b>

## 0. Bevezetés

A Pécsi Városfejlesztési Nonprofit Zrt. 2014. február végén bízta meg a Dél-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökséget, hogy szervezze meg a „Cross-border bike” projekt keretében tartandó kerékpáros turisztikai workshop-sorozatot. Az Ügynökség a rendezvénysorozat témájához szorosan köthető releváns szakmai tapasztalatokkal rendelkezik: 2006-2007-ben koordinálta a Három Folyó kerékpáros túraútvonal kialakítását, a hiányzó szakaszokra vonatkozó megvalósíthatósági tanulmány elkészítését, részt vett a határtérseget nemzetközi hálózatba fűző EuroVelo 13 projekt előkészítésében, az útvonal délkelet-európai nyomvonalát meghatározó „Iron Curtain Trail” projektben partnerként működik közre. Mindemellett számos magyar-horvát relációjú határon átnyúló kerékpáros projekt kidolgozásában, tevékenységeinek „összeillesztésében” vett részt, illetve működik közre a megvalósításban szakértőként.

A megbízás keretében ellátandó tevékenységeket részletes feladat-meghatározás írta le, mely tartalmazta az egyes találkozók célját, célcsoportját és az ott bemutatandó előadások tematikáját: a kerékpározás egészségi hatásaitól egészen a határon átnyúló kerékpáros turizmus ösztönzéséig. Az egyes rendezvényekre nagyjából havi rendszerességgel került sor, a megelőző alkalommal mindenkor előre beharangozva a következő rendezvény idejét és helyszínét. Így a résztvevők között kialakult egy „kemény mag”, akik a legtöbb alkalommal részt vettek, kérdéseikkel, hozzászólásaikkal hozzájárultak a tapasztalatok határon átnyúló elmélyítéséhez és a közös gondolkodás alapjainak lerakásához.

Az alábbi tanulmány készítésekor két célt tartottunk szem előtt: egyrészt – a feladat-meghatározásban foglaltaknak megfelelően – áttekintést adni az elvégzett feladatokról, áttekinteni az eredményeket. Másrészt pedig szeretnénk volna egy olyan tanulmányt letenni, ami összefoglaló jelleggel ad iránymutatást a határon átnyúló kerékpáros turizmusban rejlő lehetőségek, az eddigi eredmények és a megteendő szükséges lépések meghatározásához. Reméljük, hogy mindkét célt sikerül elérnünk és a dokumentum aktívan hozzájárul a 2014-2020-as programozási időszak turisztikai tematikájú határon átnyúló pályázatainak sikeres előkészítéséhez és megvalósításához.

Dr. Sitányi László  
ügyvezető, DDRFÜ Nonprofit Kft.

# 1. A rendezvénysorozat bemutatása

## 1.1. A workshop-sorozat célja

A rendezvénysorozat keretében szolgáló „Cross-border bike” projekt fő célja a Pécs és Eszék (illetve onnan déli irányban Antunovac—Ivanovac irányában tovább haladó) közötti határon átnyúló kerékpáros túraútvonal kialakítása: a nyomvonal meghatározása, táblázás, különböző promóciós tevékenységek végrehajtása. A projektpartnerek – törekedve a téma komplex megközelítésére – az infrastruktúrára és promócióra irányuló tevékenységek mellett figyelmet szenteltek a tudatformálásnak, melynek részeként került sor az 5+1 alkalomból álló műhelysorozat megszervezésére.

A rendezvények megvalósításra során az Ügynökséget a következő célok vezérelték:

- A kerékpáros turizmus, mint fejlődőben lévő turisztikai termék ismertségének és elismertségének fokozása a régió szereplőinek körében. Ezen belül kiemelten az infrastruktúra-fejlesztés mellett (melynek feltételei folyamatosan javulnak a térségben) a szolgáltatás-fejlesztés és a promóció jelentőségének hangsúlyozása.
- A határtérségben zajló kerékpáros turisztikai szereplők összekapcsolása. A Cross-border bike projekttel egy időben számos kerékpár-turisztikai projekt zajlott és zajlik a térségben, melyek résztvevői között nem minden esetben van érdemi kommunikáció, nincs az egyes projektek között szinergia. A workshop-sorozat kiváló alkalom volt a szereplők összehozására, bizonyos kulcsterületek közös áttekintésére.
- Az EuroVelo 13 (Iron Curtain Trail – a Vasfüggöny Nyomvonal) minél szélesebb körben való megismertetése a térség szereplőinek körében. Az EuroVelo 13 segítségével az elmaradott határzóna a nemzetközi kerékpáros turizmus egyik fontos folyosójának részévé válik, mely a korábbi mértéket jelentősen meghaladó nyugati kerékpáros turistát csábíthat a térségbe.

## **1.2. A lebonyolításban részt vevő szakértők**

Az Ügynökség a rendezvények lebonyolításakor – felhasználva korábbi tapasztalatait a kerékpáros pályázati kiírások és kerékpáros projektek menedzselésében – elsősorban saját szakértői bázisára támaszkodott, azonban azt kiegészítette külső szakértők közreműködésével.

A rendezvényeken közreműködő belső ügynökségi szakértők:

- Pámer Zoltán: a tevékenység koordinátora, az Ügynökség külkapcsolati csoportjának vezetője, a határon átnyúló együttműködés szakértője, több nemzetközi turisztikai projekt menedzsere, számos kerékpáros turisztikai tematikájú projektben vett részt.
- Bojcsev András: az Ügynökség vezető tervező menedzsere, szakterülete a közlekedési infrastruktúra-fejlesztés, illetve a turizmus. Részt vett a Dél-Dunántúli Operatív Program hivatásforgalmú kerékpáros és turisztikai pályázatainak előkészítésében, az értékelésben, illetve figyelemmel kísérte a projektek megvalósítását a régióban.
- Molnár Ákos: az Ügynökség döntés-előkészítési csoportjának vezetője, közlekedési infrastruktúra-fejlesztési szakértő, a DDOP kerékpáros pályázatainak előkészítője, értékelője.

Külső meghívott előadók (a megszólalás sorrendjében):

- Benovics Gábor: a Helian NaTour Kft. ügyvezetője, turisztikai menedzser, kerékpáros túraszervező és túravezető, több kerékpáros projekt szakértője.
- Dinko Pešić: a Zöld Eszék (Zeleni Osijek) civilszervezet munkatársa, a Pécs—Eszék kerékpárút horvát oldali nyomvonala kidolgozásának koordinátora.
- Szöllőssy Balázs: a Kerékpáros Magyarország Szövetség munkatársa. A Szövetség több kerékpáros projekt menedzsere, köztük a Kerékpárral a munkába programé, illetve a Kerékpáros-barát Munkahely kezdeményezés gazdája.
- Németh Zsolt: a Kerékpáros Magyarország Szövetség alelnöke, a Balatoni Kerékpáros Turisztikai Egyesület vezetője, a Balaton Bringakörút menedzsere.

- Szabó Kornél: a SundS Communications Kft. kreatív igazgatója, számos kerékpáros esemény és kerékpár-turisztikai projekt kommunikációjában vett részt.
- Ivan Podraza: az eszéki Bike My Day civilszervezet vezetője, az eszéki városi kerékpáros mozgalom központi figurája, civil aktivista és rendezvényszervező.
- Hoffbauer Márk: a Pécsi Városfejlesztési Nonprofit Zrt. marketingmenedzsere, Pécs kerékpáros projektjeiben közreműködő munkatárs, egyben a Cross-border bike projekt menedzsere.
- Mosonyi Zoltán: a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DDVIZIG) osztályvezető-helyettese, a DDVIZIG kerékpáros infrastruktúra-fejlesztési projektjeinek koordinátora.
- Ljerka Vučković: a horvátországi Belišće város alpolgármestere. A város több határon átnyúló kerékpáros infrastruktúra-fejlesztési projektben működik közre.

Mivel a rendezvény műfaja „workshop”, azaz műhelymunka volt, igyekeztünk az előadások témája kapcsán párbeszédet kezdeményezni a résztvevők között. Valamennyi előadást követően az előadókból és meghívott külső szakértőkből panelbeszélgetést szerveztünk. A moderátor által feltett kérdéseket követően a panel tagjaihoz a hallgatóság is intézhetett kérdéseket. Így több esetben igen intenzív vitára került sor, olyan kérdésekben, melyek a határon átnyúló együttműködés továbbfejlesztését szolgálhatják, ezáltal előmozdíthatják egy közös, határon átnyúló turisztikai térség kialakulását.

Az előadókon kívül a panelbeszélgetésekben a következő szakértők vettek részt (a megszólalás sorrendjében):

- Borbás László: a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Baranya Megyei Igazgatósága forgalomtechnikai osztályának vezetője. A Magyar Közút szerepe kulcsfontosságú a közutakon kijelölt nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények fenntartása szempontjából, illetve a kerékpáros közlekedés biztonságának forgalomtechnikai eszközökkel történő biztosításában.
- Maja Bračun: a Zöld Eszék civil szervezet önkéntese, turisztikai menedzser, programszervező.



- Gida Attila: a Baranya Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének osztályvezetője, többek között a kerékpárforgalmi létesítmények engedélyeztetésének felelőse.
- Kornelija Pacanović Zvečevac: a horvátországi Pélmonostor (Beli Manastir) Város Önkormányzata beruházási osztályának vezetője, a várost és környékét érintő ökoturisztikai beruházások koordinátora, köztük az EuroVelo 6 és 13 nyomvonalához több ponton kapcsolódó BICBC projekt menedzsere.
- Ivana Jurić: a Szlavónia-Baranya Regionális Fejlesztési Ügynökség munkatársa. Több eszék-baranyai turisztikai projekt menedzsere, kiemelten a szolgáltatásfejlesztés és promóció területén rendelkezik széles nemzetközi tapasztalatokkal.
- Ládonyi Ákos: a Ládonyi Mérnöki Kft. ügyvezetője, több pécsi és baranyai kerékpáros létesítmény tervezője.

### **1.3. A célcsoport**

Az egyes rendezvények célcsoportjai a következő szereplőkből álltak:

- A kerékpáros turisztikai útvonalak által érintett települések képviselői;
- Kerékpáros egyesületek, szervezetek;
- Területfejlesztéssel, közlekedési infrastruktúra-fejlesztéssel, határon átnyúló együttműködéssel foglalkozó szakértők;
- Turisztikai szolgáltatók, túraszervezők, a turisztikai szakmában kínálati oldalon dolgozók;
- A turizmus keresleti oldala: a (potenciális) turisták.

Az egyes workshopok tematikusan valamelyest fókuszáltak voltak bizonyos célcsoportok vonatkozásában, azonban a fenti csoportok több szempontból jelentősen átfednek: a kerékpáros szervezetek soraiban számos túraszervező, turisztikai szolgáltató, területfejlesztési szakértő található, akik maguk is gyakran használják a kerékpárt szabadidejükben, így végső soron maguk is turisták. Ennek következtében a rendezvénysorozat résztvevőiből már az első pár alkalommal kialakult egy „kemény

mag”, akik a legtöbb alkalommal eljöttek és panelszakértőként vagy kérdéseikkel hozzájárultak a tapasztalatcseréhez.

#### **1.4. Módszertani kérdések**

A workshop-sorozat első és utolsó rendezvényét leszámítva a találkozók azonos módszertani megközelítéssel lettek végrehajtva.

Az első workshop („A kerékpározás egészségre gyakorolt hatásai” – március) egyfajta nyitórendezvény volt, több rövidebb előadással, teret engedve a Cross-border bike projekt partnerei számára a projektelemek bemutatására, illetve a kerékpáros turizmushoz való kedvcsinálásra.

A következő négy alkalom (április, június, július, augusztus) egy-egy tématerületet járt körbe:

- a kerékpáros turizmus gazdasági-társadalmi hatásai, a szakirodalom által feltárt hatások bemutatásával (április);
- a határon átnyúló kerékpáros útvonalakban rejlő potenciál – kiemelten az EuroVelo 13 – a Vasfüggöny Nyomvonal, illetve már működő magyarországi kerékpáros turisztikai termékek bemutatása (június);
- a kerékpáros turizmus ösztönzése – bemutatva a kiemelt célterületeket, illetve modern promóciós eszközöket (július);
- a városi kerékpározásra vonatkozó tapasztalatok határon átnyúló cseréje, Pécs és Eszék példáján keresztül (augusztus);

A felsorolt workshopok váza három 20-20 perces előadás volt, melyek között az előadók és a külsős meghívottakból álló szakértői panel tagjai közötti vitára került sor. A moderátor által feltett kérdések mellett a hallgatóságnak is lehetősége volt kérdéseket feltenni, illetve az elhangzottakat kommentálni.

Az első három találkozóra Pécsen, a PVF Zrt. konferenciatermében került sor, a negyedik rendezvény Eszéken, az ötödik pedig Antunovac-on zajlott. Antunovac egyben a Cross-border bike projekt horvát oldali tevékenységeinek súlypontja: a projekt keretében elkészült az Eszék—Antunovac—Ivanovac kerékpárút, ami turisztikai mellett hivatásforgalmi célokat is szolgál, tekintettel arra, hogy a két bekötött település

Eszék agglomerációjának része, ahonnan naponta igen nagy számban ingáznak kerékpárral az emberek.

A zárórendezvényre ismételten Pécsen került sor, mely módszerét tekintve a korábbiaktól eltért. Az előadások két téma köré csoportosultak. Az első blokk témája az infrastruktúrafejlesztés volt: a korábbi workshopokon elhangzottakon felül sor került egy, az infrastrukturális feltételek javításában kulcsszerepet játszó szervezet (Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság – DVIZIG) beruházásainak bemutatására, melyek a határ menti kerékpáros turizmust is szolgálják. A második blokk témája a szolgáltatásfejlesztés és a promóció volt: a korábban elhangzottak összefoglalásán túl egy külső előadó adott áttekintést a projektjükben végzett modern eszközökkel megvalósuló promóciós tevékenységekről.

## **2. A kerékpáros turizmus gazdasági és társadalmi hatásai**

A kerékpározás, mely a XIX. század Angliájában még az úri osztály passziójaként indult, később a szegények napi közlekedési eszközévé vált világszerte. Manapság a kerékpározás a turizmus egyik leggyorsabban fejlődő terméke, mely a kelet-közép-európai térség vonatkozásában megfelelő történelmi-társadalmi beágyazottsággal rendelkezik, azonban fejlettségében elmarad a nyugat-európai szinttől. Mindemellett hatalmas lehetőségeket rejt magában.

A kerékpározás közlekedésben betöltött szerepéről több adat – zömében becsléseken alapuló – áll rendelkezésre. Ez alapján Magyarország az Európai Unió tagországai körében igen kedvező helyzetben van, ami a kerékpározást, mint fő közlekedési módot illeti: ebben a tekintetben Magyarország Hollandia és Dánia után a harmadik helyet foglalja el (1. ábra). Ugyanakkor nincs adat a kerékpárral megtett kilométerekre vonatkozóan. Sajnos Horvátország esetében nem rendelkezünk általános adatokkal, azonban a Dráva menti és szlavóniai síkságon vélhetően nagy számban használják napi rendszerességgel a kerékpárt. A kerékpáros infrastruktúra fejlesztésében úttörő szerepet játszó Kapronca városa esetében a kerékpár részesedését a napi forgalomból 15-22%-ra becsülhetjük (DAN, 2013).

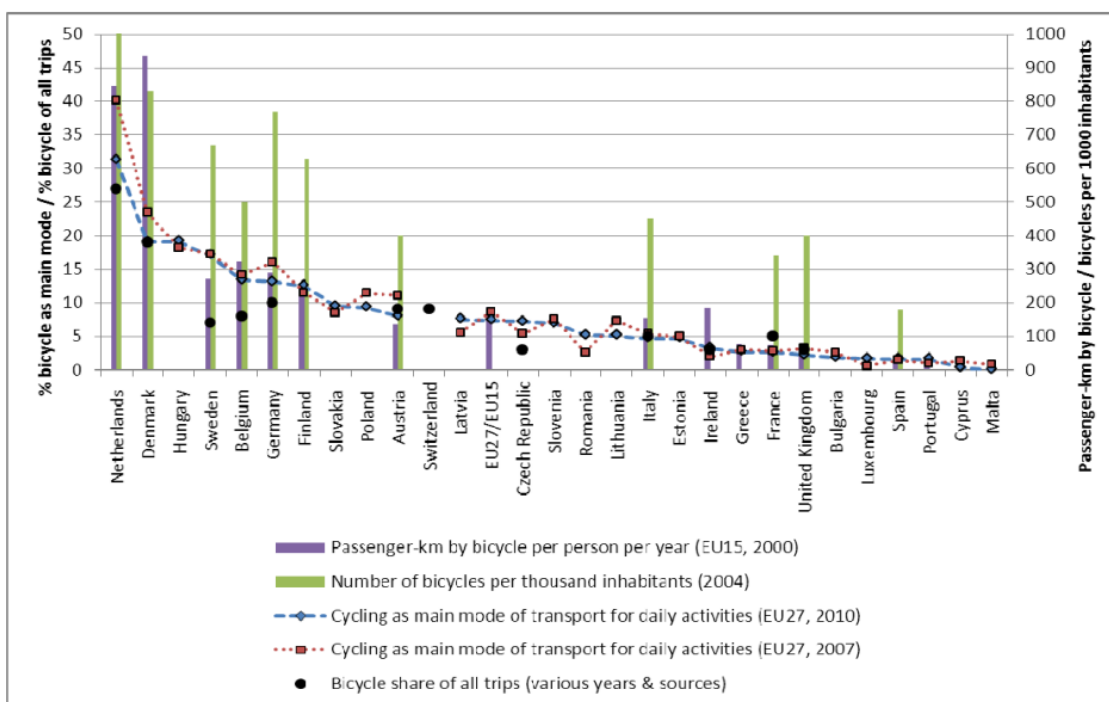
A kerékpáros turizmus kezdete az 1930-as évekre tehető: ekkor kezdtek több állomást, éjszakát magában foglaló szervezett túrákat bonyolítani. A II. világháborút követően – a személygépkocsik elterjedésének köszönhetően – a kerékpározás némileg visszaszorult. A kerékpáros túrák az 1980-as években indultak jelentős növekedésnek, vele párhuzamosan folyamatosan növekedtek a kerékpáros turisták által elköltött összegek is.

A kerékpározás gazdasági hatásai között a következőket érdemes megemlíteni:

- Gazdaságélénkítő hatás: a kerékpározás olyan térségekben (is) jelentős turisztikai vonzerő lehet, ahol más, tömegturisztika alapját képezni képes attrakció nem áll rendelkezésre. A jó környezeti állapot, a szép természeti környezet, az alacsony népsűrűség mind motiváló erő lehet a turisták számára.
- A kerékpározás közlekedésben elfoglalt szerepével együtt csökkennek az útfelújítási és útfenntartási költségek. Ennek oka, hogy csökken a közutak

terhelése, így kevesebb felújításra van szükség, illetve a kerékpárutak karbantartása sokkal kevesebbe kerül, mint a közutaké.

- Csökken az energiafelhasználás, ezáltal mérséklődik a szén-dioxid-kibocsátás.
- A kerékpározás hozzájárul az épületek állagának megóvásához: egyrészt a zajterhelés csökkenéséből fakadó rezgés szűnik meg, másrészt a levegőszennyezésből adódó porlerakódás is csökken.



1. ábra: A kerékpározás szerepe a közlekedésben az Európai Unió tagországokban.

Forrás: EP (2012), p. 22.

A pénzben is kifejezhető gazdasági hasznokon túl komoly társadalmi hasznokkal is számolhatunk:

- Erősödnek a közösségi kapcsolatok.
- Kiszélesednek az utazási lehetőségek: a kerékpárt többen megengedhetik maguknak, mint a drága személygépkocsit vagy repülőt.

- Csökken a balesetek száma, illetve azok kevésbé súlyosak – elsősorban az alacsonyabb sebességből fakadóan.
- Javul a társadalom egészségi állapota.
- A területhasználat fenntarthatóbbá válik, csökken a beépítettség mértéke.

A környezeti hatások közül az alábbiak emelendők ki:

- Csökken a károsanyag-kibocsátás;
- Mérséklődik a zajszint;
- Csökkennek a környezeti károk.

A csökkenő intenzitású területhasználatnak köszönhetően a kerékpáros infrastruktúra kevesebb területet vesz el a természettől, csökken az erózió veszélye, kevésbé jelentkezik az özönvízszerű esőzések romboló hatása. A kerékpározás ösztönzése a városokban is élhetőbb tereket eredményez, ezáltal a közösségeket is megerősíti.

A kerékpározás fajtái vonatkozásában több klasszifikáció született a szakirodalomban. Ezek áttekintését követően nagyjából a következő jól körülhatárolható kategóriákat különíthetjük el:

- Hivatásforgalom: napi kerékpárosok. Az ő tevékenységük turisztikai statisztikai szempontból nem releváns, ugyanakkor az infrastruktúra fejlesztésekor jellemzően az ő preferenciáik a mérvadóak – sok esetben a turisztikai útvonalak a hivatásforgalmi célból épített szakaszokat is integrálják.
- A kerékpáros nyaralók („cycling holiday”): olyan többnapos szabadidős tevékenység, melynek fő eleme a kerékpározás. Ezek lehetnek expedíció jellegű túrák (hosszú, jellemzően határon átnyúló, teljes felszereléssel); gyaloglással-hegymászással kombinált „bikepacking” túrák; közúti csomagszállítással kombinált túrák (ezek rendszerint szervezettek); illetve különböző tematikus túrák. Az ilyen típusú nyaralások az összes nyaralás 2-4%-át teszik ki, számuk és arányuk is az elkövetkező években várhatóan jelentősen növekedni fog.
- Kerékpározás magában foglaló nyaralás („holiday cycling”): olyan többnapos turisztikai tevékenység, melynek részeként a résztvevők kerékpároznak, illetve az út egy részét kerékpáron teszik meg. Ez a típusú nyaralás egyre inkább előtérbe kerül. Bizonyos nyugat-európai országokban a turisták 25%-a illeszt kerékpározást a nyaralásába.

- Napi kerékpáros túrák („cycling day excursions”, „day trips”): a kerékpározás egyre inkább a rekreáció része, azonban turisztikai szempontból nem minden esetben releváns csoport, tekintettel arra, hogy vendégéjszaka nem kapcsolódik hozzá, illetve a költség mértéke is jelentősen elmarad a két megelőző kategóriához képest. Jellemzően nagyvárosok környékén található rekreációs övezetekben domináns.
- Sportcélú kerékpározás („sportive cycling”): jellemzően nagy értékű felszereléssel zajló, egy-két napos események. Turisztikai szempontból csak speciális esetekben tekinthető jelentősnek (pl. helyvidéki területek, világversenyek helyszínei). A résztvevők jellemzően rövid ideig (vagy egyáltalán nem) tartózkodnak a helyszínen, nem, vagy minimális mértékben vesznek igénybe helyi szolgáltatást.

A kerékpáros turizmus fejlesztésének kulcsa a vonzó, biztonságos és kényelmesen kerékpározható útvonal, a megfelelő – a kerékpárosok igényeihez szabott – szolgáltatások megléte és a hatékony promóció. A kerékpáros turisták költségére vonatkozóan számos becslés áll rendelkezésre, melyet jellemzően német és svájci turisták lekérdezésével készítettek. Ez alapján a következő megállapításokat tehetjük (EP, 2012):

- Egy 2009-ben készült felmérés alapján a tárgyévben 2 795 millió kerékpáros túrára került sor évente, 54 millió euró értékben.
- A kerékpáros nyaralások esetében a turisták átlagosan 1,5-szer annyit költenek, mint a hagyományos turisták.
- A kerékpáros nyaraláson részt vevők többet költenek, mint a kerékpározást is magában foglaló nyaraláson résztvevők. A kerékpározást is magában foglaló nyaraláson részt vevők pedig többet költenek, mint az egynapos túrák alanyai.

A jelenleg kialakítás alatt álló Vasfüggöny Nyomvonal esetében is készült a turisták mennyiségére, költségére, illetve a várható hatásokra vonatkozóan elemzés. Eszerint évente mintegy 1 millió kerékpáros üdülőt, 5,3 millió egynapos kerékpártúrát, és 521 millió euró bevételt várhatunk a teljes nyomvonalra vetítve (EP, 2012; p. 14).

## 3. A kerékpáros infrastruktúra

### 3.1. Fejlesztési források

#### 3.1.1. A főáramú programokból megvalósított fejlesztések napjainkig

A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése Magyarországon a rendszerváltással indult: a '90-es évek elején a helyi önkormányzatok a forgalmas útszakaszokkal párhuzamosan, rendszerint a járdák átalakításával alakítottak ki kerékpárutakat. A folyamat igazi lendületet a 2000-es évek közepén vett, kezdetben nemzeti, majd európai uniós források segítségével.

Az ún. Útpénztár forrásaiból 2006-2008 között 4,5 milliárd forintot fordítottak infrastruktúra-fejlesztésre. A program célja az EuroVelo hiányzó szakaszainak kiépítése, illetve a közlekedés biztonságának javítása a kerékpárosok által használt útszakaszokon. Összesen 182 km kiépítésére került sor. A támogatási intenzitás átlagos mértéke 77,6% volt. Az Európai Unióból származó források mértékének növekedésével – főleg a 2007-2013-as programozási időszak kezdetétől – a nemzeti forrásokat felváltották az európai uniós eszközök (3. ábra).

A 2004-2006 közötti „csonka” programozási időszakban a Regionális Operatív Program (ROP) forrásait lehetett a célra használni, ugyanakkor megjelentek már a beruházási elemeket is támogató határon átnyúló programok, pl. az INTERREG IIIA Szlovénia-Magyarország-Horvátország Szomszédsági Program, melynek támogatásával valósult meg – többek között – a Három Folyó kerékpáros túraútvonal kijelölése, illetve a Villány és Bóly közötti kerékpárút-kijelölés, illetve két szakaszon kiépítés.

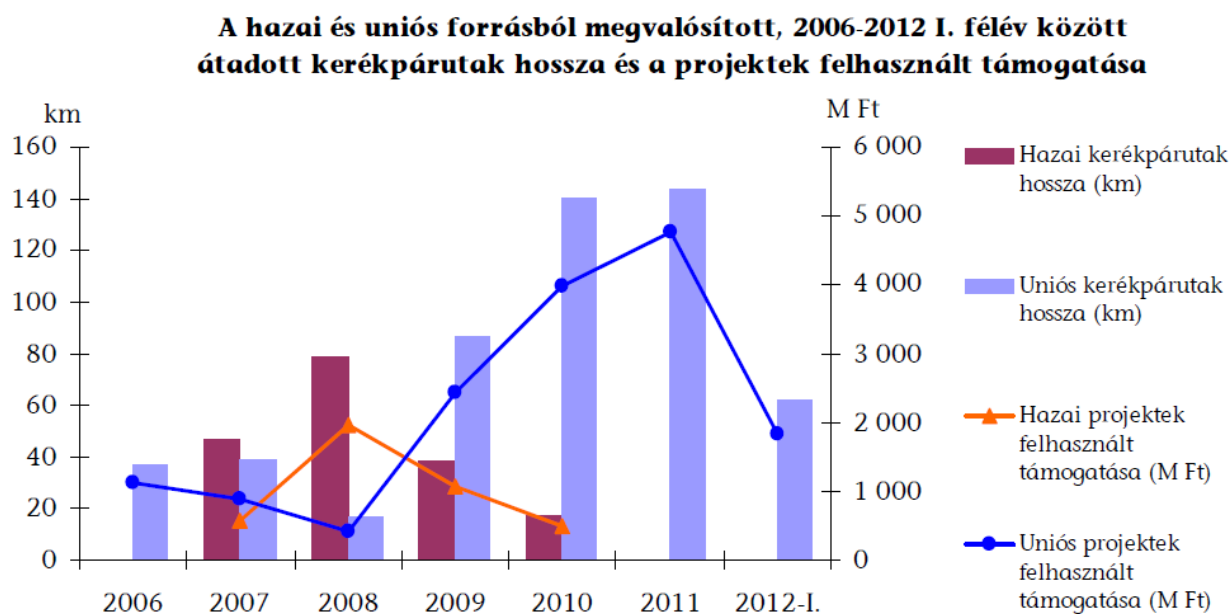


2. ábra: A Három folyó kerékpáros túraútvonal és a Szlovénia-Magyarország-Horvátország INTERREG IIIA Szomszédsági Program (2004-2006) program logója.



A 2007-2013-as programozási időszak minden szempontból léptékváltást hozott a kerékpározás feltételeinek javításában. A ROP-ot felváltotta a Dél-Dunántúli Operatív Program (DDOP), illetve a kifejezetten közlekedési beruházásokat támogató Közlekedésfejlesztési Operatív Program (KÖZOP) is tartalmazott forrásokat. 2004-től 2012-ig összesen 708 km kerékpárút épült, összesen mintegy 41,7 milliárd forint értékben.

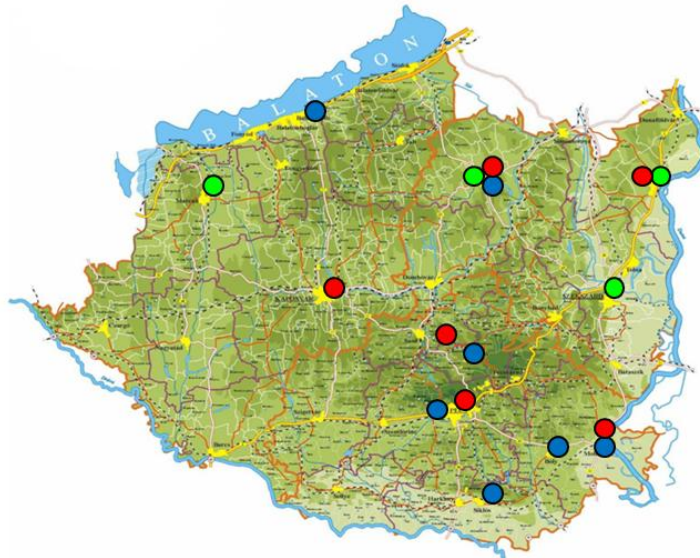
A KÖZOP összesen 9 milliárd forint forrást biztosított, a projektek kedvezményezettjei a költségvetési szervek és helyi önkormányzatok voltak. A program a főutak külterületi szakaszai mentén kialakítandó kerékpárutak kiépítését támogatta. Ezzel szemben a DDOP már a mellékúthálózat esetében is társfinanszírozott fejlesztéseket, illetve a főutak belterületi szakaszain is. A három pályázati kiírás során összesen 20 nyertes pályázat került támogatásra, 25,6 milliárd forint értékben. A DDOP által finanszírozott kerékpáros projektek területi elhelyezkedését mutatja a 4. ábra. A hivatásforgalmi célú fejlesztéseken kívül a DDOP támogatott több turisztikai infrastruktúra-fejlesztési projektet, melyek szintén tartalmaztak rövidebb kerékpárút-fejlesztési akciókat.



**3. ábra: A hazai és uniós forrásból megvalósított, 2006-2012. I. félév között átadott kerékpárutak hossza és a projektek felhasznált támogatása.**

Forrás: ÁSZ (2013).

- -DDOP-5.1.1-2007
- -DDOP-5.1.1-2009
- -DDOP-5.1.1-2011



**4. ábra: A DDOP-ből finanszírozott hivatásforgalmi kerékpáros infrastruktúra-fejlesztési projektek területi eloszlása.**

Forrás: IMIR adatai alapján saját szerkesztés.

A KÖZOP és a DDOP pályázatainak kapcsán felmerült számos olyan probléma, melyeket a kerékpáros fejlesztések sajátosságainak tekinthetünk. A fejlesztések nem minden esetben voltak összehangolva: az egyes önkormányzatok egyéni preferenciáik és a rendelkezésre álló források mentén döntöttek egy-egy projekt mellett. Míg kedvezményezettként a kiírások jellemzően a helyi önkormányzatok voltak megjelölve, számos esetben a fejlesztendő útszakasz kezelője nem az önkormányzat volt. A későbbiekben kormányrendelet nevesítette, hogy mely állami szervek (Magyar Közút Nonprofit Zrt., Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.) jogosultak kedvezményezettként részt venni országos közutat érintő beruházási projekteknél.

Jellemző probléma volt az Ütügyi Műszaki Előírásokban (ÚME) lévő változások követése, az önerő hiánya – elsősorban helyi szinten, illetve a fenntartási költségek figyelmen kívül hagyása a projekt tervezése során. Emiatt több támogatásból épült kerékpárút jelenleg elhanyagolt állapotban van, mivel a kedvezményezettek nem fordítanak figyelmet a fenntartásra.

A kifejezetten kerékpáros közlekedési fejlesztésekre kiírt pályázatokon túl érdemes megemlíteni a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) árvízvédelmi célú pályázatait, melynek keretében több helyen került sor az árvízvédelmi töltések aszfaltozására, melyeket kerékpáros közlekedésre – elsősorban turisztikai célra – is

lehet alkalmazni. Ezek közül kiemelendő a Duna-töltés aszfaltozása Mohácson a Felső-Dunasor és Béda-Karapanca között, az Ős-Dráva kerékpárút Szaporca és Drávaszabolcs között, illetve a Drávaszabolcs és Matty térsége (Eperjespuszta) között a Dráva mentén. Ezen szakaszok jó minőségű, kijelölt kerékpáros túraútvonalként működnek.

Mindezen nehézségek ellenére kiemelhető több olyan fejlesztés, melyben a stratégiai megközelítés és a koordináció formái is megjelentek:

- Tamási Város Önkormányzata alaposan átgondolt stratégia mentén fejlesztette a környező településekről a városba vezető útvonalakat, így – lépcsőről lépésre – a teljes városkörnyéket bekapcsoló hálózat alakult ki.
- Mohács Város Önkormányzata a lehetséges pályázati széles körének igénybe vételével elérte, hogy valamennyi városrészét össze tudta kapcsolni a belvárossal kerékpáros útvonalak segítségével. A városrészek között megtalálható a Szőlőhegy, illetve a város határában a Duna töltése is leaszfaltozásra került Kölkedig, illetve Béda-Karapanca irányában.
- Az egyes projektek részeként több olyan fejlesztésre is sor került, mely a későbbiekben az EuroVelo 6 és 13 részévé vált. Ilyen szakaszként említhető az Ős-Dráva kerékpárút Szaporca és Drávaszabolcs között, a Nagyharsány—Villány szakasz, illetve a Duna-töltés a mohácsi rév és Béda-Karapanca között. Emellett folyamatban van a Kisharsány és Nagyharsány közötti fejlesztés, mely várhatóan 2015. június 30-ig készül el.

### **3.1.2. Az Ős-Dráva program**

Az Ős-Dráva program egy komplex, a természeti, társadalmi és gazdasági szférát egyaránt érintő területfejlesztési koncepció, melynek célja, hogy hosszútávon megteremtse az Ormánság – mind Magyarország egyik legelmaradottabb térsége – fejlődésének feltételeit. Az Ős-Dráva program egy komplex stratégia mentén valósul meg, megvalósításában az Ős-Dráva Konzorcium partnerszervezetei vesznek részt, melynek vezetője a Baranya Megyei Önkormányzat, tagjai a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság, a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a Baranya Megyei Kormányhivatal és a Dél-Baranyáért Alapítvány.

A programot a Kormány 2012. júliusában fogadta el egy kormányhatározat formájában, összesen 25 milliárd forint fejlesztési forrást allokálva a program céljaira. A forrás a 2007-2013 és a 2014-2020-as programozási időszak forrásaiból tevődik össze, különböző ágazati és regionális programok révén.



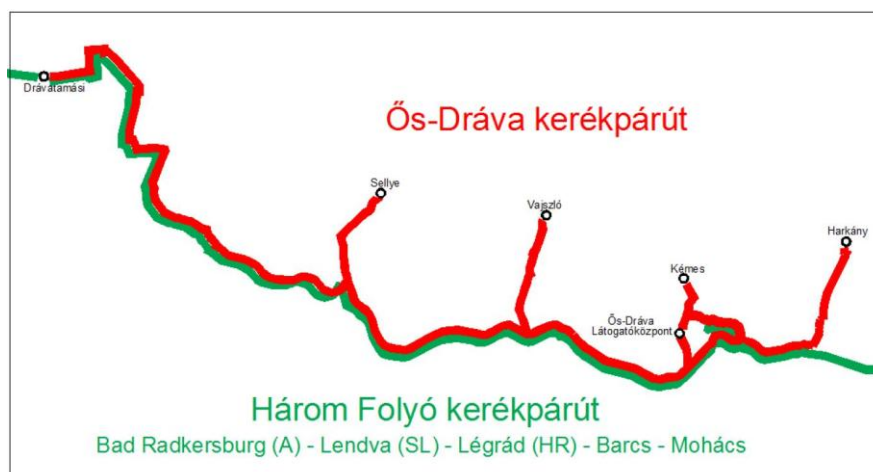
5. ábra: Az Ős-Dráva Program és az Új Széchenyi Terv logója.

A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése szempontjából kiemelendő a KEOP finanszírozásával megvalósult „Ős-Dráva” kerékpárút, mely Drávaszabolcsot és a leendő cún-szaporcai Ős-Dráva ökoturisztikai látogatóhelyet és bemutatóközpontot köti össze a Dráva, illetve a Fekete-víz töltésén vezetett kerékpárúttal (6. ábra). A projekt folytatásaként a DDOP forrásainak felhasználásával jelenleg is zajlik az Ős-Dráva kerékpárút projekt, melynek részeként elkészül a meglévő Drávaszabolcs—Harkány kerékpárút és a Dráva-töltés közötti hiányzó szakasz, kijelölésre kerül 125 km hosszan a teljes Ős-Dráva kerékpárút, mely magában foglalva a Három folyó túraútvonal elemeit, bekötvé a térség jelentős településeit (Sellye, Vajszló, Kémes). Az útfejlesztések mellett pedelec-kölcsönzők kialakítására kerül sor Sellyén, Vajszlón, Kémesen, Vejtiben és Harkányban.



6. ábra: Az Ós-Dráva kerékpárút építés alatt.

Forrás: Ós-Dráva Programiroda.



7. ábra: Az Ós-Dráva kerékpárút átnézeti térképe.

Forrás: Baranya Megyei Önkormányzat.

### 3.1.3. A határon átnyúló együttműködés eredményei

A határtérség kerékpáros infrastruktúra-fejlesztése szempontjából kiemelendő a Magyarország-Horvátország IPA Határon Átnyúló Együttműködési (CBC) program. A program első pályázati kiírásában (2009) elkészült a Regionális Turisztikai Termékterv, melyben a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése kiemelt célként van nevesítve, a határtól, illetve a Drávától számított 40 km-es sávon belül. A 2011-es pályázati kiírás összesen 8,46 millió euró támogatást irányzott elő kerékpáros projektekre. A projektek a tanulmány készítésének időpontjában még folyamatban vannak, azonban a következő fejlesztéseket érdemes kiemelni:

- „Bicycle route along the Drava” (DDVIZIG, Horvát Vizek): Tótújfalú—Szentborbás—Felsőszentmárton között a Dráva-töltés aszfaltozása (a Három Folyó túraútvonal egy alternatív szakasza), a horvát oldalon Terezino polje és Noskovci között több rövidebb szakasz kiépítése és kitáblázása (EV 13).
- „Cycling across cultures” (Harkány, Belišće városok önkormányzatai): belterületi kerékpárút-fejlesztés Harkány déli határában, illetve Belišće nyugati bevezető szakaszán (EV 13).
- „Cross-border Bike Project” (Antunovac Község Önkormányzata, Pécsi Városfejlesztési Zrt., Geoscience Nonprofit Kft., Zöld Eszék): Pécs és Eszék között túraútvonal kijelölése, Eszék—Ivanovac—Antunovac útvonalon kerékpárút kiépítése.
- „Cycling by the river” (Horvát Vizek, DDVIZIG): Felsőszentmárton és Dravasztára között az 1999-ben kiépített töltésen vezetett kerékpárút (EV 13) felújítása, horvát oldalon az államhatár és Darázs (Draž), valamint a Kopácsi Rét (Kopački rit) térségében a Dráva és a Duna árterületén kerékpárút kiépítése (EV 6).
- „BICBC” (Mohács, Pélmonostor, Belišće Városok Önkormányzatai, Eszék-Baranya Megye, Horvát Vizek): Mohács és Sátorhely között az 56 sz. főút mentén kerékpárút építése (EV 6 és 13), Pélmonostor belvárosa és a környező rekreációs területek összekötése kerékpárúttal, Belišće és Petárda (Baranjsko Petrovo Selo) közötti kerékpárút kialakítása (EV 13), illetve Eszék-Višnjevac és a belváros között kerékpárút kialakítása az árvízvédelmi töltésen.
- „Drava & Danube ecotourism growth” (Horvát Vizek, DDVIZIG, Kopácsi Rét Természeti Park): a Duna töltésén Béda-Karapanca térségében az államhatár

irányába kerékpárút kiépítése, a horvát oldalon Vörösmart (Zmajevac) és Kopács (Kopačevo) között a Duna-töltés megerősítése (EV 6).



**8. ábra: A Magyarország-Horvátország (IPA) Határon Átnyúló Együttműködési Program logója.**

Forrás: [www.hu-hr-ipa.com](http://www.hu-hr-ipa.com).

Bár nem szigorú értelemben vett határon átnyúló nemzetközi projektről van szó, kiemelendő a Vasfüggöny Nyomvonal (Iron Curtain Trail) projekt. A projekt célja, hogy feltárja a magyar-horvát határtértséget is magában foglaló, az egykori keleti és nyugati blokk határán húzódó nemzetközi kerékpáros túraútvonal nyomvonalát.

A projekt kezdeményezője, Michael Cramer, az Európai Parlament (EP) német képviselője javaslatára az EP 2009-ben fogadott el egy nyilatkozatot arról, hogy az egykori vasfüggöny mentén transzkontinentális kerékpár-turisztikai útvonal jön létre, több mint 10 ezer kilométer hosszúságban, áthaladva 20 országon. Tekintettel az útvonal hosszára és diverzitására, több Európai Unió által támogatott projekt keretében került sor a nyomvonal kialakítására. A délkelet-európai térségre vonatkozó nyomvonal feltárása a Southeast Europe Transznacionális Együttműködési Program (SEE) által támogatott Iron Curtain Trail (ICT) projekt keretében zajlik, melynek a Dél-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség is közreműködő partnere. A projekt keretében meghatározásra kerül az EV 13 optimális nyomvonala a cseh-szlovák-osztrák hármas határponttól egészen a Fekete-tengerig, közösségi közlekedési javaslatok, turisztikai programcsomagok és különböző promóciós eszközök kialakítására kerül sor.





9. ábra: A Southeast Europe program, az Iron Curtain Trail projekt, valamint az EuroVelo 13 útvonal hivatalos logója.

Forrás: [www.southeast-europe.net](http://www.southeast-europe.net), [www.ict13.eu](http://www.ict13.eu).

### 3.1.4. Összefoglalás

A fenti áttekintés alapján kijelenthető, hogy a különböző nemzeti, majd később uniós források – annak ellenére, hogy az egyes projektek között koordináció nem, vagy csak informális módon zajlott – nagyban hozzájárultak a magyar-horvát határtérségben a kerékpáros infrastruktúra alapjainak lerakásához. A koordináció szempontjából fontos előrelépés volt az Ős-Dráva Program elindulása, mely térségi szemléletben és hálózatban gondolkodva fókuszált fontos, hiányzó szakaszok fejlesztésére. A koncentráció irányába mutató másik eszköz a Magyarország-Horvátország CBC program turisztikai infrastruktúra-fejlesztési pályázata, mely kifejezetten a szűk határtérséget preferálta és elvárta a magyar és horvát oldal közötti együttműködést.

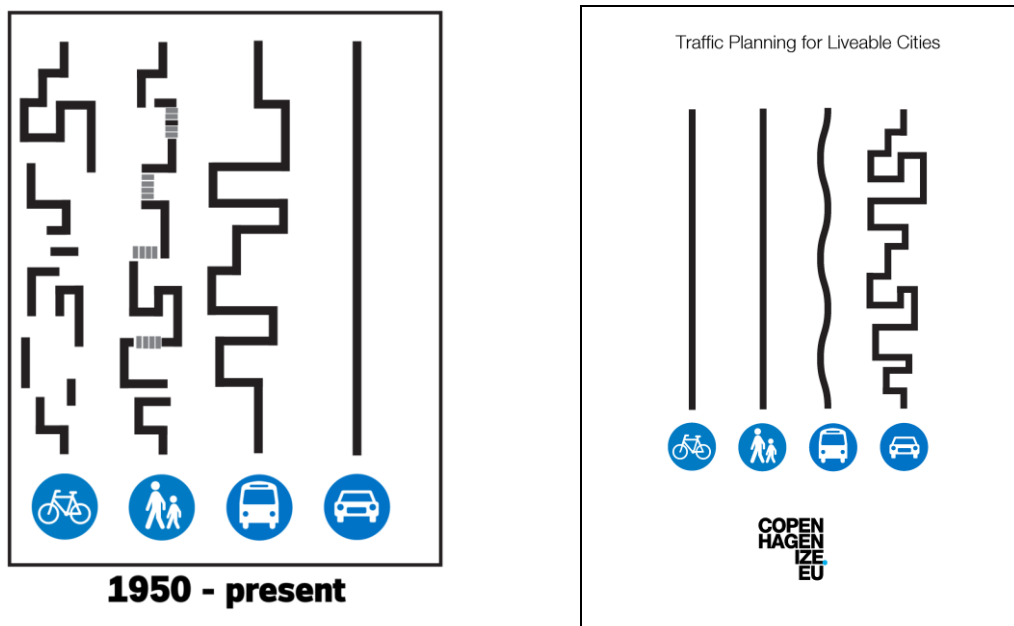
## 3.2. Kerékpárforgalmi létesítmények: fajtái és szerepük

### 3.2.1. A fejlődés irányai

A kerékpáros közlekedés fejlesztésének előtérbe kerülése magyarázható egyfelől turisztikai trendekkel, másfelől a város- és településtervezésben bekövetkező paradigmaváltással. Az 1950-es évektől kezdve a városok tervezésében a személygépkocsival való közlekedés feltételeinek biztosítása vált központi elemmé: a közösségi közlekedés, a gyalogos és a kerékpáros közlekedés alapján véve a személygépkocsik számára kialakított infrastruktúrát használta, az útvonalakat a gépkocsi-közlekedés által meghatározott feltételek mentén tudták igénybe venni.

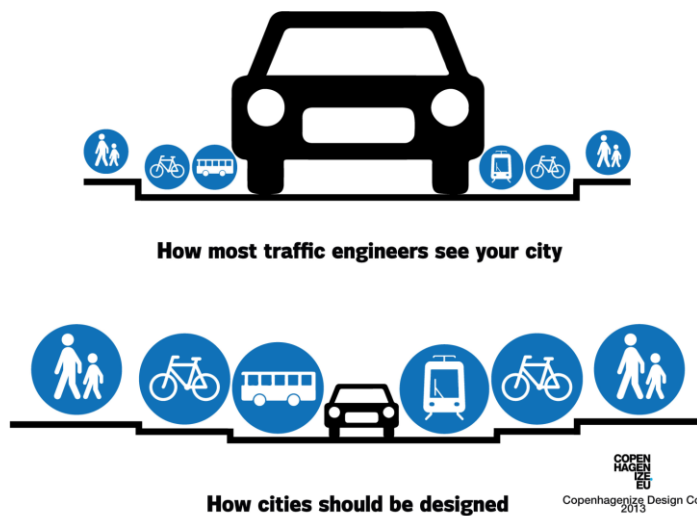


Több, jellemzően európai nagyváros mintájára a 2000-es években jelentek meg azok a törekvések, melyek a közösségi közlekedést, a gyaloglást és a kerékpározást a közlekedési infrastruktúra egyenrangú felhasználóiként értelmezik. Erre a legismertebb példa Koppenhága, melyre jelenleg a kerékpáros városok mintájaként tekintenek (10-11. ábra).



10. ábra: Az 1950-es évek várostervezési szemlélete és napjaink modern várostervezési trendje.

Forrás: <http://copenhagenize.eu/> (2014. március 26.).



11. ábra: A személygépkocsi-központú közlekedéstervezés és az egyes közlekedési módokat integráltan kezelő városi közlekedéstervezési logika.

Forrás: <http://copenhagenize.eu/> (2014. március 26.)

Magyarországon az Útügyi Műszaki Előírások (ÚME) komoly változáson estek át az utóbbi évtizedben (MÚT, 2010). Az ÚME, bár nem számít jogszabálynak, betartása kötelező, tekintettel arra, hogy a kerékpáros infrastruktúra-fejlesztési célú pályázati kiírások előírták az ÚME-vel való összhangot.

A kerékpárforgalmi létesítmények szolgálhatnak közlekedési (hivatásforgalmi) célt és szabadidős célt egyaránt. A műszaki jellemzők meghatározásakor a célokat figyelembe kell venni. A létesítmények kialakításakor összefüggő hálózatok megteremtése a cél, mely különböző – az adott területen jellemző forgalmi viszonyoknak megfelelő – létesítményekből áll. Az integrált személet jegyében a hálózat elemeit képezik a forgalomtechnikai megoldások, tárolók, pihenőhelyek stb.

### 3.2.2. Önálló kerékpárforgalmi létesítmények

Amennyiben intenzív gépkocsiforgalom mellett zajlik a kerékpáros közlekedés, szükséges a kerékpáros forgalom közúti forgalomtól való elválasztása. Ennek megvalósítására szolgálnak az önálló kerékpárforgalmi létesítmények (Pej et al, 2010):

- a) Kerékpársáv: a forgalmi sávból vonallal leválasztott terület;
- b) Közút melletti kerékpárút: kétirányú vagy egyirányú (12. ábra);
- c) Elválasztott gyalog- és kerékpárút;
- d) Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút.

Ezen elemek mind hivatásforgalmi, mint turisztikai célból kialakított útvonalak esetén gyakran előfordulnak. Mivel kialakításuk jellemzően költségesebb, mint a nem önálló létesítményeké, jellemzően nagy forgalmú városi vagy városkörnyéki területeken jellemzőek, ahol szükséges a gépkocsi-közlekedés elválasztása a kerékpáros forgalomtól.



**12. ábra: Közút melletti kétirányú kerékpárút Nagyharsány térségében.**

Forrás: DDRFÜ.

Kerékpárutak esetében a pályaszerkezet kialakításakor a forgalmi igényeket kell figyelembe venni: burkolatként aszfalt javasolt, műemléki környezetben inkább térköves burkolás (13. ábra), melyet szegéllyel le kell zárni. A teherbírás a várható

forgalomra kell méretezni (pl. árvízvédelmi töltések, erdészeti utak, mezőgazdasági utak esetében). Aszfaltburkolat esetében 6-8 cm vastagság, min. 2 réteg szükséges.



13. ábra: Térkövel burkolt kerékpárút Siklós belvárosában.

Forrás: Adrian Rădulescu.

### 3.2.3. Nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények

Amennyiben a gépkocsiforgalom nem lépi túl azt a mértéket, ami veszélyezteti a kerékpárosok biztonságos közlekedését, illetve a gépkocsiforgalom sebessége alacsony, elegendő különböző forgalomtechnikai megoldásokkal szabályozni a kerékpáros forgalmat. Ezek az útfelületen kijelölt, nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények (Pej et al, 2010):

- a) Kerékpáros nyom;
- b) Nyitott kerékpársáv;
- c) Széles forgalmi sáv;
- d) Autóbusz-forgalmi sáv;

- e) Csillapított forgalmi terület;
- f) Egyirányú utcában forgalommal szemben, amennyiben ezt tábla jelzi;
- g) Részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka;
- h) Kisforgalmú utca;
- i) Párhuzamos szervízút;
- j) Árvízvédelmi töltés;
- k) Erdészeti üzemi út;
- l) Mezőgazdasági út.

Utóbbi kategórián belül a túraútvonalak esetében kiemelt figyelmet érdemelnek az árvízvédelmi töltéseken kialakított kerékpárutak, különösen a Dél-Dunántúl és Észak-Baranya esetében. Az árvízvédelmi töltések nyomvonala nem mindig esik egybe a kerékpáros közlekedés nyomvonalával, azonban – amennyiben a burkolat megfelelő – kiváló és biztonságos közlekedési lehetőséget nyújt. A gépkocsival való felhajtást rendszerint sorompók akadályozzák, azonban a kerékpárok felhajtása biztosított. Hátránya, hogy árvízvédelmi munkák idején lezárásra kerül, így szükséges az alternatív útvonalak ismerete, ami sok esetben nagy kerülővel jár. A Három folyó túraútvonalnak és az EuroVelo 13-nak több szakasza is árvízvédelmi töltésen halad (14-15. ábra), tekintettel arra, hogy a cél a természethez és a határhoz minél közelebbi nyomvonal kialakítása volt a cél.



14. ábra: Aszfaltburkolattal ellátott árvízvédelmi töltés, mint kerékpárút Felsőszentmárton és Drávasztára között.

Forrás: DDRFÜ.



15. ábra: Kerékpáros túraútvonal burkolat nélküli árvízvédelmi töltésen Drávaszabolcs térségében.

Forrás: DDRFÜ.



### 3.3. Az EuroVelo által támasztott infrastruktúrális követelmények

Az EuroVelo az európai transzkontinentális kerékpár-turisztikai útvonalak hálózata, melyek kialakítását az Európai Kerékpáros Szövetség (European Cyclists' Federation – ECF) koordinálja. A magyar-horvát határtérséget két útvonal érinti: az EV 6 (Atlanti-óceán – Fekete-tenger), mely a térségben a Duna jobb partján (magyar oldalon csak Mohács és az országhatár között) halad, illetve az EV 13 (Vasfüggöny Nyomvonal), mely az egykori keleti és nyugati blokk határterületén vonul végig, a teljes magyar-horvát határszakaszt is magában foglalva.



16. ábra: Az EuroVelo hálózat.

Forrás: ECF.

Az EuroVelo nem támaszt pontos műszaki paraméterekkel meghatározott kritériumokat az útvonalakkal kapcsolatban, csupán alapelveket határoz meg. Az útvonalakkal szemben támasztott fő követelmények:

- vonzó: az útvonalnak megfelelő vonzerővel kell rendelkezni a kerékpáros turisták számára;
- biztonságos: az útvonalnak a nagy forgalmú közúti szakaszok elkerülésével, biztonságos útvonalon kell haladnia;
- kényelmes: az útvonal a nagy szintkülönbségek elkerülésével, megfelelő burkolatminőséggel legyen kialakítva.

Az útvonalakra vonatkozóan alapjában véve a nemzeti szabályozást kell alkalmazni. Az különálló kerékpárutakon kívül közutak esetében 2000 egységjármű alatti napi forgalommal rendelkező útszakaszok jelölhetők ki (30 km/h sebességkorlátozással 4000 egységjármű/nap értékig). Kerékpársávok vagy aszfaltozott padka 10 ezer egységjármű/nap forgalomig használhatók főutak mentén. Ezen túl mezőgazdasági, erdészeti, árvízvédelmi utak, zöldsutak is bevonhatók (ECF, 2011).

A 10%-nál nagyobb szintkülönbségek kerülendő. Amennyiben ilyen szakaszon adódnak, azt közösségi közlekedési megoldással kell kiváltani. Az út kijelölésének feltétele a megfelelő, konzisztens táblázás, az adott EuroVelo-útvonal logójának alkalmazásával.

Az EuroVelo 13 kapcsán – az útvonal speciális jellegéből adódóan – az útvonal meghatározásakor pár egyéb szempontot is figyelembe kellett venni:

- A nyomvonal a határhoz minél közelebb legyen, lehetőleg a 15 km-es sávon belül;
- Folytonosan haladjon a határ mentén, hurkok és alternatív útvonalak nélkül;
- Minél több határátkelési lehetőséggel.
- Az útvonal kösse össze az egykori vasfüggöny látható maradványait (szögesdrótok, bunkerek, őrtornyok stb.).
- Ahol folyami határ van – hasonlóan a többi EuroVelo-útvonalhoz – van lehetőség a folyó mindkét partján nyomvonal-kijelölésre.



A magyar-horvát határtérségben a fenti szempontokat nem minden esetben lehetett megfelelően alkalmazni: a határhoz közeli nyomvonal kijelölése nem okozott problémát, azonban a határátkelők száma alacsony (átlagos távolságuk 52 km, azonban van olyan szakasz ahol 72 km-re van a két szomszédos átkelési pont egymástól). A folyami határból fakadóan nyugat felől egészen Matty-Keselyősfapuszta térségéig lehetőség van a két oldalon haladó párhuzamos nyomvonalra – gyakorlatilag a beremendi határátkelőig.

A korábbi alfejezetben említett fejlesztéseknek az EuroVelo 13 nyomvonala szempontjából játszott szerepét szemléltetik a Mellékletben található térképek.

## 4. A kerékpáros turisztikai termék

### 4.1. A kerékpáros turisztikai termék definíciója

A turizmus fejlesztése abban az esetben lehet hatékony, ha az infrastruktúra és a kínált szolgáltatások szervesen, párhuzamosan fejlődnek. Ebben az esetben beszélhetünk kerékpár-turisztikai termékről.

A kerékpáros turizmusnak nincsen általános érvényű definíciója. A nemzetközi szakirodalomból az ECF által használt definíciót idézhetjük: „a kerékpáros turizmus olyan helyek közötti utazásra utal, melyet élményszerzés céljából végzünk”, „a kerékpározás integráns része a turisztikai élménynek” (EP, 2012; p. 7). A Nemzeti Közlekedési Stratégia Országos Kerékpáros Konceptiója speciálisan két hely közötti, a szabadidőt turisztikai céllal elköltő utazást említ (KKK, 2013; p. 5). A két definícióban a közös elem, hogy a kerékpározást az utazás szerves részének tekintik.

A Magyar Turizmus Zrt. értelmezése szerint a kerékpáros turizmus az aktív turizmus egy formája. „Az aktív turizmus olyan turizmusforma, amely esetében a turista utazásának motivációja valamilyen fizikai aktivitást igénylő szabadidős vagy sporttevékenység gyakorlása” (MT, évszámmegjelölés nélkül). Az aktív turizmus elemeit mutatja a 17. ábra.



17. ábra: Az aktív turizmus formái a Magyar Turizmus Zrt. termékstruktúrájában.

Forrás: MT (évszámmegjelölés nélkül); p. 1).

## 4.2. Kereslet és kínálat

A kerékpáros turizmus keresleti oldala a különböző szakirodalmi anyagok feldolgozása alapján a következőképpen szintetizálható:

- 40-55 éves korosztály (esetleg 20-29 éves kategória);
- párban vagy kis csoporttal utazik;
- utazásainak inkább maguk szervezik, sokszor nem foglalnak előre szállást;
- legalább annyit, illetve egyes tanulmányok szerint többet költenek, mint más turisták;
- motivációs tényezőik: egészséges életmód, relaxáció, attraktív vidéki környezet.

A 2010-2015-ös időszakra készült hazai kerékpáros turisztikai fejlesztési stratégia tipológiáját mutatja az 1. táblázat.

Célcsoportok Kritériumok	Családosok	Külföldi életstílust folytató silver korosztály	Fiatal felnőttek gyerek nélkül	Fiatalok	Fanatikusok/ sportolók
<i>Túra szervezettsége</i>					
Egyéni túra		+	+		
Szervezett kis csoportos		+	+	+	
Szervezett nagy csoportos	+	+		+	+
<i>Kor (év)</i>	25-50	50+	25-35	16-26	25-50
<i>Költés</i>	Közepes (fontos a szolgáltatások magas minősége)	magas	Magas (fontos a szolgáltatások magas minősége)	Alacsony (nem vesznek igénybe fizetős szálláshelyet)	Felszerelés top kategória, de szolgáltatást alig vesz igénybe (max. szállást)
<i>Felszerelés</i>	Jó	Top minőség	Jó	Olcsó	Top minőség
<i>Edzettség</i>	Nem jellemző a jó kondíció, vagy ha igen, a gyerekek(ek), akiket vinni kell a túra során rontják a teljesítőképességet	Jó, azért vállalkoznak ilyen túrára, hogy megmutassák, hogy „nem öregek”, bírják a tempót	Jó	(életkorukból adódóan általában) jó	Maximális
<i>Érdeklődési kör/motiváció</i>	Természet, kultúra, víz (szinte mindig)	Változatos programok (kulturális programok, gyógyfürdő, ökotúrák)	Természet, kikapcsolódás, programok	Buli és/vagy teljesítmény	Teljesítmény, sport
<i>Küldőterület</i>	Általában fő- és nagyváros	Főleg külföld, ill. magyarországi nagyvárosok	Magyarországi nagyvárosok	Belföld	Általában fő- és nagyváros
<i>Túra típusa</i>	Vándor, esetleg csillagtúra	Szervezett vándortúra	Vándor- és csillagtúra	Főleg vándortúra	Vándortúra
<i>Túra hossza (km/nap)</i>	50	30-50	50	50+	100+
<i>Tartózkodási idő (nap)</i>	3-5	7-10	2-4	változó	Nem jellemző
<i>Utazási társaság</i>	Család, család barátai	Hasonló korú ismerősök és/vagy egymást nem ismerők csoportja	Párjával és/vagy kisebb baráti társasággal	Baráti társaság	Egyedül vagy más sportolók csoportjával
<i>Kapcsolódó turizmus ágak</i>	Falusi, öko, vizeitizmus, (kerékpáros) rendezvények, élmény- és wellnessfürdők felkeresése	Kulturális, termál, egészségturizmus, ökoturizmus	Fesztivál-, bor-, öko-, egészség-, vízi turizmus	Fesztiválturizmus	Kerékpáros rendezvényeken való részvétel

1. táblázat: A kerékpáros turizmus életkor, illetve családi életciklus szerint megkülönböztetett szegmensek jellemzői.

Forrás: ÖM (2010; 31).

A kerékpáros turizmus terén a következő években folyamatos növekedésre számíthatunk. A 2010-es stratégia a következő trendeket emeli ki (ÖM, 2010):

- A kerékpáros nyaralások az összes nyaralás 2-4%-át adják, a következő tíz évben ez az arány várhatóan megkétszereződik;
- a nyaralás közbeni kerékpározás („holiday cycling”) ezen belül is növekvő piacot jelent: bizonyos országokban a turisták 25%-a kerékpározik nyaralás közben;
- követve az általános turisztikai trendeket: rövidebbek és egyre gyakoribban lesznek a kikapcsolódások;
- fokozódó verseny jellemző ezen a piacon is: a vonzó termék jelentősége nő;
- a határokon átívelő kerékpáros útvonalak iránt nő az érdeklődés, különösen a volt keleti blokk országai irányába.

A kerékpáros turisztikai termék kínálat oldalát a következő elemek alkotják:

- Az infrastruktúra: a „jó” útvonal kritériuma, hogy a turizmushoz közvetlenül kapcsolódó szolgáltatásokat fűzze fel hosszú távú, tematikus út formájában, fókuszálva a kerékpárosok igényeire, azaz legyen biztonságos, vonzó, kényelmes, koherens és direkt (ne tartalmazzon felesleges kerülőutakat).
- Az infrastruktúra része magán az útinfrastuktúrán túl az egyéb létesítmények is: pihenőhelyek, támaszok, irányjelző táblák, információs táblák.
- Fontos eleme a kínálat oldalnak az infrastruktúra fenntartásának minősége.
- A kerékpáros szolgáltatások megléte: szállás- és étkezési lehetőségek, szállítás stb. Ezek között kiemelendők a kifejezetten kerékpáros turistákat célzó ún. kerékpárosbarát szolgáltatások.
- Az értékesítés, a promóció eszközei.

A szállás, mint szolgáltatás kapcsán a kerékpáros turisták speciális igényekkel rendelkeznek: egy helyen jellemzően egyetlen éjszakát töltenek. A kerékpárosokra építő szállásadó nem utasíthatja el az egy éjszakára érkező vendéget. Ugyanakkor érdemes együttműködést kialakítani az útvonal mentén található más szálláshellyel, kölcsönös kiejánlás formájában, mely nagyban megkönnyítheti a kerékpáros turista dolgát. A vendégek nagy része igényli a zárható kerékpártárolókat. Mindenképpen érdemes elsősegély-dobozt, szerszámot tartani a szállásadónak az esetleges sérülések és műszaki hibák elhárítása érdekében. A szálláshelyek

alkalmazottai megfelelő minőségű és mélységű információkkal kell rendelkezzenek a kerékpárosok számára szükséges helyi szolgáltatásokról: vasúti menetrend, üzletek nyitva tartása, programok, transzfert szolgáltatás, szervizek elérhetősége stb. Ezen túl számos kiegészítő szolgáltatás nyújtása jelenthet versenyelőnyt, úgy mint kerékpár-bérbeadás, csomagszállítás, túravezetés, ruhamosás és –szárítás, hálósák-bérbeadás, uzsonnacsomag, szálláshely kiajánlása stb. Az élelmiszerek esetében fontos a nem alkoholos italok kínálata, a szénhidrátban gazdag, elvihető, útközben könnyen fogyasztható csomagolt élelmiszerek kínálása.

### **4.3. Az EuroVelo által támasztott kritériumok**

Ahogy az infrastruktúra minőségével kapcsolatosan, úgy az útvonalak mentén elérhető szolgáltatások minőségével és mennyiségével kapcsolatban is állapít meg kritériumokat az ECF az EuroVelo-útvonalakra vonatkozóan (ECF, 2011):

- Minimálisan 150 km-enként kell legyen közösségi közlekedési kapcsolat (jellemzően kerékpárszállítást is végző vasút), mely előre foglalható, transzparens, mindenki számára megismerhető feltételek mentén működik. A nagy meredekségű problémás szakaszok (1000 m/nap szintkülönbség) közösségi közlekedéssel való kiváltása kötelező. A csomópontokban (pályaudvarokon) biztonságos kerékpár-tárolási eszközöknek kell rendelkezésre állniuk.
- Alapszintű szálláshelyek minimálisan 90 km-enként, preferáltan 30 km-enként kell rendelkezésre állniuk.
- Étél-italfogyasztási lehetőség minimálisan 45 km-enként, jó esetben 15 km-enként.
- Az útvonal mentén megfelelő sűrűséggel kell legyenek pihenőhelyek.
- Minimálisan 150 km-enként legyen kerékpár-javító állomás.
- Ezen kívül opcionálisan információs központok, segélyvonal, kerékpár-bérlési lehetőség, pedelec-töltési lehetőség is álljon rendelkezésre.

## **4.4. Példák érett és fejlődő kerékpár-turisztikai termékekre**

### **4.4.1. A Donauradweg (EuroVelo 6)**

Közép-Európa legsikeresebb kerékpár-turisztikai terméke, mely az EuroVelo 6 (Atlanti-óceán – Fekete-tenger) útvonal részét képezi, annak legjobban kiépített és leglátogatottabb szakasza. A jelenlegi útvonal mintegy 30 évnyi fejlesztési munka eredménye, melynek köszönhetően jelenleg Európa első számú kerékpár-turisztikai útvonalának számít.

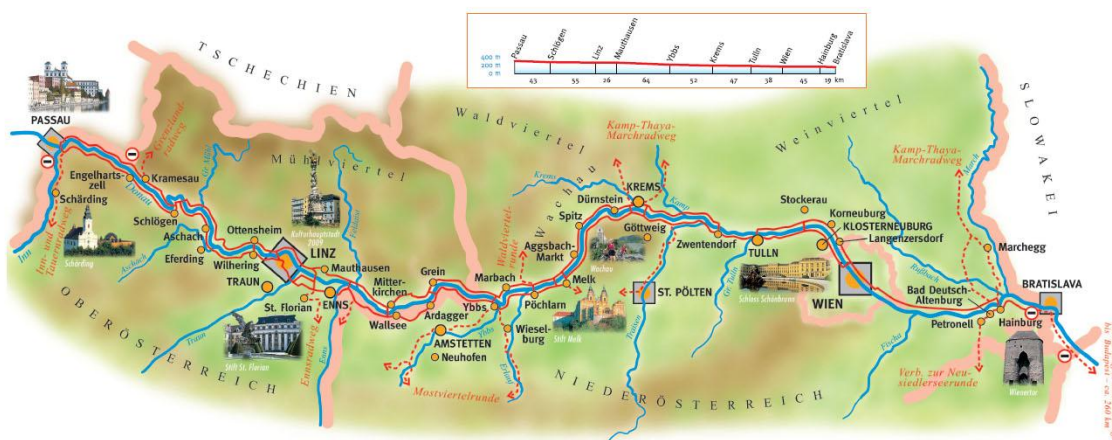


**18. ábra: A Donauradweg.**

Forrás: [www.radtouren.at](http://www.radtouren.at) (2014. október 9.)

A Passautól a pozsonyi Új-híd déli lábáig tartó útvonal mintegy 330 km hosszú, ebből 280 km a legnépszerűbb Passau—Bécs szakasz. A teljes útvonalat magában foglaló túra átlagosan 6,9 napig tart, naponta átlagosan 70 km-t tekernek a túrázók. A túrák kb. felét a résztvevők maguk szervezik, a felét különböző ügynökségeken keresztül foglalják. A motivációk között a táj minősége, az útvonal családcentrikussága, illetve a

rövid városnéző kitérők lehetősége szerepel. A legtöbb vendégéjszakát Linz és Bécs realizálja, a turisták zöme a maximum háromcsillagos kisebb fogadókat, panziókat részesíti előnyben. Az egy főre jutó költség mértéke a kerékpáros turisták esetében napi 73 euró, míg a napi kirándulók esetében 25 euró. 2010-ben mintegy 437 ezer kerékpáros használta, ebből mintegy 71,8 millió euró bevétel származott. Az útvonalat használók harmada turista, harmada kiránduló, harmada pedig közlekedési (hivatásforgalom, vásárlás) használja (ARGE Donau, 2011).



19. ábra: A Donauradweg Passau és Pozsony között.

Forrás: <http://www.cyklistikakrnov.com/Cyklotrasy/Dunajska/mapa-donauradweg-kreslena-2007.jpg> (2014. október 9.).

#### 4.4.2. Egy fejlődő hazai termék: a Balaton

A Balaton Bringakörút kiépítése és kijelölése 1993-ban kezdődött, napjainkra – pár rövid szakaszt leszámítva – teljesen körbeveszi a tavat. Az első Balaton-kerülő túrára 2000-ben került sor, azóta évente több ilyen szerveznek. A Balaton Magyarország egyik legismertebb turisztikai desztinációja, melyet a kerékpáros turisták is kezdenek felfedezni: a Balaton körüli kerékpározás az utóbbi években komoly fejlődésnek indult.

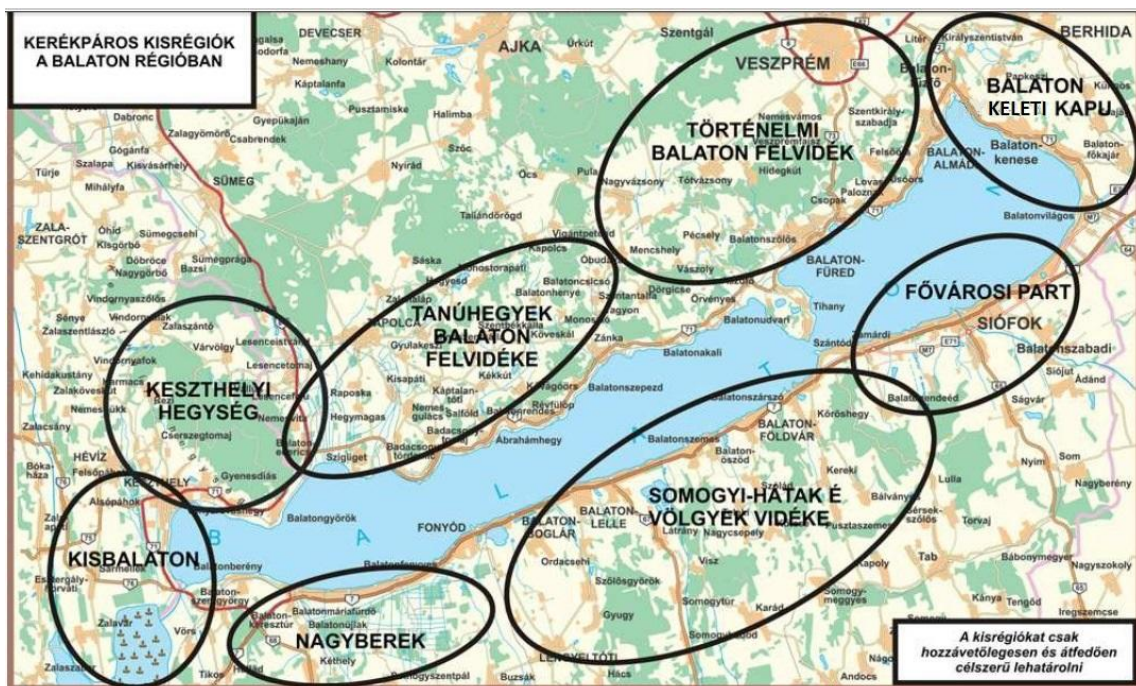
A Balaton körüli kerékpárút Magyarország legszebb tájain vezet keresztül. A 204 km-es teljes útszakasz több napra jelent kikapcsolódást, mely magában foglalhatja a fürdözést, a különböző rendezvényeken való részvételt, a helyi természeti és épített



értékek megtekintését. Közlekedés során van lehetőség a tó körüli vasúti szerelvényeken a kerékpárszállításra, illetve a kompra is fel lehet hajtani kerékpárral.

A teljes tó körüli túra mellett az egyes balatoni térségek helyi látnivalóit is felkereshetjük, ezáltal megismerhetjük a helyi életmódot, történelmet.

Bár a kerékpárút folyamatosan épül és fejlődik, komoly problémát okoz annak gazdátlansága, mivel a helyi önkormányzatok forrás híján az infrastruktúrát fenntartani nem tudják. Bár a folyamat megindult, egyelőre a helyi vállalkozások nem ismerték fel a kerékpáros turizmus fejlesztésében rejlő lehetőségeket. Bér a balatoni kerékpáros rendezvények nagy népszerűségnek örvendenek, egyelőre kevés a szervezett túra, a versenyképes csomag-ajánlat. Szükség lenne a kerékpárút mellett működő szálláshelyek együttműködésére, szolgáltatási lánc kialakítására, a vonzerők fejlesztésére, megközelíthetőségük javítására, a kerékpáros egyesületek és szolgáltatók tevékenységének bővítésére, a turisztikai marketing erősítésére.



20. ábra: A Balaton körüli turisztikai kerületek.

Forrás: Németh Zsolt, Balatoni Kerékpáros Turisztikai Egyesület.



## **4.5. A kerékpáros turizmus promóciója**

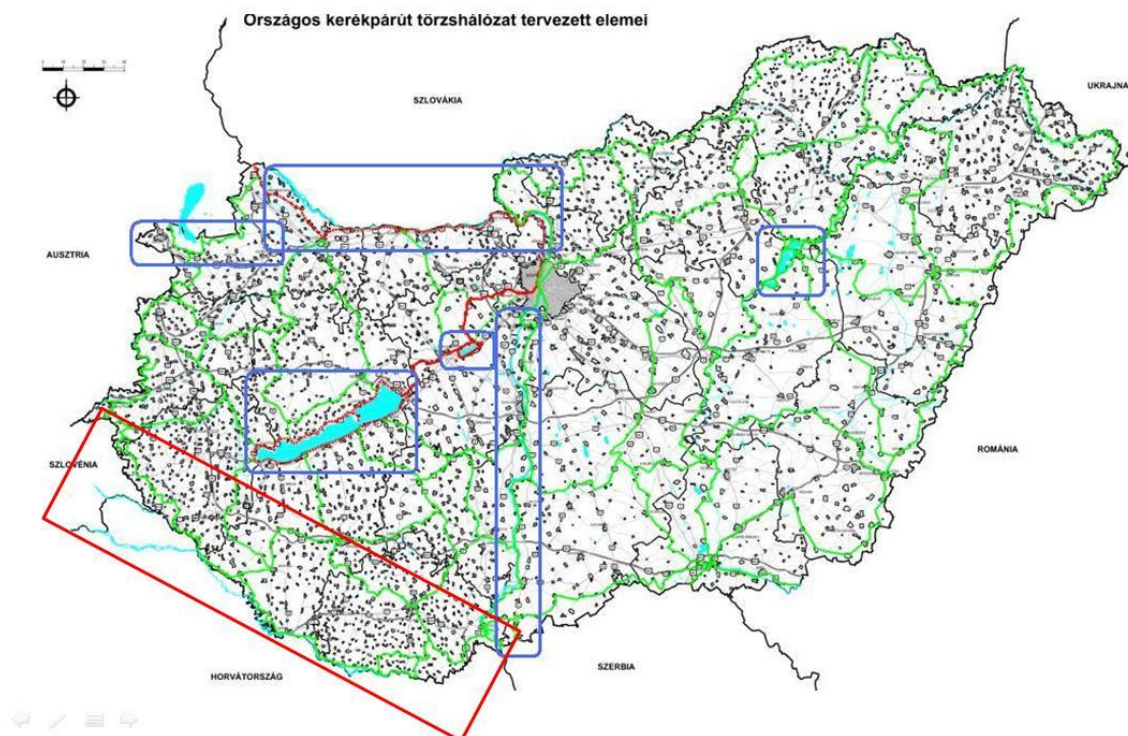
### **4.5.1. Központilag koordinált eszközök**

A Nemzeti Turizmusfejlesztési Konceptió tervezete – mely 2024-ig határozza meg a nemzeti szinten fejlesztendő turisztikai termékek körét – az „Erőt adó Magyarország” alcímet viseli, mely az aktív, egészséges életmódot szem előtt tartó turizmus előtérbe kerülését sejteti. A koncepció említi az EuroVelo-útvonalak fejlesztését, a kínálat differenciálását, ezen belül a kerékpáros-barát szolgáltatások fejlesztésének szükségességét. Javasolja egy kerékpáros védjegy kialakítását, az útvonalak fenntartására vonatkozóan együttműködések kialakítását, illetve a szemléletformálás fontosságát, illetve a promóció szükségességét.

A Konceptió a következő kerékpáros tematikus desztinációk fejlesztését emeli ki:

- Fertő-táj, mely remek kapcsolódással rendelkezik mind az EuroVelo 6-tal, mind az EuroVelo 13-mal, Ausztria közelsége, az ottani kerékpáros turizmus jótékonyan hat a magyar oldali térség fejlesztésére is.
- Balaton: a Balaton körüli kerékpáros turizmus felfutásának lehettünk tanúi az elmúlt években, a kormányzati szándék ennek erősítése, illetve Budapest és a Balaton összekapcsolása.
- Ezzel összefüggésben a Velencei-tó szintén kiemelten fejlesztendő célterület.
- A Duna menti EuroVelo 6 mentén a kerékpáros turizmus fejlesztése kiemelt cél.
- A Tisza-tó, mint az EuroVelo 11 része, szintén fejlődő kerékpár-turisztikai desztináció, amit a Konceptió külön említ.

A koncepció, bár kiemelten említi az EuroVelo-útvonalakat, a Dráva mente, mint célterület nincs külön említve.



21. ábra: Az országos kerékpárút-törzshálózat és a Nemzeti Turizmusfejlesztési Konceptió által kijelölt kerékpár-turisztikai célterületek (kék: NTK által nevesített, piros: nem nevesített Dráva mente).

Forrás: OTrT és NGM-NTH (2013) alapján saját szerkesztés.

#### 4.5.2. Modern kommunikációs eszközök

A kerékpáros turisztikai terméket komplex turisztikai terméknek kell tekintenünk, azaz szolgáltatások összességét jelenti, amit a turista igénybe vesz. A termék egyedisége az öt alkotó elemek egyediségének függvénye.

A kerékpározás, mint közlekedési eszköz alkalmas arra, hogy a helyváltoztatás révén hozzájáruljon vágyak beteljesítéséhez. A „szokásos” turisztikai termék kerékpározással ötvözése akkor jelent hozzáadott értéket, ha új minőség, új tartalom, új élmény jön létre, mindez harmonikusan.

A kerékpáros turizmus a kerékpáros szubkultúra fejlődéséből, népszerűbbé válásából alakult ki. A kerékpáros turizmus – bár a tömegesedés idejét éljük – kétségtelenül mindmái napig magán hordoz több olyan szubkulturális elemet, ami miatt a hagyományos kommunikációs elemek helyett vagy mellett egyedi, innovatív

kommunikációs csatornák igénybevételét igényli. A kerékpáros szubkultúra hagyományos kommunikációs csatornáik közé tartozott a szójhagyomány, az egymásnak átadott információk. Az információs technológia fejlődésével ez a fajta informális modern kommunikációs eszközökkel, az interneten keresztül, azon belül is nagyrészt a közösségi médiaplatformokon zajlik. Ez az újfajta kommunikációs lehetővé teszi, hogy a visszajelzések a hagyományos eszközökhöz képest gyorsabban, személyre szabottabban, és az internet nemzetközi voltából fakadóan, azonnal globálisan valósuljon meg.

Az Általános Német Kerékpáros Klub (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club – ADFC) által működtetett honlap ([www.adfc.de](http://www.adfc.de)) és a hozzá tartozó mobilalkalmazás részletes adatbázist tartalmaz mind útvonalakról, mind kerékpárosbarát szolgáltatásokról. Az útvonalak esetében lehetőség van annak minősítésére, a tapasztalatok megosztására. Az útvonalak és szálláshelyek minősítése során az ADFC szigorú kritériumrendszert alkalmaz: az ADFC aktivistája által letekert útvonalak és meglátogatott szálláshelyek kerülhetnek be a rendszerbe, értékelésük 1-5 csillaggal történik. Magyar szálláshelyet a rendszer nem tartalmaz, Horvátországból három isztriai szállás került minősítésre (2 Poreč, 1 Rabac).

Hasonló rendszert működtet a [www.biketours.com](http://www.biketours.com). A honlap elsősorban amerikai turisták számára ajánl „tengerentúli”, köztük többek között Duna mentére szervezett túrákat. Mivel a magyar-horvát határtérség közel fekszik Európa kerékpár-turisztikai szempontból magterületnek számító országaihoz, illetve a már „bejártott” terméknek számító Duna mentéhez – sőt, ahhoz fizikailag is kapcsolódik – ezen rendszerekbe való bekerüléssel hatékony kommunikációs csatornához juthat.

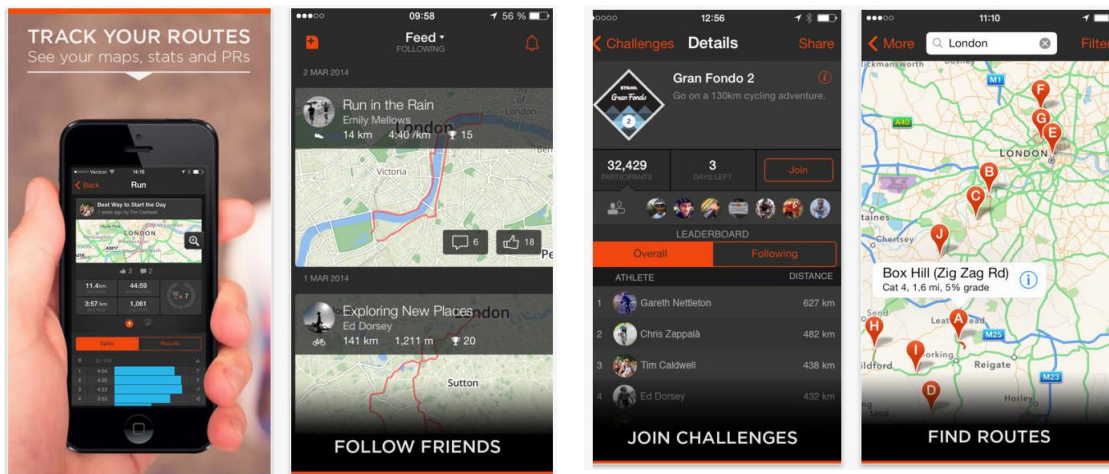
The screenshot shows the ADFC-Tourenportal website. On the left is a navigation menu with options like 'Anmelden', 'Karte', 'Tourenvorschläge', 'Routen nach Wunsch', 'Kostenlose Touren', 'Touren ins GPS', 'Hilfe', 'Kontakt', 'AGB', and 'Impressum'. Below the menu are logos for 'Mitglied werden!', 'TOUR EXPLORER', 'Reisen PLUS', and 'bett+bike'. The main content area features a search bar and a list of routes. The 'Aischtalradweg' route is selected, displaying a map of the region around Bamberg and Nürnberg, a description of the route, and statistics: total length of 122 km, a height difference of 295 m, and a difficulty level of 'leicht mittel'. Below this, there is a section for 'Gesponserte Tour von: Albtäler Arbeitsgemeinschaft Albtäler-Radweg' with a map of the Albtal region.

22. ábra: Az ADFC kerékpár-turisztikai oldala.

Forrás: [www.adfc-tourenportal.de](http://www.adfc-tourenportal.de) (2014. október 5.)

A kerékpáros élmények közösségi megosztására épül a STRAVA nevű rendszer, mely a kerékpáros élmények megosztására jött létre, GPS-alapú közösségi szoftver: tracking, sebességmérés, útvonaltervezés és számos más funkció érhető el. Nyomon követhetjük mások teljesítményét, fotókat készíthetünk.

Speciális innovatív kerékpár-turisztikai terméknek tekinthető a [www.vinociped.hu](http://www.vinociped.hu). A pár emberből álló magyar start-up kerékpáros túrákat szervez borvidékekre, kizárólag az internet segítségével. Nem alkalmaznak hagyományos promóciós eszközöket, kizárólag szájhagyomány útján promótálják önmagukat. Hasonló szolgáltatás indítása a borvidékekben gazdag dél-dunántúli és szomszédos horvát területeken képes lenne a térség egyediségét hangsúlyozni.



23. ábra: A STRAVA mobilalkalmazás.

A jelenleg folyamatban lévő határon átnyúló kerékpáros projektek közül több tartalmaz hasonló eszközfejlesztéseket:

- A Cross-border bike projekt keretében elkészülő mobilalkalmazás lehetőséget ad a felhasználónak a pécsi és környékbeli útvonalak értékelésére, az időszakosan fennálló közlekedési problémákkal, szűk keresztmetszetekkel kapcsolatos információk megosztására, az egyéni teljesítmények közösségi élménnyé konvertálására.
- A „Cycling across cultures from Harkány to Belišće” projekt részeként megvalósuló fejlesztés részletes adatbázist kínál a felhasználónak az útvonalokról, a látnivalókról, mindezt három nyelven. A kerékpáros útvonalak mellett régészeti, egyházi és borturisztikai útvonalak is a rendszer részei lesznek (24. ábra).





24. ábra: A Cycling across cultures projekt keretében fejlesztendő mobilalkalmazás.

Forrás: Ljerka Vučković, Belišće Város Önkormányzata.

## 5. Hivatkozások

ARGE Donau (2011): Presseunterlage für die Pressekonferenz am 04.03.2011. ARGE Donau Österreich.

<https://www.yumpu.com/de/document/view/24874113/presseunterlage-fa-1-4-r-die-pressekonferenz-am-04032011-1000-uhr-/7> (2014. október 9.)

ÁSZ (2013): Jelentés a kerékpárút hálózat fejlesztésére fordított pénzeszközök felhasználásának ellenőrzéséről. Állami Számvevőszék.

DAN (2013): Cycle Logistics – Case study: Shop by bike campaigns in Koprivnica, Croatia in spring and autumn. [http://one.cyclelogistics.eu/docs/114/cyclelogistics\\_report.pdf](http://one.cyclelogistics.eu/docs/114/cyclelogistics_report.pdf) (2014. október 8.)

EP (2012): The European cycle route network EuroVelo – Study. DG for Internal Policies. European Parliament.

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPOL-TRAN\\_ET\(2012\)474569\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPOL-TRAN_ET(2012)474569_EN.pdf) (2014. október 8.)

ECF (2011): EuroVelo Guidance on the route development process. European Cyclists' Federation. Brussels.

KKK (2013): Nemzeti Közlekedési Stratégia (NKS). Országos Kerékpáros Koncepció és Hálózati Terv. Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ.

MT (évszámmegjelölés nélkül): Aktív turizmus – Szakmai segédlet turisztikai partnereinknek. Magyar Turizmus Zrt.

[http://itthon.hu/documents/28123/7654442/aktiv\\_turizmus\\_szakmai+seg%C3%A9dlet\\_final\\_2014-03-25.pdf/155dabcb-6b28-4062-9acb-93961e7f5d71](http://itthon.hu/documents/28123/7654442/aktiv_turizmus_szakmai+seg%C3%A9dlet_final_2014-03-25.pdf/155dabcb-6b28-4062-9acb-93961e7f5d71) (2014. április 15.).

MÚT (2010): Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése, e-UT 03.04.11 (Útügyi műszaki előírás). Magyar Útügyi Társaság.

NGM-NTH (2013): Nemzeti turizmusfejlesztési koncepció 2014-2024. Erőt adó Magyarország. A versenyképes turizmus koncepciója. Stratégiai tervdokumentum. Tervezet. Nemzetgazdasági Minisztérium - Nemzetgazdasági Tervezési Hivatal.

ÖM (2010): A kerékpáros turizmus fejlesztési stratégiája. ÖM – EconoConsult – COWI.

Pej Kálmán et al (2010): A kerékpározás útjai II. Kézikönyv a kerékpáros közlekedés fejlesztéséhez. [http://www.kerekparozz.hu/uploads/docs/1/Teljes\\_anyag.pdf](http://www.kerekparozz.hu/uploads/docs/1/Teljes_anyag.pdf) (2014. október 2.)



## 6. Melléklet: Az EuroVelo 13 (Vasfüggöny Nyomvonal) Barcs és Mohács közötti szakasza fejlesztéseit bemutató részletes térkép

