

Az osztrák országos felsőbbrendű
úthálózat megváltoztatása

REPÜLŐTÉRI ÖSSZEKÖTŐ VASÚT

KÖRNYEZETI JELENTÉS



IMPRESSZUM

**Az osztrák (SP-V) - törvény 2. § (1) bekezdése
alapján a Kérelmező a(z):**
ÖBB-Infrastruktur AG
A-1020 Wien, Praterstern 3

Koordinátor
Franz Biribauer mérnök

Tartalmilag átdolgozta
RaumUmwelt® Planungs-GmbH
A-1070 Wien, Neubaugasse 28



Munkacsoport
Gabriele Bürger okl. mérnök
Marielis Fischer okl. mérnök
Ernst Mattanovich okl. mérnök
Felix Sternath okl. mérnök

Fordítás
Max Granert GmbH
D-21465 Reinbeck, Schloßstraße 7

Az osztrák országos felsőbbrendű
úthálózat megváltoztatása

REPÜLŐTÉRI ÖSSZEKÖTŐ VASÚT

A „Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) -
Bruck / Leitha - Államhatár Nickelsdorf“
között közlekedő vasút nagyteljesítményű
vasútvonallá nyilvánítása

KÖRNYEZETI JELENTÉS

RÖVID ÖSSZEFOGLALÓ

Az ÖBB-Infrastruktur AG javasolja a „**Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf**” között közlekedő **vasút nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítását**. Ez az útvonal integrálja a Flughafen Wien bécsi repülőtérrel a határon átnyúló vasúti közlekedési hálózatba, *Bruck an der Leitha* települést regionális közlekedési csomóponttá minősíti és a már meglévő Keleti Vasutat (Ostbahn) tehermentesíti. A nagyteljesítményű vasútvonal része az európai **TEN-T törzshálózatnak**.

Ezáltal teljesülnek a *Bécs és Budapest*, ill. *Bécs és Pozsony (Bratislava)* között közlekedő vasútvonalak, a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel érintő **hatékony távolsági személyszállító vasúti tengely** létrehozására, **Bruck an der Leitha regionális közlekedési csomóponttá** minősítésére, valamint a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) **kapacitáshiányának megszüntetésére** vonatkozó célkitűzések. Az integrált ütemes menetrendben tervezett, *Bécs és Győr* között közlekedő felsőbbrendű távolsági közlekedés 60' szakaszideje elérhető.

A javasolt úthálózati **változtatás** érinti az osztrák szövetségi felsőbbrendű **úthálózatot** és a rendelettervezet kidolgozása előtt az osztrák **SP-V törvény** alapján a **közlekedésben stratégiai vizsgálatot** (röviden SP-V) kell végezni. Jelen környezeti jelentés tartalma az SP-V alappillére.

A *Bécs*től keletre fekvő területekre gyakorolt közvetlen **környezeti hatások** mellett a forgalom által **indukált hatásokat** is figyelembe veszi a felsőbbrendű, határon átnyúló **közlekedési úthálózat** kiépítése során. A legfontosabb közlekedési mód a vasút és a közút. Előrejelzési horizontnak a 2040-es évet fogadták el. A javasolt vasúthálózati változtatás vizsgálata előtt, a **társadalmi vonatkozású** nemzetközi, nemzeti, regionális illetve tagállamok által közösen elfogadott dokumentumok **háttérét** szükséges megvizsgálni.

A javasolt vasúthálózati változás érinti a Centropé-régió dinamikus nagyvárosi- és gazdasági térségeit. A vasúthálózati változtatással közvetlenül érintettek a ***Bécs*től keletre és a *Dunától* délre fekvő területek**. Ezekben a térségekben az összes olyan szempontot végig tárgyalja, amelyek érzékenységet tanúsítanak a vonalas infrastruktúra tervekkel szemben.

A javasolt úthálózati változtatással **a társadalom egészére vonatkozó pozitív hatás** elérése a cél, amely alkalmazástól függően különböző mértékben tükröződik vissza a gazdaságban, a társadalomban és a környezetben. Az alternatívák vizsgálata tartalmazza a rendszer-, helyszín-, és megvalósítási alternatívákat és pontosan bemutatja a javasolt vasúthálózati változtatás előnyeit.

Minden vizsgált alternatívát egybevetve **egyértelműen javasolt** a „Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) Wien - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf” között közlekedő vasút **nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása**. A javaslat különböző megvalósítási lehetőségekből áll, melyek különböző hatásokat idéznek elő és a következő tervezési szakaszban közelebbi vizsgálatuk válik szükségessé.

TARTALOM

1	Nagyteljesítményű vasúthálózat átalakításáról szóló javaslat.....	1
1.1	Az vasúthálózati változtatás tartalma és célja	1
1.2	A vasúthálózati változtatás előnyei	4
1.3	A vasúthálózati változtatás indoka	5
2	A vizsgálati keret meghatározása	9
2.1	A vizsgálati keret területi meghatározása	9
2.2	A vizsgálati keret időbeli meghatározása	11
2.3	A vizsgálati keret tartalmi meghatározása	11
2.4	A Scoping-folyamatban ismertetett észrevételek elemzése	13
3	Jogszábeli alapokhoz, stratégiákhoz és más tervekhez illetve programokhoz való kapcsolat.....	15
3.1	Átdolgozási hozzáférés	15
3.2	Nemzetközi szint.....	18
3.2.1	Nemzetek feletti szint	18
3.2.2	Unió szintű	22
3.3	Nemzeti szint	29
3.3.1	Oszták Köztársaság	29
3.3.2	Magyarország	38
3.3.3	Szlovák Köztársaság	38
3.4	Oszták tartományi szint	39
3.4.1	Bécs.....	39
3.4.2	Alsó-Ausztria (Niederösterreich)	42
3.4.3	Burgenland.....	47
3.5	Tagországok és oszták szövetségi államok közötti együttműködés.....	50
4	A közlekedés struktúrája és fejlődése	54
4.1	Átdolgozási hozzáférés	54
4.2	Transzeurópai közlekedési hálózat.....	54
4.3	Közlekedési infrastruktúrák.....	58
4.3.1	Vasúti infrastruktúra.....	58
4.3.2	Közúti infrastruktúra.....	63
4.3.3	A Duna vízi útjai és kikötők	65
4.3.4	Nemzetközi repülőtér.....	67

4.3.5	Multimodális terminálok	69
4.4	Közlekedési kínálat és kereslet.....	71
4.4.1	Személyszállítás.....	71
4.4.2	Teherforgalom	76
4.4.3	A közúti- és vasúti infrastruktúrahálózat kapacitásának helyzete.....	81
5	Környezeti állapot, környezeti jellemzők, környezeti problémák és környezetvédelmi célok	84
5.1	Átdolgozási engedély/ hozzáférés	84
5.2	Funkcionális megfigyelési terület.....	86
5.2.1	Népesség és gazdasági térség	87
5.2.2	Ember és egészség.....	92
5.2.3	Levegő és éghajlat	93
5.3	Szűkebb vizsgálati terület.....	94
5.3.1	Települési- és gazdasági térség	95
5.3.2	Ingahálózat és mobilitási szokások	108
5.3.3	Ember és egészség.....	110
5.3.4	Természet és táj.....	114
5.3.5	Víz, Talaj és Talajhasználat.....	124
5.4	Területi ellenállás a szűkebb vizsgálati területen.....	130
5.4.1	A területi ellenállás meghatározásának menete	130
5.4.2	A területi ellenállások bemutatása témakörök szerint	133
5.4.3	A területi ellenállások bemutatása a szűkebb vizsgálati területen	135
6	A valószínűsíthető főbb hatások meghatározása, jellemzése és értékelése.....	138
6.1	Kidolgozás módszertana	138
6.1.1	Az alternatívák fejlődésének kidolgozása.....	138
6.1.2	Kidolgozási hozzáférés - A valószínűsíthető főbb hatások meghatározás és jellemzése	139
6.1.3	Kidolgozási hozzáférés - A valószínűsíthető főbb hatások értékelése	140
6.2	A javasolt úthálózati változtatás általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatásai	153
6.2.1	A funkcionális megfigyelési területen általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése	154
6.2.2	A szűkebben vizsgálati területen általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése	162
6.2.3	Az általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése	165
6.3	Az alternatívák előrelátható, jelentős hatásai	167
6.3.1	Null-alternatívák	167

6.3.2	Helyszín alternatívák	174
6.3.3	Rendszeralternatívák	180
7	Összefoglaló értékelés és javaslat, megvalósítási lehetőségek	186
7.1	Az alternatívák összefoglaló értékelése	186
7.2	A javasolt vasúthálózati változtatás megvalósítási lehetősége szakaszokra osztva (saját átdolgozás)	188
7.2.1	Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz megvalósítás lehetőségei.....	189
7.2.2	Megvalósítási lehetőségek a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon.....	194
7.2.3	Megvalósítási lehetőségek a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon	198
7.3	Megvalósítási javaslat és költségbecslés	204
8	Intézkedések	206
8.1	A valószínűsíthető jelentős hatások megakadályozására, csökkentésére vagy kiegyenlítésére irányuló intézkedések.....	206
8.2	Nyomonkövetési intézkedések (monitoring).....	208
9	Nem-technikai jellegű összefoglaló	210
10	A szükséges információk begyűjtésének nehézségei.....	218
	Forrásjegyzék.....	220
	Jogszabályi alapok	227
	Ábrajegyzék.....	230
	Táblázatok	234
	Rövidítések	236
	Szójegyzék	239

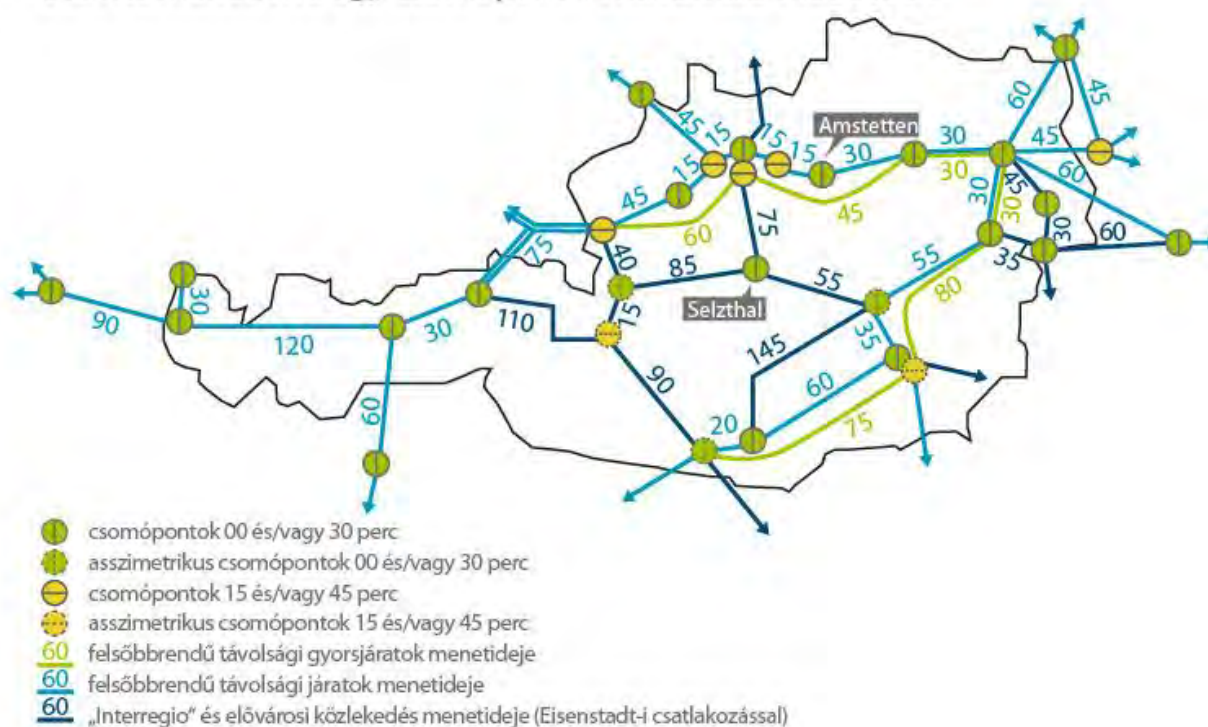
1 NAGYTELJESÍTMÉNYŰ VASÚTHÁLÓZAT ÁTALAKÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ JAVASLAT

1.1 AZ VASÚTHÁLÓZATI VÁLTOZTATÁS TARTALMA ÉS CÉLJA

Az ÖBB-Infrastruktur AG **bővíteni** szeretné a **határon átnyúló vasúti közlekedési hálózatot Bécs és Budapest közötti, valamint Pozsony (Bratislava) Dunától délre fekvő osztrák szakaszán.**

Az ÖBB-Infrastruktur AG-nek ezzel az bővítéssel az elsődleges célja, hogy megteremtse az **infrastrukturális feltételeket egy integrált ütemes menetrend (ITF)** elsődleges céljának elérése érdekében. A **Zielnetz 2025+ (Célhálózat 2025+)** alapján történő integrált ütemes menetrend **Csomópont-Vonalszakasz-Modellbe** (lásd ábra 1) való átültetése az osztrák szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium (bmvit) teljes közlekedésre vonatkozó tervében (BMVIT 2012) - mind nemzeti síkon, mind pedig szomszédos csomópontok bevonásával - rögzített.

Ütemes menetrend egy Csomópont-Vonalszakasz-Modellben



1. ábra: Ütemes menetrend egy Csomópont-Vonalszakasz-Modellben (BMVIT 2012: 58. o.; saját átdolgozás)

A Csomópont-Szakasz-Modellben lévő ütemes menetrend az elsőrendű távolsági közlekedésben **Bécs és Győr** csomópontok között **60' menetidővel** számol.

Ebből kifolyólag a tervezett bővítéshez szükséges megállapodások szolgálnak a közlekedési- és szállítmányozási ágaztában az együttműködésre, a szomszédos Szlovák Köztársasággal és Magyarországgal létrejött bilaterális megállapodások keretein belül.

A 2005. május 30-án, az **Osztrák Köztársaság és Magyar Köztársaság** között kötött **Memorandum of Understanding** (Együttműködési Megállapodás) előírja a „*bilaterális együttműködést mind a határforgalom lebonyolításának hatékonyságában és növelésében, mind a vasúti áruforgalomban, mind pedig az áruszállításban*”. A vasúti összeköttetésről szóló együttműködést *Wien - Hegyeshalom - Budapest* viszonylatban folytatni ill. ha szükséges növelni szükséges.

Az **Osztrák Köztársaság és a Szlovák Köztársaság** illetékes minisztériumai között 2016. szeptember 28-án kötött, *Bécs - Pozsony (Bratislava)* közötti északi vasúti összeköttetés bővítéséről szóló **megállapodásnak** megfelelően „*a Dunától délre Köpcsényen (Kittsee) keresztül elsődlegesen egy regionális és áruforgalmi összeköttetést jelent, amely később egy további funkcióval, a Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Pozsony (Bratislava) közötti gyors csatlakozással bővül*”.

Ebből kifolyólag következnek az alábbi konkrét **célok** a javasolt vasúthálózati változtatást illetően, melyeket a osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 1. sora alapján a környezeti jelentés is bemutat.

- ❑ Egy **hatékony távolsági személyszállító vasúti tengely** létrehozása a *Wien Hbf (Főpályaudvar Bécs) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)- Győr - Budapest* útirányon, és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)- Pozsony (Bratislava)* funkcionális összekötése;
- ❑ Egy **regionális közlekedési csomópont** létrehozása *Bruck an der Leitha*-ban a *Wien / Bratislava / Alsó-Ausztria délkeleti része / Észak-Burgenlandi* térségek részére;
- ❑ A meglévő Ostbahn helyi személy- és áruforgalmában jelentkező **kapacitáshiány megszüntetése**.

A célok megvalósításához az **osztrák szövetségi felsőbbrendű vasúthálózat változtatására** van szükség, mivel a *Flughafen Wien* bécsi repülőtér eddig nem tartozott az osztrák nagyteljesítményű vasúthálózathoz (vö. 1.3fejezet).

Az ÖBB-Infrastruktur AG, az osztrák SP-V törvény 2. § (6) bekezdés 4. sora alapján, mint Kezdeményező fél, 2016.04.29-én írásban, az osztrák SP-V törvény 4. § alapján **vasúthálózati változtatásról szóló javaslatot** nyújtott be, eszerint az osztrák szövetségi közlekedési, innovációs és technológiai miniszter a nagyteljesítményű szakasról szóló törvény 1. § (1) bekezdése alapján a tervezett

„Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)- Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf”

között közlekedő vasút, nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításáról szóló javaslattervezetet határozathozatalra terjeszti elő¹.

Az egyes **szektoroknál** (két csomópont közötti vonalszakaszok) a 2. ábrán megjelenített elsődleges célkitűzéseket fogalmazza meg, melyek a javasolt vasúthálózati változtatásokkal érhetőek el.

¹ Ezt a tervezett vasutat tartalmazza a javasolt úthálózati változtatás, valamint – az osztrák SP-V-törvény 6.§ (2) bekezdés 1. sora alapján – ismerteti a környezeti jelentés.



2. ábra: A javasolt vasúthálózati változtatások céljai (saját átdolgozás)

Ez a javasolt vasúthálózati változtatás érinti az osztrák szövetségi felsőbbrendű vasúthálózat változását, és a rendelettervezet kidolgozása előtt – az osztrák SP-V törvény alapján – a **Közlekedés Stratégiai Vizsgálatot (továbbiakban röviden SP-V)** kell végezni. Jelen **környezeti jelentés** tartalma az SP-V alappillére.

1.2 A VASÚTHÁLÓZATI VÁLTOZTATÁS ELŐNYEI

A javasolt vasúthálózati változtatás **közvetlen előnye** az **infrastrukturális előfeltételek** létrehozásában rejlik, mint például a

- ❑ *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)- Győr* közötti szakasz **vonalszakasz** menetidejének 60'-ra és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)- Budapest* 120'-ra csökkentése a személyszállítás integrált ütemes menetrendje szerint,
- ❑ *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* közötti **közvetlen járatok** létrehozása a személyszállításban,
- ❑ *Bruck an der Leitha, Neusiedl am See, Eisenstadt környéke* és *Eisenstadt* körzetekből közvetlen **csatlakozás a Flughafen Wien** bécsi repülőtérhez a helyi személyforgalomban,
- ❑ *Bruck an der Leitha, Neusiedl am See, Eisenstadt környéke* és *Eisenstadt* körzetek helyi vasúti közlekedés kínálatának bővítése
- ❑ a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) **kapacitásának bővítése és minőségének növelése.**

A vasúthálózati változtatásra vonatkozó javaslat megteremti a **nagyteljesítményű vasútvonal** megépítéséhez szükséges **alapokat**.

A javasolt vasúthálózati változtatásra **közvetett előnye** a **vonat**, mint közlekedési eszköz, **vonzerejének és versenyképességének** növelésében rejlik, mint például a

- ❑ **a vasúti közlekedés** megkedveltetése a fővárosok közötti közlekedésben *Bécs - Budapest* és *Bécs - Pozsony (Bratislava Petržalka)* relációkban,
- ❑ a **Flughafen Wien** bécsi repülőtér **vonzáskörzetének bővítése Budapest** felé, így a rövid távolságú repülőjáratokat akár a vasút is felválthatja,
- ❑ a **közösségi közlekedés arányának növelése** a *Flughafen Wien* bécsi repülőtér keleti vonzáskörzetében,
- ❑ a vasúti közlekedés **bővítése, ill. javítása a közösségi közlekedésben**, *Bruck an der Leitha, Neusiedl am See, Eisenstadt környéke* és *Eisenstadt* körzetekben, főleg *Bécs* és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* környékén munkahelyek létrehozásával, valamint
- ❑ az **egyre növekvő áruforgalom** vasúton történő bonyolításának lehetősége.

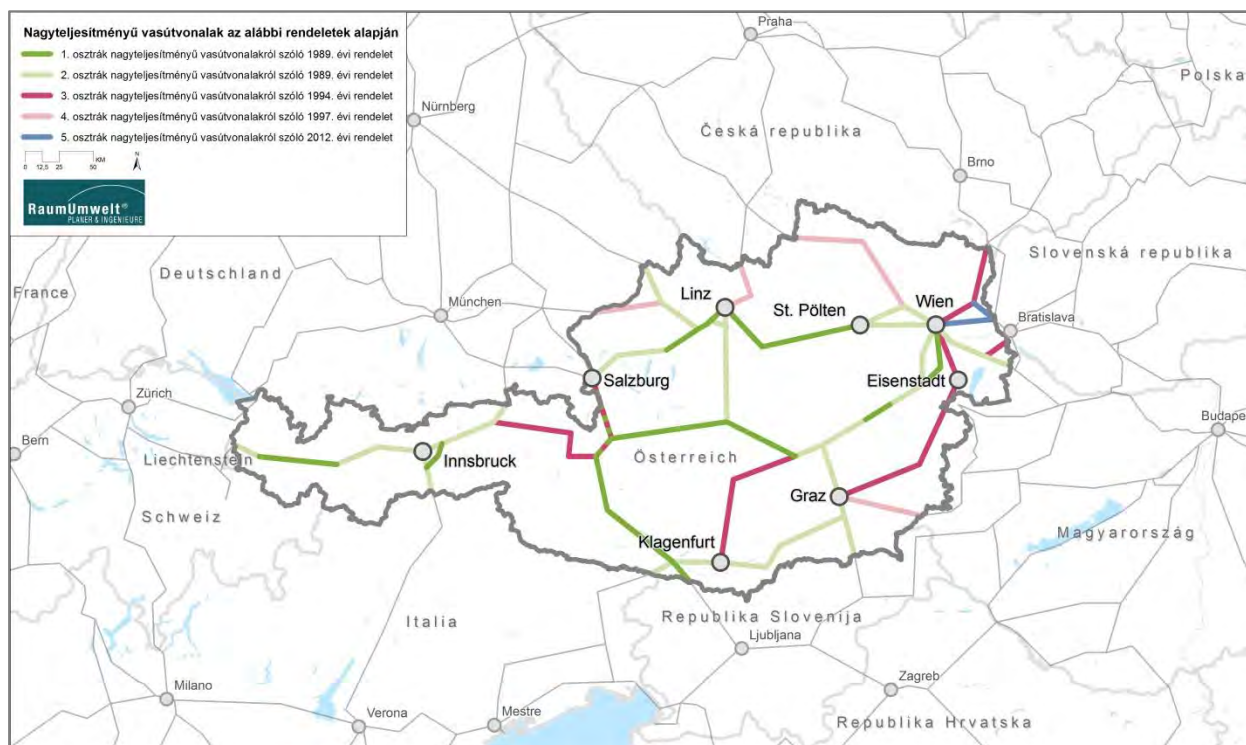
A közvetett előnyöket a stratégiai vizsgálat –az **osztrák SP-V törvény** 5 § 4. sorának rendelkezése alapján – ismerteti, amely szerint egy javasolt vasúthálózati változtatásra vonatkozó, osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési útvonalhálózattal kapcsolatos **célkitűzést** figyelembe kell venni. A környezeti jelentésben szereplő vasúthálózati változtatással járó előnyök bemutatása eleget tesz az osztrák SP-V-törvény 6.§ (2) bekezdés 2. sorában leírt környezeti jelentésre vonatkozó követelményeknek.

1.3 A VASÚTHÁLÓZATI VÁLTOZTATÁS INDOKA

A javasolt vasúthálózati változtatás érinti a **Bécsről keletre, ill. délkeletre lévő nagyteljesítményű vasúthálózatot**. Az eddigi öt, osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet ebben a térségben az alábbi vasutakat minősítette nagyteljesítményű vasútvonallá (2017. januári állapot szerint; lásd 3. ábra):

- ❑ *Bécs - Államhatár Nickelsdorf* (2. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)
- ❑ *Parndorf - Államhatár Köpcsény* (3. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)
- ❑ *Bécs - Eisenstadt - Oberwart - Graz - Klagenfurt - Villach - Államhatár Ausztria/Olaszország* (3. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)
- ❑ *Bécs - Államhatár Bernhardsthal* (3. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)
- ❑ *Bécs - Államhatár Marchegg* (5. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)
- ❑ *Gänserndorf - Marchegg* (5. osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló rendelet)

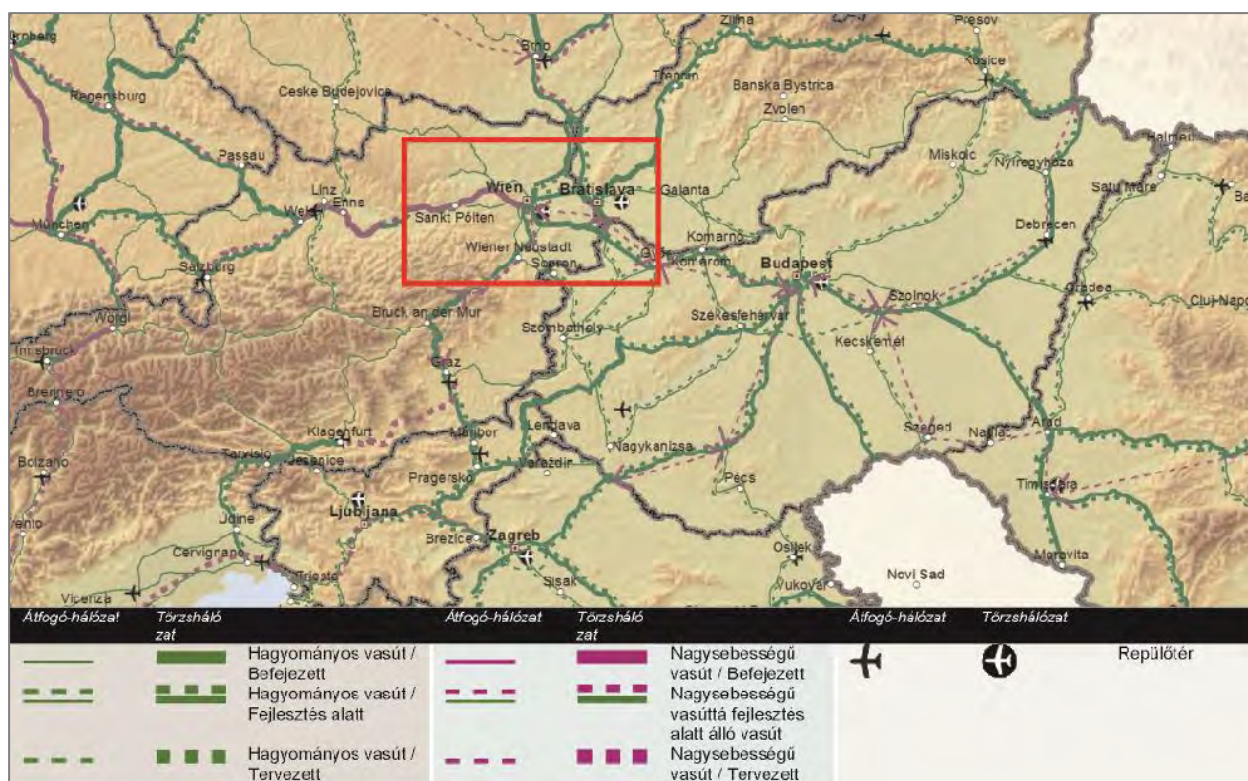
Az osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló törvény 1. § (1) bekezdése alapján nagyteljesítményű vasútvonallal számít az összes **meglévő vasútvonal**, amely erőteljes forgalmat bonyolít a nemzetközi közlekedésben, illetve fontos szerepet játszik a helyi közlekedésben (Északi Vasút, Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ága, Keleti Vasút (Ostbahn), *Kittseei* vasúti összekötő) vagy amelyet, az osztrák nagyteljesítményű vasútvonallal szóló törvény 1. § (2) bekezdése alapján, **nagyteljesítményű vasútvonallá** szükséges nyilvánítani, nagyteljesítményű vasútvonalakkal közvetlen kapcsolatban állása és így üzemeltetésének illetve forgalmának ésszerű lebonyolítása érdekében (Gänserndorf - Marchegg szakaszok).



3. ábra: Az osztrák nagyteljesítményű vasúthálózat (2017. januári állapot szerint; saját átdolgozás)

A Bécs²től keletre és délkeletre fekvő, határon átnyúló vasúti hálózat része a **multimodális transzeurópai közlekedési hálózat törzshálózatának** (röviden: TEN-T)². Bécs repülőtérével együtt, egy csomópontnak számít ebben a TEN-T törzshálózatban. Az összesen 9 **TEN-T törzshálózati folyosóból**³ három magába foglalja a legfontosabb vasútvonalakat Bécs és Pozsony (Bratislava), ill. Budapest között (lásd 4. ábra és vö. 4.2 fejezet):

- ❑ **Rajna-Duna folyosó:** Keleti Vasút (Ostbahn) (Bécs - Budapest nyomvonal)
- ❑ **Keleti / Kelet-Mediterrán folyosó:** Keleti Vasút (Ostbahn) (Bécs - Budapest nyomvonal)
- ❑ **Keleti-tenger - Adria folyosó:** Keleti Vasút (Ostbahn) és Köpcsény (Kittsee) vasúti összekötő (Bécs - Pozsony (Bratislava) nyomvonal)



4. ábra: TEN-T átfogó hálózat és törzshálózat: Vasútvonalak és repülőterek (1315/2013 (EU) rendelet; saját átdolgozás)

A 1315/2013 (EU) rendelet 41. cikk (3) bekezdése alapján a **Flughafen Wien** bécsi repülőtér a TEN-T **fő repülőtere**. Ez alapján a Flughafen Wien bécsi repülőteret 2050-ig – mint valamennyi úgynevezett fő repülőteret – össze kell kötni a **TEN-T vasúti és közúti közlekedési infrastruktúrájával**. Az **európai Közlekedésről szóló Fehérkönyv** (Európai Bizottság 2011b) alapján ezeket a repülőtereket, ahol lehetséges, integrálni kell a **nagyteljesítményű vasúti hálózatba**.

A TEN-T szempontjából a Flughafen Wien bécsi repülőtér egyértelműen fontos csomópontnak számít, a Dunától délre fekvő, Bécs és Pozsony (Bratislava), ill. Budapest közötti **közúti és vasúti hálózatban**.

² 1315/2013 (EU) rendelet

³ 1316/2013 (EU) rendelet

Ezért indokolt a *Flughafen Wien* bécsi repülőtéri csomópontot a három, nevezett TEN-T törzshálózati folyosóba integrálni.

A ***Flughafen Wien*** bécsi repülőtér még **nincs az osztrák nagyteljesítményű vasúthálózatba** integrálva. A **TEN-T törzshálózat** beépülne az osztrák nagyteljesítményű vasúthálózatba, a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Budapest*, ill. *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* részeként tervezett, *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* vasútvonal kiépítése által.

A TEN-T törzshálózat első sorban egy egységes európai közlekedési térség infrastrukturális feltételeit teremti meg. A **versenyképes vasúti áruszállítás** érdekében az EU 2010-ben megteremtette a jogi feltételeket a **határon átnyúló áru fuvarozási folyosók** létrehozásához és megszervezéséhez (913/2010 (EU) rendelet). Ennek érdekében mindenekelőtt kilenc áru fuvarozási folyosó létrehozását rendelte el (angolul: *Rail Freight Corridor*; továbbiakban röviden RFC) (vö. 4.2 fejezet), melyek egyenként legalább három uniós-tagállamot kötnek össze.

Bécs és Pozsony (Bratislava), ill. *Budapest* között az alábbi áru fuvarozási folyosók futnak (vö. 4.2 fejezet, 9. ábra):

❑ **Keleti Tenger - Adria (RFC 5):**

Świnoujście / Gdynia - Katowice - Ostrava / Žilina - Pozsony (Bratislava) / Bécs / Klagenfurt - Udine - Venecia / Trieszt / Bologna / Ravenna / Graz - Maribor - Ljubljana - Koper / Trieszt

❑ **Keleti / Kelet–Mediterrán (RFC 7):**

Bremerhaven / Wilhelmshaven / Rostock / Hamburg - Praha - Wien / Bratislava - Budapest - București - Constanța és Vidin - Sofia - Burgas / Svilengrad (Grenze Bulgarien - Törökország) / Promacchonas - Thessaloniki - Athína - Patras

❑ **Rajna - Duna (RFC 9):**

Strasbourg - Mannheim - Frankfurt - Nürnberg - Wels és Strasbourg - Stuttgart - München - Salzburg - Wels - Wien - Bratislava - Budapest - Arad - Braşov / Craiova - Bucureşti - Constanța valamint Čierna und Tisou (Grenze Slowakei / Ukraine) - Košice - Žilina - Horní Lideč - Praha - München / Nürnberg

A tervezett vasútvonal, amely a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérét *Bécs és Pozsony (Bratislava)*, ill. *Budapest* között közlekedő nagysebességű vasúthálózatba integrálja, teljesíti az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalokról szóló törvény 1. § (1) bekezdése alapján a **nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításhoz szükséges feltételeket**. A tervezett vasút nagy szerepet játszik a nagyforgalmú nemzetközi- és a helyi közlekedésben.

Az osztrák SP-V törvény alapján végzett **stratégiai vizsgálat elvégzésével** -melyet az osztrák szövetségi közlekedési, innovációs és technológiai miniszter a javasolt vasúthálózati változtatásról szóló rendelettervezet elkészítése előtt, az osztrák szövetségi kormány elé terjeszt - részletezi, többek között a tervezett *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* között közle-

kedő vasútvonal nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításához szükséges **feltételek teljesítésének igazolását.**

A környezeti jelentésben szereplő vasúthálózati változtatás indoklásának bemutatása megfelel az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 2. sorában leírtaknak.

2 A VIZSGÁLATI KERET MEGHATÁROZÁSA

2.1 A VIZSGÁLATI KERET TERÜLETI MEGHATÁROZÁSA

A vizsgálati keret **területi meghatározásához** megkülönböztetünk egy funkcionális megfigyelési területet és egy szűkebb vizsgálati területet. Ezáltal figyelembe veszi azt a körülményt, hogy a javasolt vasúthálózati változtatásnak az (európai) vasúthálózat kapacitásának megnövekedése következtében indirekt, illetve a vasútvonal megvalósításán keresztül, direkt hatásai is lesznek.

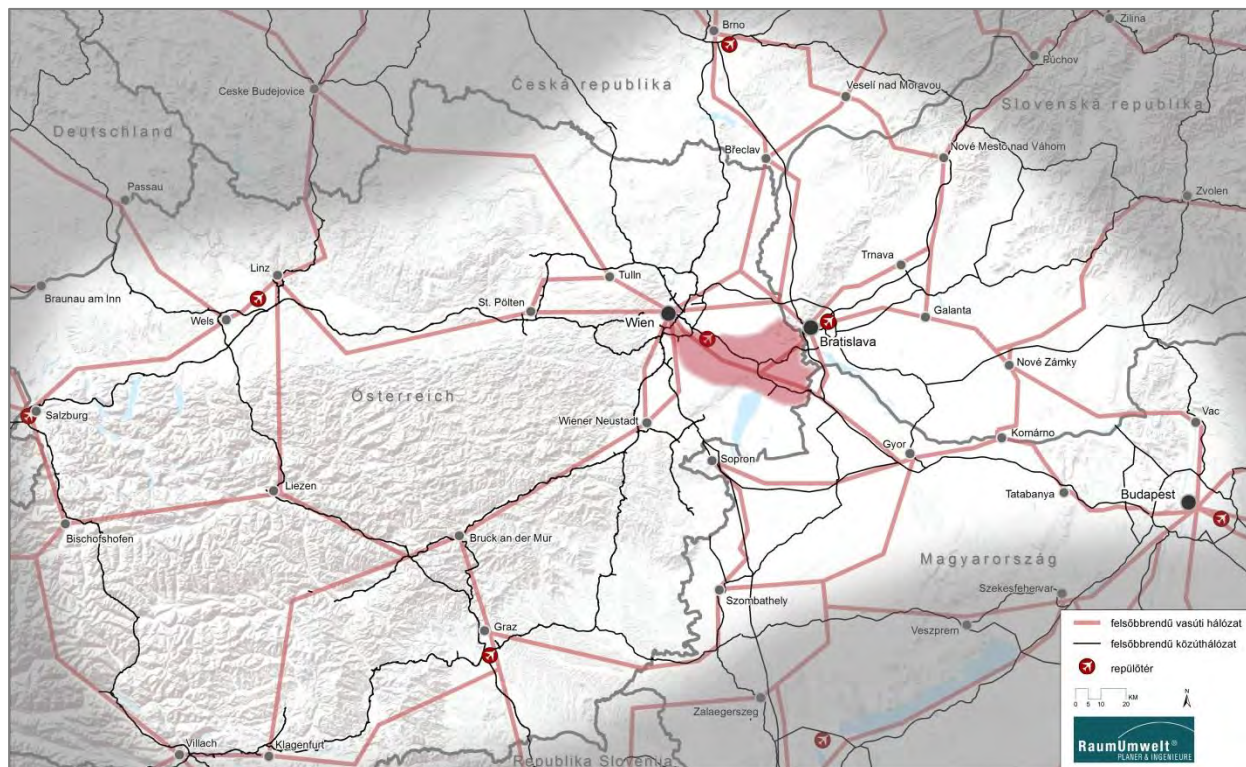
A **funkcionális megfigyelési terület** az a terület, amelyre a javasolt vasúthálózati változtatás a forgalomra nézve kihat (lásd 5. ábra). Ezen a területen a vasúthálózat változtatásából adódó (p.l.: klímára ható jelenségek, gazdasági és társadalmi hatások) **indirekt (környezeti-) hatásokat** vizsgálja.

A funkcionális megfigyelési terület kiemelten **vonatkozik a hálózatra** és magába foglalja a felsőbbrendű vasúthálózatnak azt a részét, mely a javasolt vasúthálózati változtatás szempontjából releváns **közlekedés-funkcionális változásokat** eredményezhet. Ez az egyik oldalról a *Wien, Budapest és Bratislava* közötti felsőbbrendű vasúthálózatra, másik oldalról a *Wien, Graz / Klagenfurt / Villach, St. Pölten / Linz / Salzburg és Brno* közöttire vonatkozik.

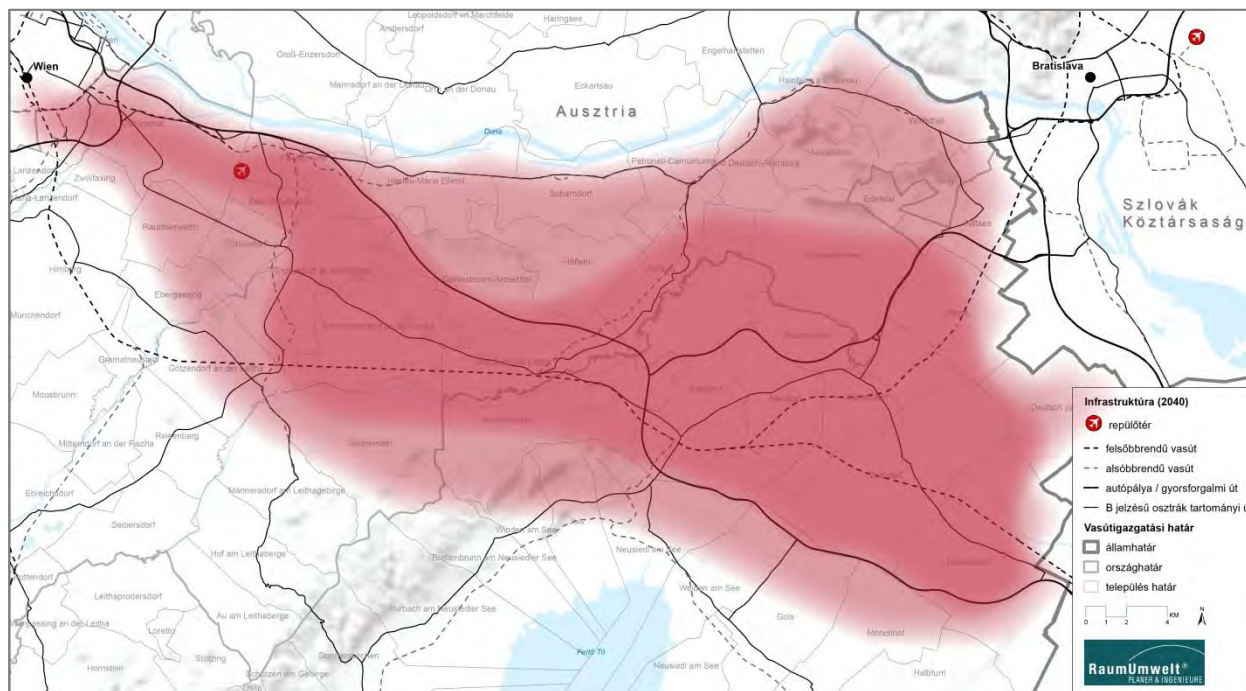
A **szűkebb vizsgálati terület** az a terület, amelyre a javasolt vasúthálózati változtatással kapcsolatos tervek a természet szempontból nézve hatnak (lásd 6. ábra). Ezen a területen a **direkt (környezeti-) hatásokat** vizsgálja, melyekkel a konkrét vasútépítési projektben előreláthatólag számolni kell (pl. sorompóhatás, ökológailag érzékeny folyók keresztezése, meghatározott csomópontokon jelentkező zajterhelés).

A szűkebb vizsgálati terület az osztrák állami terület azon részét öleli fel, amelyeken az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalról szóló rendeletet alapul véve, konkrét **vasútépítési projektek ésszerűen véghez vihetők**. Mivel a javasolt vasúthálózati változtatás részben érint egy **tervezett vasutat**, ezért ebben a térségben mindenképpen számolni kell egy új építkezéssel. A szűkebb vizsgálati területet északról a Duna, keletről az államhatár, délről a Neusiedlersee keleti része valamint nyugatról a meglévő Ostbahn határolja.

Ezen a térségen belül ebből kifolyólag csak olyan területeket vizsgál, ahol a vasúti projektek megvalósítása egy határon átnyúló integrált ütemes menetrenddel (vö. 1.2 fejezet), mint elsődleges céllal összeegyeztethető; ez azt jelenti, hogy az integrált ütemes menetrendben előre megadott, 1 órás *Wien és Győr* közötti **vonalszakasz menetidő**, valamint az általános érvényű **vasúttechnikai keretfeltételek** (gyorsulási idő, nagyteljesítményű vasútvonal sugara stb.) miatt csak egy bizonyos terület jöhet számításba egy későbbi nyomvonalfejlesztés céljából.



5. ábra: A funkcionális megfigyelési terület a felsőbbrendű úthálózattal együtt (2040; saját átdolgozás)



6. ábra: A szűkebb vizsgálati terület Béctől keletre az úthálózattal együtt (2040; saját átdolgozás)

2.2 A VIZSGÁLATI KERET IDŐBELI MEGHATÁROZÁSA

A vizsgálati keret **időbeli meghatározása** a vasút **várható forgalomba helyezéséhez és a közlekedés hatékonyságához** igazodik. Mivel a közlekedés teljes hatékonysága nem csak az osztrák állami területen történő megvalósításon, hanem a magyarországi és szlovákiai vasúti infrastruktúra fejlesztésén is múlik, ezért egy megfelfelően tág időhorizontot választott.

A javasolt vasúthálózati változtatás összhangban áll a **TEN-T törzshálózat** osztrák részével. Célravezető a vasútvonalakhoz vezető folyosókat, melyek a TEN-T törzshálózat részei és ezáltal nagy jelentőséggel bírnak a határon átnyúló közlekedésben, **nagyteljesítményű vasútvonalakká** nyilvánítani és ezzel együtt a **szövetség hatáskörébe** is beilleszteni.

Az aktuális **keretterv** 2017-2022 (BMVIT 2016a) minden projektet tartalmaz, melyeket 2017 - 2022 között kell megvalósítani. A jelenleg aktuális ÖBB keretterv ill. a **Zielnetz 2025+** (ÖBB 2011) nem tartalmazza a javasolt vasúthálózati változtatás megvalósítására alkalmas projekteket, mivel ezek megvalósítása egyértelműen meghaladja a Zielnetz 2025+ megvalósítási horizontját.

A vasúthálózat fejlesztési terv **hosszú megvalósítási horizontja** miatt már időben el kell kezdeni a tervek megfelelő átgondolását. Az ÖBB-Infrastruktur AG, mint Kérelmező szerepe, az osztrák SP-V törvény 2. § (6) bekezdése 4. sora alapján, addig korlátozott. A tervezett vasút hossza miatt jelenleg annak **fokozatos megvalósítása** indokolt.

A fentiek alapján, a vizsgálati keret időbeli meghatározása előreláthatólag **2040-ig tart**⁴.

2.3 A VIZSGÁLATI KERET TARTALMI MEGHATÁROZÁSA

A vizsgálati keret **tartalmi meghatározása** elsődlegesen a vizsgált közlekedési rendszerrel kapcsolatos megállapításokat foglal magába. Ezért az első lépésben meghatározásra kerül, hogy mely szállítóeszközök és közlekedési módok mekkora mértékben játszanak szerepet. Második lépésben feltevéseket fogad el, arra vonatkozóan hogy a közlekedési rendszerek hogyan fejlődnek az időbeli előrejelzési horizontig (vö. 2.2fejezet)⁵. A feltételezések ismertetése a 4.3 fejezetben található.

Szállítást végző közlekedési ágazatnak elsődlegesen a vasút és a közút számít. Az első közvetlenül tárgya a javasolt vasúthálózati változtatásnak; a második pedig nagyon szoros kapcsolatban áll a vasúti sínekkel, mint szállítóeszközökkel. A **vízi- és légi közlekedést** is figyelembe veszi, amennyiben ezek a javasolt vasúthálózati változtatás által érintettek. A **nem motorizált közlekedést** nem veszi figyelembe, mivel ennek a felsőbbrendű vasúthálózatnál nincs jelentősége.

⁴ A jelenleg elfogadott előrejelzési horizontoktól (2025, 2030, 2050) való eltérés a reális megvalósítási időpontok (2025 és 2030 kiesik) és az előrejelzés érvényessége (inkább 2040, mint 2050) közötti időpontok különbségéből adódik. Mivel a legtöbb 2025-re vonatkozó előrejelzés a gazdasági válság előtt készült, így a 2025-re elfogadott értékek alapvetően érvényben maradnak. Kétségtelenül számolni kell ezek 10 évvel későbbi bekövetkezésével (az áruforgalomban) (vö. IHS 2009).

⁵ A környezeti jelentésben szereplő vasúthálózati változtatás fejlődésének bemutatása megfelel az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 4. sorában leírtaknak.

Az **általános szocioökonómiai fejlődést**, amely a közlekedés fejlődésével szorosan összefügg, nem lehet igazán részletesen előjelezni, a távoli jövőre meghatározott időbeli előrejelzési horizont (vö. 2.2 fejezet) miatt. Alapvetően azonban egy közel stabil fejlődésből indul ki, amely a funkcionális megfigyelési területen az alábbiak szerint alakul:

- A **gazdasági integráció** a közép- és kelet-európai országokban mérsékelt növekedést mutat.
- A gazdasági rendszer is egyre jobban **tudásalapú**, megfelelően specializált, munkamegosztáson alapuló árutermeléssel és változatlan **nyersanyagszükséglettel**.
- A nagyvárosi térségekben népességnövekedés mutatkozik, amíg a perifériális térségek a **népesség- és gazdasági növekedést** tekintve stagnálnak.

A jelenlegi környezeti állapot és várható fejlődésének bemutatásánál a szocioökonómiai fejlődés nagyon általános feltételezéseit megfelelő **előrejelzésekkel** látja el (vö. 5. fejezet).

A vizsgálati keret tartalmi meghatározása – érintve a **környezeti állapot** bemutatását, a környezeti jellemzőket, a környezeti problémákat és a környezetvédelmi célokat, úgymint a valószínűsíthető főbb **hatások** meghatározását, jellemzését és értékelését – a megfelelő fejezetekben történik (5.1fejezet és 6.1fejezet). Az osztrák SP-V-törvény alapján abban környezeti jelentésre vonatkozó megállapodások születnek.

A teljes tartalmi feldolgozás alapvetően követi a környezeti jelentés elkészítéséhez tartozó **iránymutatókat**, az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési hálózat Közlekedés Stratégiai Vizsgálatainak keretében (SP-V-iránymutatás; BMVIT 2006): Ügyelni kell arra, hogy az iránymutatás minden fontos tartalmi témaköre megemlítsen kerüljön, amelyeket az 5.4.3 -tól 5.4.6-ig tartó fejezetek tartalmaznak.

Természetesen - ebben a tervezési stádiumban a konkrét tervekhez tartozó hiányzó ismeretek alapján - a hatásvizsgálat elvégzéséhez egy erősebb, minőségi értékelési módszerekre alkalmazott eljárást választ, ahogyan azt a **Stratégiai Környezeti Vizsgálatról szóló Kézikönyv** (Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie für Wissenschaften 2013: 2-29) is javasolja:

A SKV-szinten az adatok gyakran bizonytalanok. Erre főleg minőségi értékelési módszerek alkalmasak, például a hatások és kölcsönhatások, illetve az alternatívák előnyeinek és a hátrányaik szóbeli, ésszerű jellemzése. A mennyiségi számítási modelleket SKV-szinten a magas tervezési szint és az ezzel összefüggő előrejelzések bizonytalanságai miatt óvatossággal kell kezelni (Figyeljünk a látszólagos pontosságra!) - még, ha nagyon vonzó is tűnik, sok számbeli eredményt produkálni.

Minden egyes módszert szükséges kiválasztani, – melyek az ésszerűség határain belül – lényeges és tartalmilag ellenőrizhető állításokat eredményeznek.

Egy **nemzetgazdasági szintű megfelelőségi felülvizsgálat** nem lehetséges az 5.4.2 fejezetben szereplő SP-V-iránymutatás költség-haszon elemzése (KNA) alapján, a minőségértékelési módszerek kiemelt figyelembevételével. Természetesen a javasolt nagyteljesítményű vasútvonal közlekedésben betöltött ha-

tékonysága érdekében szükséges, *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti új **vasúti szakasz** várható **költségeit** tartalmazza (vö. 7.3 fejezet).

2.4 A SCOPING-FOLYAMATBAN ISMERTETETT ÉSZREVÉTELEK ELEMZÉSE

A Minisztérium (BMVIT) jelen környezeti jelentés elkészítése előtt, az osztrák SP-V-törvény 4. § rendelkezései alapján, a javasolt vasúthálózati változtatás következményeivel érintett **kezdeményező felekkel**, úgymint az **érintett országok környezetvédelmi hatóságaival**, valamint az **osztrák szövetségi mezőgazdasági, erdészeti, környezetvédelmi és vízgazdálkodási miniszterrel konzultál**.

Az alábbi hatóságok határidőn belül észrevételeket nyújtottak be, amelyeket a BMVIT a Kérelmező részére továbbított és amelyeknek a jelen környezeti jelentés elkészítése során további figyelembevétele szükséges:

- ❑ 2016.06.07: Alsó-Ausztria, RU5 (RU5-R-38/012-2016)
- ❑ 2016.06.30: Bécs város, MA18 (MA 18 – M/448847/16)
- ❑ 2016.06.28: Bécs város, MA22 (MA 22 – 602640-2013-178)
- ❑ 2016.07.04: BMLFUW (BMLFUW-UW.1.4.3/0024-I/1/2016)
- ❑ 2016.07.04: ASFINAG
- ❑ 2016.07.13: Alsó-Ausztria környezeti ügyészség (NÖ-UA-A-29/035-2016)

Ezen túlmenően az IVVS4 részleg is nyújtott be belső ügykörbe tartozó észrevételeket.

Az 1. táblázat **összefoglalva bemutatja** az észrevétel minden olyan részét, mely a környezeti jelentés tartalmi követelményeire vonatkozik és a környezeti jelentés során figyelembe kell venni.

Észrevételek a konzultációs szakasz során	Figyelembevételük a környezeti jelentésben
Adatok, amennyiben azok követik az SP-V-irányutatást	Az SP-V iránymutatásban megemlített témákat lényegében tárgyalja. Az eltéréseket a 2.3 fejezet indokolja.
A különbségek bemutatása a hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló rendelet és a tervezett osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló rendelet között	A hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló rendelet alkalmazása N-0+ alternatívaként, az alternatívák ismertetése és értékelése keretében kerül bemutatásra (vö. 6.3.1.2 fejezet).
A szűkebb vizsgálati terület kibővítése a Wien városhoz tartozó keleti kerületekre.	A szűkebb vizsgálati terület Wien-nek azt a részét foglalja magába, amelyekre a vasúthálózati változtatás fizikailag közvetlenül kihathat (vgl. Kapitel 2.1); ez értelemszerűen csak a vasúti teherpályaudvar területére vonatkozik. Ezen túlmenően Wien része a funkcionális megfigyelési területnek is.
Az osztrák tartományi utak zajhatásának beleszámítása a szűkebb megfigyelési területbe.	Az osztrák tartományi utak zajhelyzetét a szűkebb vizsgálati területen vizsgálja (vö. 5.3.3.1. fejezet).
A 2040-es előrejelzési horizont, 2030 ill. 2050 előrejelzési horizonttól való eltéréseinek megindoklása.	A gazdasági válság következtében előrejelzett jelenségek és hatások legelőször 10 évvel később jelentkeznek (vö. 2.2 fejezet).
A napi maximális vonatszám-kapacitás módosulásának bemutatása, az áttérés hatásának vizsgálatához	A bemutatás az alternatívák vizsgálata során történik (vö. 6.2.1 fejezet).
Az európai jelentőségű védett természetvédelmi területekről szóló rendelet (Verordnung über Europaschutzgebiete LGBI. 5500/6) megemlítése (Jelentős pl.: Donau-Auen östlich von Wien (Duna ártere Bécsről keletre), Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)).	Figyelembevételük a jogszabályi alapok, stratégiák és más tervek illetve programokhoz való kapcsolódások bemutatásánál (vö.3. fejezet), valamint a környezeti állapot jellemzésénél történik (vö. 5.3 fejezet).
Árvízi Kockázatkezelési Terv valamint a szélenergia hasznosítására irányuló programok ill. tervek figyelembevétele (pl.: Rahmenkonzept Windenergie für Burgenland, NÖ Sektorales Raumordnungsprogramm zu Windnutzung)	A nevezett terveket és programokat a környezeti jelentésben veszi figyelembe (vö. 3..4 fejezet és 5.3.1.4 fejezet).
A götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange), mint helyszín alternatíva figyelembevétele	A götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) kikerült az ÖBB-kerettervből. A javasolt vasúthálózati változtatás tekintetében annak elismerése a kiindulás pont, hogy a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) csak korlátozottan lenne képes ellátni a határon átnyúló közlekedésben tervezett célt, és nem felel meg a közlekedésstratégiai követelménynek. Ezt a 7.2.2 fejezet bizonyítja be.
Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti, jelenleg nagy forgalmú szakaszra gyakorolt hatások bemutatása , ill. a tervezett kapacitásbővítés lehetőségeinek bemutatása .	Figyelembevételük a hatások jellemzésénél és értékelésénél (vö. 6.2 fejezet) történik, valamint a megvalósítás lehetőségeinek bemutatásánál (vö. 7.2.1 fejezet), a Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) szakaszon.
Ausztria, Szlovákia és Magyarország fővárosai közötti megnövekvő forgalom valamint a közlekedési kereslet növekedésének figyelembevétele a Centrop-e régióban	Figyelembevételük a környezeti állapot bemutatásán (vö. 4 fejezet), valamint a hatások bemutatásán keresztül (vö. 6.2 fejezet) történik.
A távolsági közlekedési szektor fokozottabb piaciorientáltságának előmozdítása és a vasúti piaci szereplők kínálatának lehetőség szerinti bővítése.	A javasolt vasúthálózati változtatás a térség vasúti infrastruktúrájának fejlődésére szolgál és ennél fogva minden vasúti vállalkozás szempontjából semleges. A konkrét forgalom lebonyolítás nem a vizsgálat része.
Az alternatívák vizsgálatánál figyelembe veszi a közlekedés lebonyolításának összeegyeztethetőségét a jelenlegi, fontos közlekedési szolgáltatásokkal a Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) szakaszon.	Figyelembevételük a hatások jellemzésénél és értékelésénél (vö. 6.2 fejezet) történik, valamint a megvalósítási lehetőségek bemutatásánál (vö. 7.2.1 fejezet), a Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) szakaszon.
Az A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn): 3 sávra bővítése Neusiedl am See-ig intézkedés figyelembevétele az alternatívák kidolgozásánál és elhelyezkedésének feltételezhető hatásai	A nevezett intézkedést a környezeti jelentésben már befejezett-ként vizsgáljuk, mivel a környezeti állapot belátható fejlődései között szerepel (vö. 4.3.2.2 fejezet)

Táblázat 1: A konzultációs szakasz észrevételeinek kezelése az osztrák SP-V törvény 4 § alapján (saját átdolgozás)

3 JOGSZABÁLYI ALAPOKHOZ, STRATÉGIÁKHOZ ÉS MÁS TERVEKHEZ ILLETVE PROGRAMOKHOZ VALÓ KAPCSOLAT

3.1 ÁTDOLGOZÁSI HOZZÁFÉRÉS

Az osztrák szövetségi felsőbbrendű vasúthálózat alkotja a vázát az Ausztria belsejében, illetve a határon átnyúló közlekedési infrastruktúrának. Nagy jelentősége miatt **szoros tematikus kapcsolatban** áll a többi, **célokat tartalmazó dokumentumokkal**, melyeket a javasolt vasúthálózati változtatás során figyelembe kell venni és alapul szolgálnak a javasolt vasúthálózati változtatás hatásainak értékeléséhez. Jogszabályi alapokról, stratégiákról és más tervekről illetve programokról van szó. A célokat tartalmazó dokumentumok nagyjából az alábbi két típusba sorolhatóak:

- ❑ Azok a dokumentumok és/vagy intézkedések, melyek általános céljai a javasolt vasúthálózati változtatással könnyebben vagy nehezebben érhetők el ill. valósíthatók meg, pl. természetvédelmi szempontú célokat tartalmazó dokumentumok
- ❑ Azok a dokumentumok, melyek a közlekedési infrastruktúra fejlődését ösztönzik, pl. a transzeurópai közlekedési hálózat (röviden: TEN-T)

Az arra vonatkozó jogszabályi alapok, stratégiák, tervek és programokat a következőkben nevezi meg és mutatja be. **Különböző területi testületi szintekről** erednek és különböző **normatív jellegükben is eltérnek egymástól**. A közlekedési infrastruktúra hálózat fejlődéséhez való igazodása nem egységes, azonban mindig ki kell dolgozni.

Fontos területi testületi szinteken, **nemzetek feletti-, uniós-, szövetségi - valamint tartományi szinteken**, szükséges megvizsgálni azokat. Regionális szintű dokumentumok csak indokolt esetben lesznek megvizsgálva, mivel nem vonatkoznak a osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési hálózatra. Települési szintű dokumentumokat ezért nem vesz figyelembe. A javasolt vasúthálózati változtatás által érintett szomszédos országok esetében, mint Magyarország és a Szlovák Köztársaság, a kiválasztott dokumentumokat állami szinten veszik figyelembe.

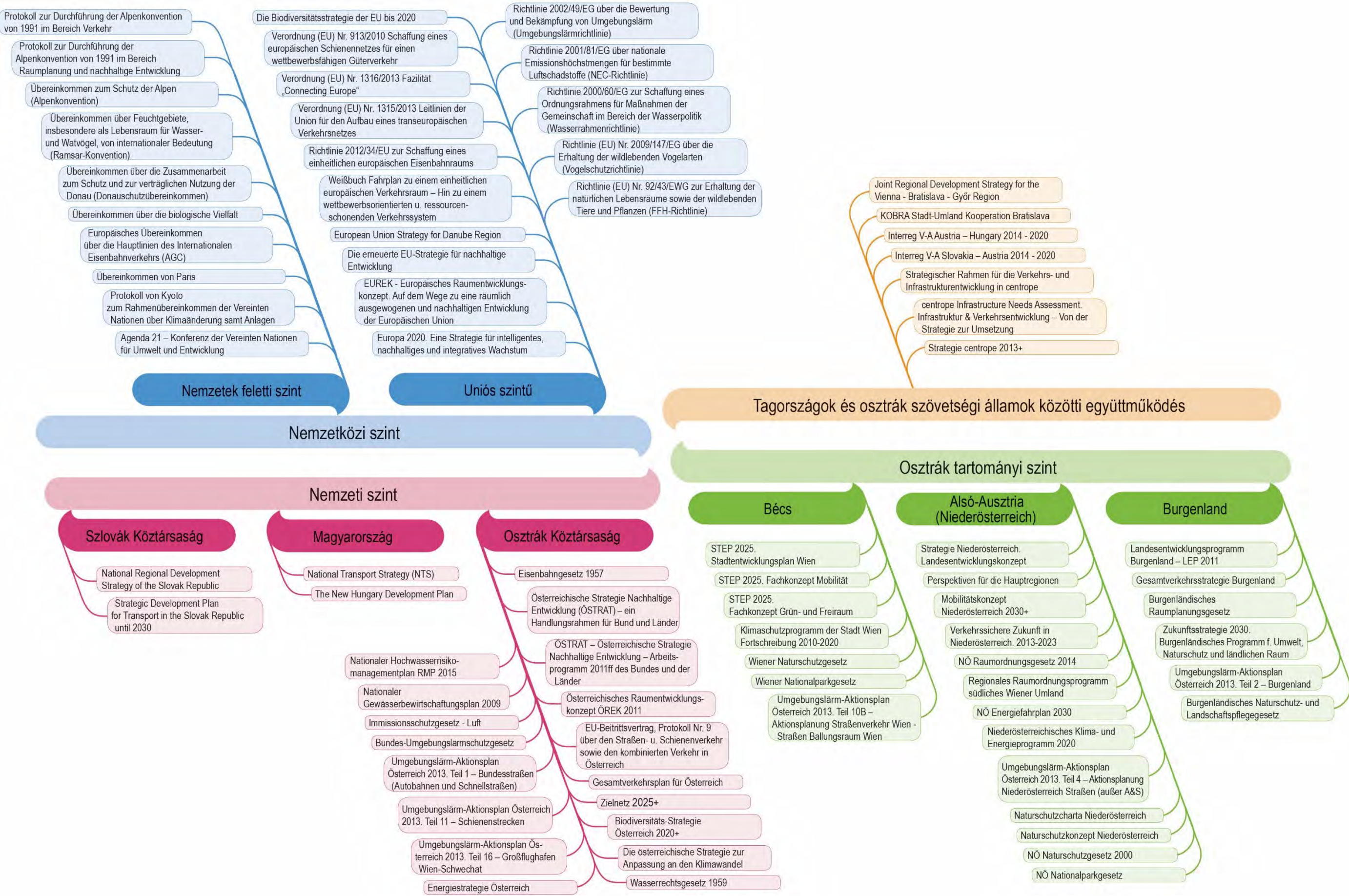
A kiválasztott jogszabályi alapokat, stratégiákat, terveket és programokat egy szövegelemző segítségével elemzik. A dokumentum általános **rövid leírása** mellett (Intézmény, közzététel ill. hatálybalépés éve, normatív tartalom, általános célok és alappillérek) a javasolt vasúthálózati változtatásra vonatkozó **konkrét tartalmi vonatkozását** is ismerteti. Ez időközben gyakran változik.

A konkrét tartalmi vonatkozásoknál általában **célmeghatározásokról van szó**, melyek a javasolt vasúthálózati változtatással ellentétesek, összhangban vannak vagy semlegesek. Ezen célmeghatározások összességének átlátható bemutatásához a meghatározásokat külön-külön **csoportosítja**, egy **célmeghatározási rendszerben** ábrázolja az **átfogó- és alcélokat** és ezek egymáshoz viszonyított helyzetét (vö. 6.1 fejezet). Ez a célmeghatározási rendszer mutatja be tehát **a társadalmi vonatkozású hátteret**, mielőtt a

javasolt vasúthálózati változtatásokat megvizsgálja és hatásait tekintve értékeli (vö. 6.2 fejezet ill. 6.3 fejezet).

A javasolt vasúthálózati változtatás kapcsolatának bemutatása más vonatkozó tervekkel és programokkal megfelel az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 1. sorában leírt követelményeknek.

A következő **jogszabályi alapokat, stratégiákat, terveket és programokat** a környezeti jelentésben való megjelenésük szempontjából mindenképpen tekintetbe kell venni:



3.2 NEMZETKÖZI SZINT

3.2.1 Nemzetek feletti szint

Agenda 21 - Egyesült Nemzetek környezetről és fejlődésről tartott konferenciája

Az **Agenda 21** elnevezésű dokumentumot (Egyesült Nemzetek konferenciája 1992) 1992-ben az Egyesült Nemzetek Rio de Janeiro-ban tartott konferencián fogadták el. Ez egy globális **dokumentum a fenntartható fejlődésért**, melyet 178 állam írt alá, amelyek ezzel együtt önkéntesen kötelezettséget vállaltak a közös célok eléréséhez. Az Agenda 21 ismerteti a fenntartható fejlődés gazdasági, társadalmi és ökológiai vonatkozásait.

A **közlekedés** területén rögzítette, hogy: *"a közlekedési szektor egy lényeges és pozitív szerephez jut a gazdasági és társadalmi fejlődés során és a kereslet ezen a területen kétségtelenül megnövekszik. Azonban mivel a közlekedési szektornak jelentős a légköri szennyezőanyag-kibocsátása, ezért a szállítóeszközöket felül kell vizsgálni és a közlekedési- és szállítóeszközök kethatékonyaságának növelés szempontjából kell megtervezni és üzemeltetni."* (ugyanott: 83.o)

Mindezek mellett a költséghatékony politika és programok részletes kidolgozására és támogatására van szükség a légköri szennyezőanyag-kibocsátás és a **közlekedési szektor** más, környezetkárosító hatásainak korlátozása, csökkentése ill. ellenőrzése érdekében, miközben jellemző helyi és nemzeti adottságokat tekintetbe kell venni.

Kyoto-i Jegyzőkönyv az Egyesült Nemzetek éghajlatváltozásról szóló keretmegállapodásához, mellékletekkel együtt:

A **Kyoto-i Jegyzőkönyv az Egyesült Nemzetek éghajlatváltozásról szóló keretmegállapodásához, az Egyesült Nemzetek éghajlatváltozási-keret egyezményének kiegészítő jegyzőkönyve** és a jegyzőkönyv ratifikálásával **rögzíti az üvegházhatású gázok kibocsátásának nemzetközi joggal összefüggő határértékeit**. 2005-ben lépett életbe és 2012-ben egy új jegyzőkönyvvel kellett volna helyettesíteni. Több éghajlatváltozásról szóló ENSZ-konferencián sem született megállapodás, így 2012-ben végül egy második, 2020-ig tartó kötelezettségvállalási időszakot fogadtak el.

Az aláíró államok vállalják, hogy a közlekedési ágazatban jelentkező üvegházhatású gázok csökkentését szorgalmazó politikát és intézkedéseket folytatnak vagy alakítanak ki. Ezen kívül adaptációs stratégiákra van szükség (vö. Osztrák Stratégia az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz) (BGBl. III Nr. 89/2005, 10. cikk). A jegyzőkönyv mennyiségi célja, hogy az 1990-es évhez képest 2012-ig legkevesebb 5%-kal csökkentse a fejlett országokban az üvegházhatású gázok kibocsátását.

A belépő országok közül sokan, köztük Ausztria is nagyon messze van ennek a **cél**nak az **elérésétől**. Néhány állami időközben kilépett a jegyzőkönyvből. Ennek ellenére a jegyzőkönyv céljait sok EU-s és Szövetségi dokumentumba belefoglalták.

Párizsi Megállapodás:

A **Párizsi Megállapodás** egy megállapodás az **éghajlat** védelme érdekében. A megállapodást 2015. decemberben, *Párizsban*, az ENSZ-Klímakonferencián fogadták el (COP21) 2016. novemberben lépett életbe, amikor a megállapodást több mint 55 ország ratifikálta, akik a az üvegházhatású gázok kibocsátásának legalább 55%-áért felelősek. Ausztria 2016. júliusban már ratifikálta a megállapodást.

Az államok vállalják, hogy globális hőmérséklet emelkedése nem haladja meg 2 °C-nál többel(lehetőleg 1,5 °C-) az iparosodás korát megelőző időszak értékét és a kibocsátásokat jelentősen csökkentik, növelik az államok éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodóképességét és előmozdítják a pénzügyi folyamatokat, melyek hozzájárulnak az éghajlat védelméhez. A célok eléréséhez az országoknak nemzeti klímatervet kell készíteniük és ezt öt évente aktualizálni szükséges. Ez tartalmazza a kibocsátás és a célok eléréséhez szükséges haladás mértékét. Ausztriának van egy **Zöld Könyve**, amely egy "integrált energia- és klímastratégiai" párbeszéd alapjait teremti meg. Habár a témák, mint a közlekedés ill. mobilitás a Párizsi Megállapodásban nem egyértelműen vannak nevesítve, a Zöld Könyvben a közlekedés témakör külön fejezetet kapott és pl. az áruk vasúton történő szállítását ösztönzi.

Európai megállapodás a nemzetközi vasúti fővonalakról(AGC):

Az **európai megállapodás a nemzetközi vasúti fővonalakról** (BGBl. III Nr. 147/2002), röviden **AGC**, egy, a nagy nemzetközi jelentőségű vasútvonalak bővítésére vonatkozó összehangolt terv. Egy homogén és kölcsönösen átjárható európai vasúthálózat megvalósítása a cél. Ausztria 2002-ben csatlakozott a megállapodáshoz. Mint a nemzetközi jogi szerződés, a megállapodás kötelező erejű.

Az úgynevezett E-vasúthálózat fő- és kiegészítővonalakból áll. Az útvonalak mellett közös műszaki minimumkövetelményeket határoz meg. A fővonalakat nagy **kapacitás** befogadására alkítják ki és ezáltal alapvetően két vágányú pályákkal számolnak. További intézkedések vonatkoznak az bővítés gyorsaságára. Az újonnan épített szakaszokat a legújabb technológiával kell megépíteni (vö. II. sz. melléklet), ezen kívül kerülni kell a közutak szintbeni keresztezését (vö. ugyanott). *Wien, Hegyeshalom és Budapest* között halad át az E 50-es út, amely *Párizst Moszkvával* köti össze teljes hosszában. A „*Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf*” között közlekedő vasútvonal nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása része a "Nemzetközi E-vasúthálózatnak" és nagy nemzetközi jelentőséggel bír.

A biológiai sokféleségről szóló megállapodás:

A "Biodiverzitás Egyezmény" egy nemzetközi környezetvédelmi megállapodás, amely 1993-ban lépett életbe. Az 1. cikk (BGBl. Nr. 213/1995 idF BGBl. III Nr. 83/2015) határozza meg a célokat:

A megállapodás céljai, melyek az irányadó rendelkezéseknek megfelelően követendők, a biológiai sokféleség megőrzése, alkotóelemeinek fenntartható használata és a genetikai erőforrások használatából származó előnyök igazságos és méltányos felosztása, kiváltképpen a genetikai

erőforrásokhoz való megfelelő hozzáférés és a megfelelő technológiák átadása, az erőforrások és technológiák alkalmazási jogának kellő tiszteletben tartásával és a megfelelő finanszírozásával.

A szerződő feleknek a hátrányos hatásokat lehetőség szerint csökkenteniük kell. Ezért szabályozásokat kell bevezetni, melyek garantálják, "hogy a programjaik és politikájuk környezetre gyakorolt hatásait, amelyek a biológiai sokféleség megőrzését valószínűsíthetően hátrányosan befolyásolják, figyelembe veszik." (14 cikk, 1 fejezet, lit. b). A természetvédelmi területek ill. ökoszisztémák és természetes életterek védelme (vö. 8. cikk) különösen fontos egy szakasz ill. annak megtervezésének nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításához. A Biodiverzitás Egyezmény alkalmazása Ausztriában a **Biodiverzitás Stratégia 2020+** keretein belül történik.

Megállapodás a Duna védelmére és fenntartható használatára irányuló együttműködésről (Duna Védelmi Egyezmény):

A **Duna Védelmi Egyezmény** egy nemzetközi egyezmény, amelyet 1994-ben Németország, Ausztria, Horvátország, Románia, a Szlovák Köztársaság, Szlovénia, a Cseh Köztársaság, Magyarország valamint az EU írt alá és 1998-ban lépett életbe. A megállapodás célja egy fenntartható és megfelelő vízgazdálkodás és a vízgyűjtő területek felszíni- és felszín alatti vizeinek megőrzése, javítása és ésszerű használata. Az országok „minden erőfeszítést megtesznek annak érdekében, hogy a Dunába kerülő veszélyes anyagokból, árvizekből és a jégből fakadó veszélyeket elhárítsák” (BGBl. III 139/1998 sz. 2. cikk 1. bekezdés) A Duna és a vizek vízgyűjtő területének védelme érdekében minden intézkedés alapja a **"szennyező fizet elv"** és az **"elővigyázatosság elve"**.

A 7. cikk, 2. fejezetben a kibocsátás korlátozását előírásokban rögzítették:

A Szerződő Felek kiegészítő előírásokat dolgoznak ki a veszélyes anyagok és tápanyagok nem-pontszerű szennyezőforrásokból történő kibocsátásának a legjobb környezeti gyakorlat figyelembevételével történő csökkentésére, különösen, ha a fő szennyezőforrások mezőgazdasági eredetűek.

A **"legjobb környezeti gyakorlat"** az "ágazati környezetvédelmi szabályozási stratégiák és intézkedések legmegfelelőbb kombinációját" jelenti (I. melléklet, 2. rész). A kombinációk eldöntése során társadalmi és gazdasági tényezőket is figyelembe vesznek. A legjobb környezeti gyakorlat idővel változhat is (vö. I. melléklet, 2. rész). A Duna Védelmi Egyezmény megvalósításáért a Duna védelmére szolgáló Nemzetközi Bizottság felel.

Egyezmény a nemzetközi jelentőségű vizes területekről, különösen, mint a vízi- és vándormadarak tartózkodási helyéről" (Ramsari Egyezmény):

A **Ramsari Egyezmény** egy nemzetközi joggal összefüggő szerződés és az 1975-ös hatálybalépésével egyik a természetvédelem legrégebbi nemzetközi eszközeinek. A **vizes területek védelme és kiegyensúlyozott használata** a cél. Az országok vállalják a nemzetközi jelentőségű vizes területeket kijelölését és ökológiai jellegének megtartását. Az egyezmény legfontosabb célja a vizes élőhelyek fenntartása (wi-

se use), azaz az emberi jólétet ugyanúgy szolgálja, mint a természetes élőhelyek tulajdonságainak és funkciójának megtartását. A nagyteljesítményű szakasz tervezésénél figyelembe kell venni a vizes területeket. Ausztriában az egyezmény a „Ramsari területek Ausztriában” elnevezésű dokumentum (BMLFUW 2014b) keretében valósul meg.

Az Alpok védelméről szóló egyezmény (Alpesi Egyezmény):

Az Alpok védelméről szóló egyezmény, röviden Alpesi Egyezmény, egy nemzetközi jogi egyezmény az Alpok védelméről, amely 1995-ben lépett életbe. A következő szakterületeket tartalmazza: népesség és kultúra, területfejlesztés, légszennyezés, talajvédelem, vízgazdálkodás, természet- és tájvédelem, hegyvidéki gazdálkodás, hegyvidéki erdők, turizmus és szabadidő, közlekedés, energia valamint hulladékgazdálkodás. A közlekedés területén a fő célkitűzés az Alpokon belül- és az Alpokon áthaladó forgalom csökkentése, elsődlegesen az áruforgalom utakról vasúti sínekre történő áthelyezésével. Több végrehajtási jegyzőkönyvben az egyes területeket illetően mélyreható megállapításra mutat rá.

Habár a javasolt vasúthálózati változtatás az alpesi térséget nem közvetlenül érinti, a határon átnyúló, felsőbbrendű közlekedési hálózat részeként, mégis az Alpokon áthaladó forgalom közvetetten az érdekét szolgálja.

Jegyzőkönyv az Alpesi Egyezmény megvalósításáról (1991) a területfejlesztés és fenntartható fejlődés területén:

Az alpesi térség területfejlesztéséről és fenntartható fejlődéséről szóló megvalósítási jegyzőkönyv 1. cikkelye (BGBl. Nr. 232/2002 idF BGBl. III Nr. 114/2005) az alábbi általános célokat fogalmazza meg:

- „nemzeti és európai politika keretében biztosítja az alpesi térség egyedi igényeit,
- *a területhasználat összehangolás ökológiai célokkal és követelményekkel,*
- *a terület és erőforrásainak hatékony és fenntartható használata,*
- *az alpesi térség lakosságának sajátos érdeklődésének elismerése, a folyamatos fejlődés biztosításának megvalósítása révén,*
- *az alpesi térség gazdasági fejlődésének előmozdítása, kiegyensúlyozott népességnövekedés mellett,*
- *a regionális identitás és kulturális különlegességek megóvása,*
- *az ott élő népesség esélyegyenlőségének előmozdítása a területi testületek hatáskörének figyelembevételével, a társadalmi, kulturális és gazdasági fejlődés során,*
- *a természetes akadályok figyelembevétele, a közérdekű szolgáltatások, az erőforrások használatának és az erőforrások használati árainak korlátozása, melyek tükrözik a valós értékét.”*

Jegyzőkönyv az Alpesi Egyezmény megvalósításáról (1991) a közlekedés területén:

A közlekedésről szóló megvalósítási jegyzőkönyv 1. cikke (BGBl. Nr. 234/2002 idF BGBl. III Nr.108/2005) az alábbi általános célokat fogalmazza meg:

- „az Alpokon belüli és Alpokon áthaladó forgalom mértékét és veszélyeit az emberek, az állatok és növények, valamint azok élettere számára elviselhető mértékűre [csökkenti], többek között a forgalom fokozott áthelyezése, különösen az áruforgalom vasútra történő áthelyezése, mindenkéltől a megfelelő infrastruktúra és a piaci elveknek megfelelő ösztönző intézkedések segítségével:
- a Szerződő Felek a közlekedés minden módjára kiterjedő összehangolt közlekedéspolitikájukkal [hozzájárulnak] az alpesi térségben élő lakosság életkörülményeinek alapját képező élettér és gazdasági környezet fenntartható fejlesztéséhez;
- az alpesi térség szerepét és erőforrásait - melyek az alpesi régió határain túlmutató jelentőségűek - valamint kulturális örökségét és természetközeli tájakat veszélyeztető hatások csökkentéséhez és amennyire lehetséges, elkerüléséhez;
- gazdaságilag elviselhető mértékű költségek mellett [biztosítja] az Alpokon belüli és az Alpokon áthaladó forgalmat, a közlekedési rendszerek hatékonyságának növelésével, valamint a leginkább környezetbarát és a természeti erőforrások tekintetében leggazdaságosabb közlekedési módok előmozdítása segítségével;
- egyenlő versenyfeltételeket biztosítása a különböző közlekedési módok számára.”

Továbbá a Szerződő Felek kötelezettséget vállalnak a természeti erőforrások felhasználásának csökkentésére, azok elérhetőségének környezetkímélő biztosítására és a külső költségeket beleszámolására (vö.3. cikk).

3.2.2 Uniós szintű

Europa 2020. Egy intelligens, fenntartható és inkluzív növekedési stratégia:

Europa 2020 az EU gazdasági növekedési programja 2020-ig. A stratégia célja egy **intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés**. Ennek érdekében 2020-ig öt elérendő **kiemelt célt** tűzött ki az EU (Európai Bizottság 2010: 5. o.):

- „A 20–64 évesek körében legalább 75%-ra kell emelni a foglalkoztatás szintjét.
- Az EU GDP-jének 3 %-át a kutatás-fejlesztésre kell fordítani.
- A 20-20-20-éghajlatvédelmi-/energia célok elérésére kell törekedni (az energiafelhasználást 30%-ra kell csökkenteni, amennyiben ehhez adottak a megfelelő feltételek).

- ☐ Az iskolai lemorzsolódás arányát 10 % alá kell csökkenteni, és el kell érni, hogy és fiatalabb generáció legalább 40 %-a felsőfokú végzettséggel rendelkezzen.
- ☐ Az elszegényedés szélén állók számának legalább 20 millió fővel való csökkentése.“

A hét kiemelt kezdeményezés keretében az EU és tagállamai intézkedéseket vezetnek be a célok megvalósítása érdekében. A közlekedéssel és mobilitással elsődlegesen az "Erőforrás-hatékony Európa" elnevezésű kiemelt kezdeményezés foglalkozik". Olyan javaslatokat tartalmaz, amelyek célja a „egy modern és alacsonyabb szén-dioxid kibocsátású közlekedés megvalósítása, amely hozzájárul a versenyképesség növeléséhez. Ez különböző intézkedéseken keresztül történik, pl. infrastrukturális fejlesztések, mint a hálózati infrastruktúra felépítése az elektromos mobilitás érdekében, intelligens közlekedés menedzsment, jobb logisztika, a közúti járművek, légi- és vízi közlekedés CO₂-kibocsátásának további csökkentése és egy nagy európai iniciativa bevezetése a környezetbarát közlekedésért" (ugyanott: 18f. o.). Továbbá „gondoskodni kell az infrastruktúraprojekt koordinált végrehajtásáról az uniós főhálózaton belül, az egész európai uniós közlekedési rendszer hatékonyságának növelése érdekében (ugyanott: 19. o.).

ETP - Európai Területfejlesztési Perspektíva. Az Európai Unió területének kiegyensúlyozott és fenntartható fejlődése felé:

Az **Európai Területfejlesztési Perspektíva**, röviden ETP (**EUREK**), amelyről 1999-ben a tagállamok és az Európai Bizottság megállapodtak, az európai területek jövőbeli fejlődési modellje. Ez képezi a tagállamok **integrált területfejlesztésének** keretét, és ennél fogva jogilag nem kötelező erejű dokumentum.

Az alapvető cél egy **kiegyensúlyozott területfejlesztés** megvalósítása, amely által az EU „a regionális sokféleség megőrzése mellett, gazdasági unióból, környezeti unióvá és végül társadalmi unióvá válik“ (Európai Bizottság 1999: 10. o.). A közlekedés területén a TEN-T továbbfejlesztése az elsődleges cél; jelentősen hozzájárul a belső piac működéséhez valamint a gazdasági és társadalmi összetartás erősítéséhez (ugyanott: 14. o.).

A fenntartható fejlődés megújított uniós stratégiája:

A **fenntartható fejlődés megújított uniós stratégiája** a fenntartható fejlődés négy főcélkitűzését fogalmazza meg. Ezek közé tartozik „a környezetvédelmet, a társadalmi igazságosság és kohézió, a gazdasági jólét valamint a nemzetközi kötelezettségek“. Az egyik megfogalmazott fő kihívás a **fenntartható közlekedés**. Emellett általános cél „a közlekedési rendszerek gazdasági, társadalmi és ökológiai feltételeknek való megfelelésének [biztosítása], a gazdaságra, a társadalomra és környezetre gyakorolt hátrányos hatások egyidejű csökkentésével“ (Európai Tanács 2006: 10. o.).

A célok eléréséhez tartozó operatív célok és előírások többek között:

- ☐ „A gazdasági növekedés és a közlekedési kereslet szétválasztása, a környezetre gyakorolt hatásuk csökkentése érdekében.

- ❑ *A közlekedési ágazat fenntartható enegriahasználatának elérése és a közlekedési ágazat által kibocsátott üvegházhatású gázok csökkentése.*
- ❑ *A közlekedési ágazat által kibocsátott károsanyagok mennyiségének olyan mértékű csökkentése, amely az emberi egészségre és/vagy környezetre gyakorolt hatását minimalizálja.*
- ❑ *A környezetbarát közlekedési módokra való kiegyensúlyozott áthelyezés elérése, egy fenntartható közlekedési- és mobilitási rendszer elérése érdekében.*
- ❑ *A közlekedési ágazat által kibocsátott zajok csökkentése, mind a forrásoknál mind utólagos zajcsökkentő intézkedéseken keresztül, hogy a (ugyanott: 10. o.)*

A közúti áru- és személyszállítás alternatíváin keresztül intézkedre van szükség „a transzeurópai hálózat megfelelő bővítéséhez” (ugyanott: 11. o.). A nagyteljesítményű szakasszá nyilvánítás és a szakasz tervezett bővítése hozzájárulnak a fenntarthatósági stratégia céljainak eléréséhez. A közlekedés által okozott külső költségek értékelésénél is alkalmazni kell Az információs- és kommunikációstechnológia új lehetőségeit is alkalmazni kell az infrastrukturális díjak kiszámításánál.

Az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája:

Az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája, röviden Duna-régió stratégia, a Duna menti országok együttműködését ösztönző stratégia, célja mindenek előtt a jó kapcsolatok kiépítése, a környezetvédelem, a jólét megteremtés, valamint a Duna régió megerősítése (biztonság) területén. (Európai Bizottság 2014: 8. o.).

A közlekedés területén nagy lehetőség mutatkozik a fenntartható **belvízi közlekedésben**, a *Duna (Donau)* vízgyűjtő területén. Ezért a környezeti jogi szabályozások betartásával a torlódásokat meg kell szüntetni, a megfelelő hajózhatóság megteremtése érdekében. Szintén fontos a TEN-T tervezek szerinti közúti, vasúti és légi infrastruktúra kiépítése. A nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás hozzájárul a célok eléréséhez. A Duna kínálta lehetőségek multimodális és interoperábilis kiaknázása kiemelten fontos. (ugyanott: 8. o.)

A stratégiában összesen 14 Duna menti ország vesz részt: kilenc uniós tagállam (AT, BG, CZ, DE, HR, HU, RO, SI, SK), valamint öt további nem tagállam (BiH, MD, MN, SRB, UA). A **Duna menti országok** a stratégia céljait közvetlenül átültetik.

Az Európai Bizottság által javasolt **célok** közé tartozik többek között a mobilitás és a multimodalitás fejlesztése, a fenntartható energia használatának ösztönzése, a biodiverzitás, a táj, valamint a levegő- és talajminőség megőrzése, intézményrendszer kibővítése és az intézményi együttműködés megerősítése. A folyami teherforgalom 20 %-kal növelése 2020-ra (2010-hez képest) és hatékony, multimodális terminálok kialakítása a dunai kikötőkben.

Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé című Fehér könyv:

A Fehér könyvet az Európai Bizottság készítette 2011-ben. Hozzájárul a közlekedés fejlesztéséhez és a mobilitás támogatásához valamint a 60%-os kibocsátáscsökkentés eléréséhez 2050-ig. Három területen szükségesek a módosítások (Európai Bizottság 2011: 10f. o.):

- ❑ Újfajta, fenntartható tüzelőanyagok és meghajtórendszerek kifejlesztése és bevezetése;
- ❑ A multimodális logisztikai láncok teljesítményének optimalizálása, többek között az erőforrás-hatékonyabb közlekedési módok fokozottabb használatát;
- ❑ A közlekedés és az infrastruktúra hatékonyabb használata továbbfejlesztett forgalomirányítási és információs rendszerek alkalmazása révén.

Ezen elképzelés megvalósítása érdekében új technológiák bevezetésére valamint megfelelő infrastruktúra kialakítására van szükség. Fontos összetevőnek számít egy európai közlekedési térség megvalósítása minden közlekedési eszköznel, egy európai kutatási-, innovációs- és megvalósítási stratégia kifejlesztése a közlekedésben valamint mindent átfogó, korszerű infrastruktúra, intelligens árképzés és finanszírozás. (ugyanott: 12ff. o.) 2030-ra a közúti árufuvarozás 30%-át, 2050-re pedig 50%-át a vasúti vagy a vízi közlekedésnek kell átvállalnia. 2050-ig a közepes távolságú személyszállítást többségében vasúton kell lebonyolítani (ugyanott: 10. o.). 2050-re a törzshálózat valamennyi repülőtérét be kell kapcsolni a vasúti-, lehetőleg a nagysebességű hálózatba (ugyanott: 11. o.) Ennek nagy jelentősége van a nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás szempontjából, mert ez az intézkedés hozzájárul a vasúti közlekedés vonzóbbá tételéhez, és bekapcsolja a repülőtér a törzshálózatba.

2012/34/EU Az egységes európai vasúti térség létrehozásáról szóló irányelv:

A 2012/34/EU irányelv a vasúti infrastruktúra üzemeltetését és a vasúti szállítási szolgáltatások nyújtását, a vasúttársaságokra vonatkozó engedélyek kiosztását, meghosszabbítását vagy megváltoztatását valamint a vasúti infrastruktúra használati díjainak megállapítását és felszámítását és a vasúti infrastruktúra-kapacitás elosztására vonatkozóan alkalmazandó elveket és eljárásokat szabályozza. A közlekedési ágazat nagyobb fokú integrációja által **erősödhet a belső piac** és egy **fenntartható mobilitás érhető el**.

1315/2013 (EU) rendelet a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó uniós iránymutatásokról:

A Transzeurópai Hálózatok, röviden TEN, egy program a közlekedési-, energia- és távközlési hálózatok bővítésére. Célja az infrastruktúra általános javítása és az európai közlekedési rendszerek egységesítés.

A 1315/2013 (EU) rendelet rögzíti a TEN-T iránymutatásokat. Meghatározza a közlekedési infrastruktúra fogalmát, előírja a teljesítendő követelményeket és intézkedéseket vezet be a megvalósítása érdekében. Melynek fókuszában 2030-ig az új közlekedési infrastruktúra létrehozása, a meglévő infrastruktúra felújí-

tása és korszerűsítése valamint az infrastruktúra erőforrás-hatékony használatát előmozdító intézkedések bevezetése áll (8. bekezdés).

A rendelet **átfogó hálózatban és törzshálózatban** gondolkodó kétrétegű struktúrát rögzít. A törzshálózat foglalja magába a kulcsfontosságú kapcsolódásokat és folyosókat. Minden uniós főváros valamint további fontos nagyváros egy csomópontot képez a törzshálózaton belül, melyek összekötik a közlekedési infrastruktúrákat egymással. A törzshálózatnak 2030-ig kell elkészülnie.

A TEN-T főtengelye a törzshálózaton belül kilenc folyosót határoz meg. A folyosók magukban foglalnak legalább három közlekedési módot, legalább három tagállamon keresztül átnyúlnak és legalább két határon átnyúló szakaszuk van. *Bécs és Budapest, ill. Pozsony (Bratislava) között három TEN-T törzshálózati folyosó* fut (vö. 1.3 fejezet) és ezért nagy jelentőséggel bírnak a javasolt vasúthálózati változtatás során.

Az átfogó hálózat egy egész Európát lefedő közlekedési hálózatot foglal magába, mely a régiók hozzáférhetőségét biztosítja. 2050-ig kell megvalósítani. Célja, hogy addig minden állampolgár, valamint vállalat 30' belül elérje az átfogó hálózatot.

1316/2013 (EU) rendelet az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról:

A 1316/2014 (EU) rendelet a transzeurópai hálózat (TEN) **megvalósítását és társfinanszírozását** szabályozza:

„Az e rendelettel létrehozott Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF, azaz „Connecting Europe Facility”) célja, hogy felgyorsítsa a transzeurópai hálózatokba történő beruházásokat és megkönnyítse a közcélú és magánfinanszírozást egyaránt, egyúttal növelve a jogbiztonságot, és tiszteltben tartva a technológiai semlegesség elvét.” (2. cikk)

A 2014 és 2020 közötti időszakban összesen közel 33 milliárd EUR pénzügyi keretösszeg áll rendelkezésre. Közel 26 milliárd EUR áll a közlekedési ágazat rendelkezésére és ebből közel 11 milliárd EUR-ból kizárólag a kohéziós támogatásban részesülő államok részesülnek (I. fejezet 5. cikk (1) bekezdés a) pont). A közlekedési infrastruktúra akár 40%-a az EU által finanszírozott (III. fejezet 10. cikk i) pont).

913/2010 (EU) rendelet a versenyképes árufuvarozást szolgáló európai vasúti hálózatról:

A 913/2010 (EU) rendelet rögzíti a határon átnyúló árufuvarozási folyosókat (angolul: Rail Freight Corridors, röviden RFC). Az árufuvarozási folyosók kezeléséhez több ponton átlátható felépítésre van szükség (Management Board, Executive Board). Egy ablak van, amely a vasúti infrastruktúra kapacitásához való hozzáférést engedélyezi; ezáltal az infrastruktúra kapacitások kérelmezéséhez csak egyetlen ablak szükséges.

A biológiai sokféleséggel kapcsolatos, 2020-ig teljesítendő uniós stratégia:

Az EU **2020-as biodiverzitási stratégiája** hat célt határoz meg, melyek a biológiai sokféleség csökkenésének megelőzésére szolgálnak:

- ❑ a Madár- és az Élőhelyvédelmi Irányelv teljeskörű végrehajtása
- ❑ az ökoszisztémák és szolgáltatásaik fenntartása és helyreállítása
- ❑ a mezőgazdaság és az erdészet szerepének növelése a biológiai sokféleség fokozásával
- ❑ a halászati erőforrások fenntartható kiaknázásának biztosítása
- ❑ az invazív idegen fajok elleni küzdelem
- ❑ biológiai sokféleség globális csökkenésének megelőzése

Ezekhez a célokhoz összesen 20 intézkedést rendel.

A 2020-ra vonatkozó kiemelt célkitűzés „A biológiai sokféleség csökkenésének és az ökoszisztéma-szolgáltatások romlásának megállítása az Európai Unióban, valamint állapotuknak a lehetőségekhez mért szintű helyreállítása, ezzel együtt a biológiai sokféleség globális csökkenésének megelőzésére tett erőfeszítésekhez való uniós hozzájárulás fokozása” (Európai Bizottság 2011a: 12ff. o.).

A 2050-re vonatkozó **elképzelések** „a biológiai sokféleség csökkenése okozta katasztrofális változások elkerülése érdekében”, „az Európai Unió biológiai sokfélesége és az általa nyújtott – az EU természeti tőkéjét jelentő – ökoszisztéma-szolgáltatások a biológiai sokféleségben rejlő érték, valamint az emberek jólétéhez és a gazdasági jóléthez való alapvető hozzájárulásuk miatt” (ugyanott: 6. o.). Az infrastruktúrára irányuló beruházások tervezésénél gondosan figyelni kell az ökoszisztémára és a biodiverzitás fenntartására.

92/43/EGK irányelv a természetes élőhelyekről, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről (továbbiakban: FFH-irányelv):

Az FFH-irányelv fő célkitűzése a „a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények” fajgazdagságának fenntartása (2.cikk (1) bekezdés). Ezért hozták létre a **Natura 2000** európai természetvédelmi hálózatot. A tagállamok kötelezik magukat valamennyi olyan területet megnevezni, megőrizni és fejleszteni, ahol európai jelentőséggel bíró élőhely és faj található. Ezek a területek "európai jelentőségű védett természetvédelmi területek" kategóriába tartoznak. Ausztriában tartományi szinten a természetvédelmi törvények keretein belül kerülnek alkalmazásra.

2009/147/EK irányelv a vadon élő madarak védelméről (Madárvédelmi Irányelv):

Az Madárvédelmi Irányelv célja az EU területén, vadon élő madárfajok valamint tojásaik, fészkeik és élőhelyeik védelme és megőrzése (1. cikk 19. bekezdés). Összesen 181 faj értendő ez alatt. Egyik fő célkitűzés az európai madárvédelmi területek (továbbiakban VS-területek) kialakítása. Ezek a madárvédelmi területek részei a **Natura 2000** hálózatnak.

2000/60/EK irányelv a vízpolitika terén a Közöségi fellépés kereteinek meghatározásáról (Víz Keretirányelv):

Az úgynevezett Víz Keretirányelv az EU-n belül egyesíti a vízpolitikát és egységes minőségi célkitűzéseket fogalmaz meg. Ezen irányelvek célja a vízi ökoszisztémák további leromlásának elkerülése és állapotuk javítása, egy fenntartható vízhasználat elősegítése, a felszín alatti vizek szennyezésének fokozatos csökkentése és további szennyezésük megakadályozása. Ezáltal hozzájárul a következőkhöz (1. cikk):

- ❑ „a fenntartható, kiegyensúlyozott és méltányos vízhasználatához elegendő, jó minőségű felszíni és felszín alatti víz biztosításához;
- ❑ a felszín alatti víz szennyezettségének jelentős csökkentéséhez;
- ❑ a felsővizek és a tengervizek védelméhez;
- ❑ *a vonatkozó nemzetközi egyezmények célkitűzéseinek eléréséhez, beleértve azokat is, amelyek célja a tengeri környezet szennyezésének megelőzése és kiküszöbölése, olyan, a 16. cikk (3) bekezdése szerinti közösségi intézkedéseken keresztül, amelyek az elsőbbségi veszélyes anyagok bevezetéseinek, kibocsátásának és veszteségeinek megszüntetésére vagy fokozatos csökkentésére irányulnak azzal a végső céllal, hogy a tengeri környezetben elérjék a természetben előforduló anyagok koncentrációja a háttér értékhez közeli értéket és a mesterséges szintetikus anyagoknál a nullához közeli koncentrációt.”*

A tagállamok a célkitűzések elérése érdekében intézkedési programot fogadtak el. Ausztria vízgyűjtőkre vonatkozó nemzeti vízgazdálkodási tervet fogadott el.

2001/81/EK irányelv egyes légköri szennyezők nemzeti kibocsátási határértékeiről (NEC irányelv):

Az **NEC irányelv** (angolul: National Emission Ceilings Directive) alapján a kén-dioxidra (SO₂), a nitrogén-oxidokra (NO_x), a metánon kívül minden illékony szerves vegyületre (NMVOC) és az ammóniára (NH₃), mint káros anyagokra vonatkozó nemzeti kibocsátási határértékeket kell meghatározni. A nemzeti kibocsátási határértékeket a tagállamok egyénileg határozzák meg. Az irányelvben bemutatott, kiszámításukhoz szükséges módszerek alapján születtek az intézkedések a környezetvédelmi célok betartása és az uniós költségek csökkentésével egyidejűleg. Ezen irányelv célja,

„hogy korlátozza a savasodást és eutrofizációt okozó szennyezőanyagok, valamint az ózon-előanyagok kibocsátását annak érdekében, hogy fokozza a Közösségben az emberi egészség és a környezet védelmét a savasodás, a talaj eutrofizációja és a talaj közeli ózon által okozott kockázatok ellen a kritikus koncentráció- és kibocsátási szintek betartását, valamint az emberi egészség levegőszennyezésből származó ismert egészségügyi kockázatokkal szembeni védelmét előmozdítsa.” (1. cikk)

Az NEC irányelvet Ausztriában a káros anyagok kibocsátásáról szóló irányelvbe (BGBl. I Nr. 34/2003) ültették át. A vasúti közlekedés fejlesztése hozzájárul a célok eléréséhez.

2002/49/EK irányelv a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről (környezeti zajjal foglalkozó irányelv):

A környezeti zajjal foglalkozó irányelv célja egy egységes koncepció létrehozása a környezeti zaj káros hatásainak megakadályozására, megelőzésére vagy csökkentésére (1. cikk). A tagállamok kötelesek a környezeti zajnak való kitettség mértékének meghatározására zajtérképeket készíteni, a környezeti zajra és annak hatásaira vonatkozó információkat a közvélemény rendelkezésére bocsátani és cselekvési terveket készíteni az irányelv célkitűzéseinek elérése érdekében.

Ausztriában a környezeti zajjal foglalkozó irányelvet az osztrák szövetségi környezeti zajvédelmi törvénnyel (Bundes-LärmG; BGBl. I Nr. 60/2005) és az osztrák szövetségi zajvédelmi rendelettel (Bundes-LärmV; BGBl. II Nr. 144/2006) átültették a nemzeti jogba. Az osztrák zajtérképek és cselekvési tervek a laerminfo.at oldalon tekinthetők meg. A környezeti irányelvek célkitűzéseit a vasúti infrastruktúra fejlesztésénél mindenképpen figyelembe kell venni.

3.3 NEMZETI SZINT

3.3.1 Osztrák Köztársaság

Eisenbahngesetz (osztrák Vasútról szóló törvény):

Az Eisenbahngesetz (osztrák Vasútról szóló törvény; BGBl. Nr. 60/1957 idF BGBl. I Nr. 137/2015) az osztrák vasúti ágazat szervezetét szabályozza. Az általános definíciók, ill. a vasutak építésére és üzemeltetésére vonatkozó általános szabályok mellett ismereti a vasúti közlekedési piac szabályozását is. Az 55. § rögzíti, hogy a vasúti infrastruktúra bővítéséről az osztrák szövetségi közlekedési, innovációs és technológiai miniszter egy iránymutatásokat tett közzé. Ebben *„minden olyan követelményt figyelembe kell venni, amelyek az utasok érdekében lehetővé teszik a szimmetrikusan ütemszerű közlekedés összekapcsolásának fokozatos bevezetését a csomóponti pályaudvarokon (Integrált ütemes menetrend)”* (55. § (2) bekezdés). Az iránymutató stratégia legalább öt évre terjed ki: *„A pályahálózat működtetők kötelesek azokat az iránymutató stratégiákat üzleti tervükben figyelembe venni, melyek állami források felhasználásával épült vasúti infrastruktúrájuk tervezéséről, építéséről és karbantartásáról beruházási- és finanszírozási programot tartalmaznak.”* (55. § (4) bekezdés)

Osztrák Stratégia a Fenntartható Fejlődésért (ÖSTRAT) –általános intézkedési keret a szövetség és tartományok számára:

Az Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (Osztrák Stratégia a Fenntartható Fejlődésért; BMLFUW 2010), röviden ÖSTRAT, egy közös szövetségi és régiós dokumentum, mely a fenntartható fejlődés cselekvési területeit, jövőbeli témaköreit és a szervezeti kereteit határozza meg. Az ÖSTRAT fő célkitűzései az életminőség biztosítása, Ausztria, mint gazdasági székhely erősítése, az osztrák életterek, valamint Ausztria társadalmi és gazdasági felelősségének védelme (ugyanott: 7. o.). 7. o.).

Az ÖSTRAT szövetségi és tartományi 2011ff munkaprogramjában a közlekedéssel foglalkozó rész szerint (BMLFUW 2011): „*a fenntartható mobilitás érdekében a gyalogos-, kerékpáros-, és közösségi közlekedés ösztönzésére, a szállítási utak optimalizálására, a nemzetközi közlekedési áramlatok csökkentésére és a vidéki területeknek új technológiákra van szüksége. Különösen a kevésbé mobil lakosság ösztönzése fontos. Az áruforgalomban a szállítási útvonalak optimalizálására van szükség, és a környezetkímélő közlekedési eszközre való áttérésre.*” (ugyanott: 18. o.)

A közlekedés okozta **üvegházhatású gázok nagy terhelése** fontos aspektus. Ezt főleg alternatív tüzelőanyagokkal és környezetkímélő közlekedési eszközökkel lehet ellensúlyozni (ugyanott: 21. o.). 21. o.). A **területtervezés és közlekedéstervezés jobb egybehangolása** segíthet a rövidebb útvonalak létrehozásában és ezáltal a közlekedés okozta terhelés csökkentésében (ugyanott: 23. o.).

Oszták Területfejlesztési Terv ÖREK 2011:

Az **Oszták Területfejlesztési Konceptió** (Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz 2011), röviden **ÖREK**, egy állami szintű stratégiai irányítási eszköz és az Oszták területrendezési Konferencián (ÖROK), 10 évre szólóan határozták meg. A terv jogilag nem kötelező érvényű és **iránymutatásokkal megtűzdelt modellként** szolgál az tartományok, települések és városok **területfejlesztéséhez**.

A versenyképesség, szolidaritás és fenntarthatóság, mint **alapmagatartás** mellett (ugyanott: 17f. o.) mellett az ÖREK a területfejlesztés érdekében a kompakt települési struktúrák, policentrikus struktúrák, hatékony tengelyek és funkcionális összeköttetések fejlesztését, ill. megőrzését fogalmazza meg **céloként**. A továbbiakban törekszik a kis- és közepes méretű városok támogatására, a nem-városi térségek fejlesztésére, a regionális potenciál kibontakozására, a népességnövekedés kezelésére és a regionális tervezési intézkedések ellenőrzésére (ugyanott: 18ff. o.).

Az ÖROK ezen kívül nyolc **cselekvési elvet** vall, melyek egy fenntartható területfejlesztést, közérdeket, koherens és összehangolt iránymutatást, a szövetségen belüli, szomszédos országokkal való és az EU-n belüli összefogást, a hatások megvizsgálását és a tervek átültetését foglalja magába (ugyanott: 20f. o.).

Az ÖREK **cselekvési programja** négy pillérre tagolódik, melyet szintén cselekvési területekre és feladatkörökre oszt (ugyanott: 25ff. o.):

- Az 1. pillér a regionális és nemzeti versenyképességgel foglalkozik. Egy fontos célkitűzés itt, többek között, a regionális helyszín minőségének és főként elérhetőségének bővítése és biztosítása, a vonalas infrastruktúra integrált továbbfejlesztésével.
- A 2. pillér cselekvési területeket tartalmaz a társadalmi sokféleség és a szolidaritás területén. Fontos tényező itt a bevándorlás, a közérdekű szolgáltatások és a növekedés.
- A 3. pillér tartalmazza az éghajlatváltozást, az egységesítést és az erőforrás-hatékonyságot, melyeket az energiarendszerekbe, a természeti események elleni védelembe és a település- és szabadtéri területfejlesztésbe szükséges beépíteni.

- ❑ A 4. pillér a kooperatív és hatékony cselekvési struktúrák céljaira összpontosít. Olyan cselekvési területek tartalmaz, mint a regionális tervezési szintek, egy egész Ausztriára kiterjedő agglomerációs politika, a város és vidék közötti partnerség, valamint az európai és osztrák perspektívák erősítése.

A javasolt vasúthálózati változtatásra vonatkozó feladatkörök főleg az 1. és a 3. pilléren találhatók. Ehhez tartozik a helyi közlekedés továbbfejlesztése, a regionális elérhetőség biztosítása érdekében, a felsőbbrendű infrastruktúra folyosóinak biztosítása (ugyanott: 35ff. o.), valamint az intermodális csatlakozások bővítése (ugyanott: 75f. o.). A 2. pillér a közösségi közlekedésre vonatkozó minimumszabály fogalmát tartalmazza (ugyanott: 52f. o.).

Unió csatlakozási szerződés, 9. jegyzőkönyv Ausztria közúti- és vasúti valamint kombinált közlekedéséről:

A **9. jegyzőkönyv** rögzíti, hogy a tagállamok a vasúti és kombinált forgalom bővítéséhez intézkedéseket fogyanatosítanak. Ezek során különös tekintettel kell lenni a versenyképességre, a hatékonyságra és a költségek átláthatóságára (BGBl. Nr. 45/1995 7. cikk). Ebből adódik a javasolt vasúthálózati változtatás közvetlen jelentősége.

Ausztria teljes közlekedésére vonatkozó terv (Gesamtverkehrsplan für Österreich):

Ausztria teljes közlekedésére vonatkozó tervét (BMVIT 2012), röviden **GVP**, a Minisztérium (BMVIT) 2012-ben terjesztette elő. 2025-ig tartalmazza Ausztria közlekedéspolitikájának céljait és iránymutatásait. Elsődleges cél egy társadalmi szempontokat jobban figyelembevevő, biztonságosabb, környezetbarátabb és hatékonyabb közlekedési rendszer fejlesztése (ugyanott : 4. o.). 4. o.).

A tíz **közlekedéspolitikai iránymutatásból** kiindulva az elsődleges cél az alábbi nyolc **stratégiai és intézkedéscsomag** segítségével érhető el:

- ❑ modern infrastruktúra, mint a jövőorientált közlekedési hálózat alapja,
- ❑ a közösségi közlekedés jövője,
- ❑ nagyobb biztonság,
- ❑ tervezés, rendszerezés, hálózatépítés,
- ❑ technológia és innováció,
- ❑ különböző szükségletek figyelembevétele,
- ❑ környezetvédelem és erőforrás hatékonyság,
- ❑ nemzetközi ügyek (ugyanott: 5ff. o.)

A „Modern infrastruktúra, mint a jövőorientált közlekedési hálózat alapja” elnevezésű intézkedés főként a **Zielnetz 2025+** programot érinti (ÖBB-Infrastruktur AG 2011). A vasúti infrastruktúra bővítésére vonatko-

zó célkitűzéseket fogalmaz meg, a teherforgalmat az utakról a sínekre kell áthelyezni. A Zielnetz 2025+ egy ütemes menetrend megvalósítását teszi lehetővé a személyszállításban. Eddig a bővítéseknek köszönhetően Bécs - St. Pölten között 40'-ről 25'-re csökkent a menetidő.

A „közösségi közlekedés jövője” tartalmazza a legfontosabb intézkedéseket, mint az osztrák szövetségi tömegközlekedési koncepció (ÖV-Konzept) kidolgozását, valamint egy egész Ausztriára kiterjedő ütemes menetrend megvalósítását (ugyanott: 57f. o.): Szintén ösztönzi a különböző mobilitási lehetőségek hálózátát. Ennek elérése érdekében minden közlekedési kínálatához közlekedési tudakozó kialakítása válik szükségessé (ugyanott: 62. o.).

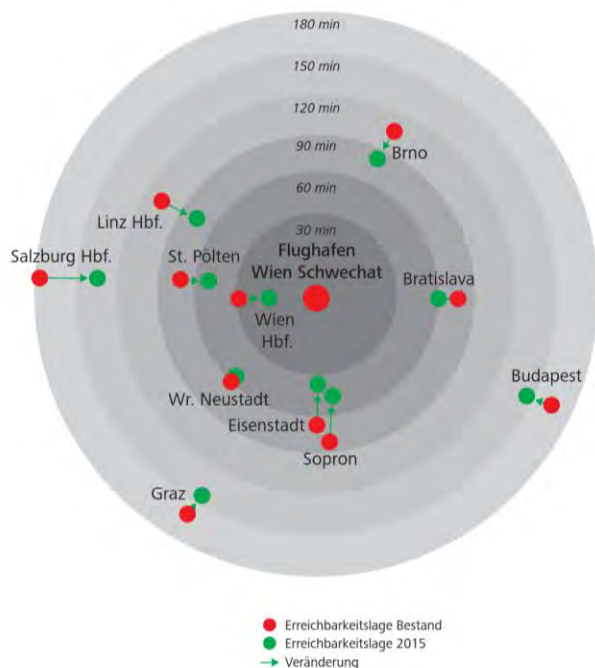
A „nagyobb biztonság” területén a baleseti halálesetek és - sérülések számának csökkentése a cél. Ezenkívül az új, vasúti-keresztezésekről szóló rendelet (Eisenbahnkreuzungsverordnung) nagyobb biztonságot nyújt. A „tervezés, rendszerezés, hálózatépítés” egy intelligensebb közlekedési rendszer kiépítését és a közlekedési eszközök hatékony összekapcsolását célozza meg. A „technológia és innováció” ösztönzi a kutatásokat a mobilitás területén és támogatja az új technológiák használatát. A „különböző szükségletek figyelembevétele” növeli az akadálymentes közlekedés lehetőségét és javítja az emberek hozzáférhetőségét különböző rendszerekhez. Ezenkívül az osztrák közlekedéspolitikai jobban odafigyel a közlekedési rendszerek nemek közötti esélyegyenlőségére. A „környezetvédelem és erőforrás hatékonyság” területén fontos a forgalom áthelyezése a sínekre, és a közlekedési rendszerek összekapcsolása alternatív hajtóművek üzembe helyezésével. „Nemzetközi” területen lényeges projektek az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiájának alkalmazása, és egy európai légtér kialakítása (ugyanott: 69. o.).

Zielnetz 2025+:

A **Zielnetz 2025+** (ÖBB-Infrastruktur AG 2011) mutatja be az ÖBB-Infrastruktur AG terveit, melyet a minisztériummal (BMVIT) egyeztetett. A továbbiakban ismerteti a három fő célkitűzést (ugyanott: 7ff. o.):

- ☐ A piaci pozíció erősítése
- ☐ A gazdaságosság növelése
- ☐ A biztonság fokozása

Ezekhez a célokhoz mindenkor **stratégiákat** fogalmaz meg. A rendszernek megfelelő kereslettel rendelkező piaci szegmenseknek infrastruktúra beruházásokkal kell számolni. Az Keleti Vasút (Ostbahn) - Flughafen-S-Bahn (Klederingi forduló) összeköttetéshez a szakasz kapacitásának növelése, a menetidő csökkentése és a legnagyobb vonali pályasebesség növelése van tervbe véve (ugyanott: 9. o.; lásd 7. ábra).



Geplante Fahrzeiten 2015

Fahrzeit* vom Flughafen Schwechat nach

Zielbahnhof	Zielnetz	Bestand
Wien Hauptbahnhof	0:15	0:30 (Meidling)
Wr. Neustadt	0:55	1:00
St. Pölten ¹	0:55	1:30
Bratislava ²	1:00	1:35
Eisenstadt ²	1:05	1:45
Sopron ^{1,2}	1:25	1:50
Linz Hbf. ¹	1:45	2:35
Brno ¹	1:55	2:30
Salzburg Hbf. ¹	2:45	3:55
Graz ¹	2:55	3:10
Budapest ¹	2:55	3:20

*Anm.: gerundete Werte, inkl. 10 min Umsteigezeit
¹über Wien Hbf. ²über Spange Götzendorf
 Grundlage: ÖBB Plan 912 (geringfügig adaptiert)

7. ábra: Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) összeköttetés 2015 (ÖBB-Infrastruktur AG 2011)

Az ÖBB-Infrastruktur AG keretterve egy folyamatosan aktualizált finanszírozási eszköz. Ezzel állapítják meg az alkalmazásra kerülő projektportfoliót. A 2017-2022 (BMVIT 2016a) aktuális keretervben találhatók a célok eléréséhez szükséges intézkedések: a nagy tengelyek konkrét bővítési tervei, a pályaudvar-offenzíva (Bahnhofsoffensive), az árutermínálók bővítése valamint az állományfelújítások (vö. 5.3.1 fejezet).

A jelenleg aktuális ÖBB kereterv ill. a **Zielnetz 2025+** (ÖBB 2011) nem tartalmazza a javasolt vasúthálózati változtatás megvalósítására alkalmasak projekteket, mivel ezek megvalósítása egyértelműen meghaladja a Zielnetz 2025+ megvalósítási horizontját.

Ausztria Biodiverzitás Stratégiája 2020+:

A **Biodiverzitás Stratégia** (BMLFUW 2014a) öt cselekvési területet és tizenkettő célkitűzést rögzít a biodiverzitás és ökoszisztéma szolgáltatásainak fenntartása és támogatása érdekében. A 11. cél „Biodiverzitás és ökoszisztéma szolgáltatásokat a területrendezés és közlekedés/mobilitás terület tárgyalja” és többek között a felsőbbrendű közlekedési útvonalak ökológiai áteresztő képességének szignifikánsan növelését célozza meg. Más célok is megfogalmaznak közlekedésre és mobilitásra irányuló intézkedéseket: a közlekedési ágazat által kibocsátott károsanyag mennyiségének csökkentése vagy már meglévő, a biodiverzitásra pozitívan ható intézkedések, mint az éjszakai közlekedési tilalom vagy a sebességhatárítások bevezetésének folytatása. A javasolt vasúthálózati változtatás pozitívan hathat ezen a területen.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról szóló osztrák stratégia:

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról szóló osztrák stratégiát (BMLFUW 2012a) a miniszteri tanács 2012-ben szavazta meg. A stratégia célja olyan javaslatok és intézkedések meghozása, melyek

a klímaváltozás környezetre, társadalomra és gazdaságra gyakorolt negatív hatásait enyhítik. Továbbá az cselekvési területek szakaszainak bemutatása, az alkalmazás során előforduló konfliktusok elkerülése érdekében valamint egy tudatos, komplex tematika létrehozása (ugyanott: 13f. o.).

Tíz **fő irányelv** alkot egy orientációs keretet, melyeken belül a különböző szereplők, a szektoroktól, szintektől és érintettektől függetlenül szituációs-specifikus döntéseket hozhatnak (ugyanott: 48.o. ff.).

A stratégia a közlekedési infrastruktúra területén többek között a következő **célokat** fogalmazza meg:

- ☐ „A közlekedési eszköz és üzemek termikus terhelésének csökkentése a lakóövezetekben.
- ☐ A törvények, normák és irányelvek éghajlatváltozás hatásaihoz igazítása
- ☐ A termikus komfort, mint a város- és szabadterülettervezés része, biztosítása egy megfelelő infrastruktúra-tervezéssel.
- ☐ A helyi árvizek elkerülése érdekében a közlekedési infrastruktúra felesleges burkolt felületeinek csökkentése
- ☐ Az éghajlatváltozáshoz alkalmazkodó közlekedési infrastruktúra megvalósíthatóságának bemutatása” (ugyanott: 115f. o.)

Az alkalmazkodási stratégia **akciótervet** magába foglaló második részében a „Közlekedési infrastruktúra cselekvési területe, a mobilitás vonatkozásában” elnevezésű fejezetben számos cselekvési javaslatot fogalmaz meg a fent említett célok elérése érdekében. Ezek a javasolt vasúthálózati változtatás során figyelembe kell venni.

1959. évi osztrák vízjogi törvény (Wasserrechtsgesetz 1959):

Az osztrák vízjogi törvény (BGBl. Nr. 215/1959 idF BGBl. I Nr. 54/2014) foglalkozik a vízzel kapcsolatos tevékenységek szabályozásával. Három területre van osztva:

- ☐ Vizek használata
- ☐ A vizek fenntartható állapotának elérése, védelme és tisztántartása
- ☐ A vizek megóvása és ápolása

A célok tartalmazzák a vizek tisztántartását és védelmét, úgy hogy mind a felszíni vizek mind pedig a forrásvizek alkalmasak legyenek ivóvíznek. A felszín alatti vizek további szennyezését csökkenteni kell, ill. meg kell állítani. A felszíni vizeket illetően a csapadékvíz általános és üzemi felhasználásra is használhatóvá kell tenni, és a halászati célú vizeket meg kell őrizni (30. § (1) bekezdés).

Oszttrák Nemzeti Árvízi Kockázatkezelési Terv (RMP) 2015:

Az **Árvízi Kockázatkezelési Terv** (BMLFUW 2016) a folyóknál (*Duna, Rajna, Elba*) jelentkező árvízi kockázat értékelése, az erről készített árvízi veszély- és kockázati térképekről alapján készült Ebben az alábbi célok eléréséhez szükséges intézkedések szerepelnek (ugyanott: 29. o.):

- ☐ Újabb kockázatok elkerülése egy árvíz okozta esemény előtt
- ☐ Fennálló kockázatok csökkentése egy árvíz okozta esemény előtt
- ☐ Az árvíz esemény bekövetkezésekor és után jelentkező hátrányos események csökkentése
- ☐ A kockázati- és veszélytudatosság növelése

Az intézkedéseket a gondoskodás, védekezés, tudatosság, előkészület és utógondozás cselekvési területek köré rendeli.

Oszttrák Nemzeti Vízgazdálkodási Terv 2009:

Az **Oszttrák Nemzeti Vízgazdálkodási Terv** (BMLFUW 2009), röviden **NGP**, elsődleges központi dokumentum Auszttria vízgyűjtő területeinek tervezéséről. Az egyes vízgyűjtő területeket jellemzi és azok terhelését számítja ki. Az **intézkedési program** a vízgazdálkodás fejlesztésének támogatására irányuló fenntartási, javítási és fejlesztő intézkedéseket rögzít. A jó állapotú vizek védelmét továbbra is biztosítani kell; a rosszabb állapotban lévő vizek állapotát fokozatosan javítani szükséges. *A nem-pontszerű szennyezőforrásokból, mint a közlekedésből, származó károsanyag-kibocsátás csökkentéséért „sebességcsökkentő” intézkedést vezettek be, hogy csökkentsék a nitrogénoxid mennyiségét.* A vasúti közlekedés vonzónak tétele hozzájárulhat a nem-pontszerű károsanyag-források számának csökkenéséhez.

Oszttrák Levegőtisztaságvédelmi Törvény (továbbiakban: IG-Luft):

Az IG-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 idF BGBl. I Nr. 77/2010) céljai: Nr. 115/1997 idF BGBl. I (BGBl. I Nr. 77/2010):

- ☐ „az emberek, az állat-és a növényállomány, azok életközösségeinek, élettereinek és azok kölcsönhatásainak folyamatos védelme valamint a kulturális örökségek és anyagi javak káros légszennyező anyagoktól való védelme valamint az ember védelme a feltehetően terhelő légszennyező anyagoktól;
- ☐ a légszennyező anyagok kibocsátásának megelőző csökkentése és
- ☐ a legjobb, fenntartható fejlődéssel elfogadható levegőminőség megőrzése azokon a területeken, amelyek a levegőminőség tekintetében jobb értékeket mutatnak, mint az 1., 2., és 3. mellékletben szereplők vagy a rendelet 3.§ 5. bekezdésében szereplő kibocsátási határ- és célértékek, valamint a légszennyezés tekintetében az 1., 2. és 5. mellékletben szereplő értékeknél, vagy a rendelet 3. § (5) bekezdésében szereplő kibocsátási határ- és célértékeknél rosszabb értékeket mutató területek levegőminőségének javítása megfelelő intézkedésekkel.” (I. cikk 1. §)

A kibocsátási határértékek túllépésekor a túllépés keretfeltételeit és okait fel kell tüntetni. Ehhez egy programot kell létrehozni, amely közszolgálati-, megvalósítási-, és támogatási intézkedéseket illetve szövetségi intézkedésekre irányuló utasításokat tartalmaz. A program egy **intézkedési katalógust** bocsát ki, a létesítmények, a közlekedés valamint a nyersanyagok és termékek területén. A program alacsony szén-dioxid-kibocsátású közlekedési technológiák alkalmazására adhat **támogatási intézkedéseket** (9a § (3) bekezdés).

Osztárak szövetségi környezeti zajvédelmi törvény:

Az osztárak szövetségi környezeti zajvédelmi törvény (BGBl. I Nr. 60/2005) célja, „*az ember egészségét veszélyeztető környezeti zaj káros hatásainak megelőzése valamint a környezeti zaj előre nem látható következményeinek megelőzése és visszaszorítása*” (1§). A vasútvonalhoz stratégiai **környezeti zajtérképek** kidolgozása szükséges. Az évente több, mint 60 000 vonatot fogadó főbb vasútvonalak részére akciótervet kell kidolgozni, melyben megfelelő intézkedéseket kell rögzíteni, amennyiben a környezeti zaj egészségre káros hatásai várhatók, amennyiben nem feltételezhető zajterhelést jelent, vagy amennyiben az érvényes határértékek nem tarthatók.

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 1. rész – osztárak szövetségi utak (autópályák és gyorsforgalmi utak):

A **Környezeti zajról szóló Akcióterv** (BMVIT 2013a) olyan autópályákkal és gyorsforgalmi utakkal foglalkozik, melyek forgalma évente több, mint 3 millió gépjárművet tesz ki. Az akcióterv az alábbi intézkedéseket fogalmazza meg: Zajvédelmi ablakok megépítésének támogatása, útburkolatok felújítása, valamint zajcsökkentő intézkedés támogatása, ill. felújítása. Az újonnan épített vonalak esetében már a nyomvonal kijelölésnél figyelni kell, hogy kellő távolságra legyen a településektől, ezáltal minimálisra csökkentve a lakosságot érintő zajterhelést.

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 11. rész – Vasútvonalak:

A **vasútvonalakról szóló akcióterv** (BMVIT 2013b) bizonyos terhelési küszöbértékeket (pl. napi vonatforgalom) átlépő vasútvonalakra vonatkozó intézkedéseket tartalmaz. Az országok megállapodásban rögzítik a meglévő vonalak zajcsökkentő intézkedéseinek tervezését, kivitelezését, fenntartását és finanszírozását. Az új- és kibővített vonalak esetében ezek az intézkedések alkotják a projekt központi elemét. Itt már érvényes az is, hogy a nyomvonal környékén keletkező zaj lehetőség szerint minél kevesebb embert zavarjon. Ez történhet pl. alagutak létesítésével is. Ezek a javasolt vasúthálózati változtatás során mindenképpen figyelembe kell venni.

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013., 16. rész – Wien-Schwechat központi repülőtér:

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** esetében számtalan különböző intézkedés bevezetésével kell számolni a zajterhelés csökkentését illetően. A zajvédelmi zónák területén lévő épületek ablakait szükség esetén szigetelik, ill. kicserélik vagy hangszigetelő szellőzőket építenek be. Egyes objektumok tekinteté-

ben lehetőség van az építkezés speciális támogatására is. A nyilvánosság bevonása érdekében nyílt egy zajvédelmi iroda, ahol a lakosság kérdéseit és panaszait kezeli. (BMVIT 2013c)

Ausztria Energiastratégiája:

Ausztria Energiastratégiája (Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend / BMLFUW 2010) az energetikai fejlesztésről szóló, központi, elsődleges dokumentum, melyet 2009-ben fogadtak el. A stratégia három **pillérre** épül:

- ❑ Az energiahatékonyság növelése: épületek, háztartások és üzemek, hatékony mobilitás, hatékonyabb primer energiabevitel és hulladékhő hasznosítás
- ❑ Megújuló energiák felhasználásának növelése: áramtermelés, energetikai területtervezés, közlekedés
- ❑ CO₂ kibocsátás csökkentése: áramátviteli, elosztó és tároló hálózatok, vezetékes energia-hordozók

Ebből kiindulva az energiaellátás és -használat energiahatékonysága minden szinten növelhető. Ehhez **akciócsomagok** kidolgozására van szükség az épületek, a termelés, a szolgáltatások, a háztartási fogyasztás valamint a mobilitás területén.

A mobilitás témakör az alábbiakra helyezi a **hangsúlyt** (ugyanott: 56 ff. o.): 56ff. o.):

- ❑ mobilitási koncepció elkészítése az osztrák szövetség és a tartományok részére
- ❑ új szemléletmód a közlekedés- és területfejlesztés terén
- ❑ Közösségi közlekedési hálózat és kombinált rendszerek bővítése és fejlesztése a személyszállítás területén
- ❑ energiahatékonyabb és környezetbarát közlekedési módok arányának növelése az áruszállítás területén
- ❑ mobilitásmenedzsment
- ❑ energiahatékony mobilitásra fordított költségvetési ösztönzők
- ❑ elektromobilitás fokozatos, teljes bevezetésének ösztönzése
- ❑ Uniós megújuló energiákról szóló irányelvnek átültetése, 10% megújuló energia a közlekedésben

A tervezett intézkedések alkalmazását rendszeresen **értékelik**.

3.3.2 Magyarország

National Transport Strategy (NTS):

A magyar Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (Ministry of National Development) 2014-ben, átdolgozva bemutatta a **Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiájára** (Hungarian Transport Administration 2014) vonatkozó javaslatait. A Közlekedésről Szóló Fehér könyv (Európai Bizottság 2011b) előírásainak megfelelően rögzíti a **célokat és intézkedéseket** a 2020, 2030 és 2050 évekre vonatkozóan. Az úgynevezett *social targets*, tehát a **társadalmi célok** a következők (ugyanott: 43ff. o.):

- ☐ környezetre gyakorolt negatív hatások csökkenése, klímavédelmi szempontok érvényesülése
- ☐ egészség- és vagyonbiztonság javulása
- ☐ a gazdaság hatékonyságának, növekedésének elősegítése
- ☐ a foglalkoztatás javulása
- ☐ lakosság jólétének és mobilitási feltételeinek javulása
- ☐ területi egyenlőtlenségek mérséklése
- ☐ társadalmi igazságosság, méltányosság javítása
- ☐ nemzetközi kapcsolatok erősítése

A társadalmi célok elérése érdekében *transport objectives*, tehát közlekedési célkitűzések elérése is fontos. Ide tartozik a társadalmi szinten előnyösebb közlekedési eszközök erősítése, az infrastruktúra javítása, a közösségi közlekedés bővítése és a szállítási szolgáltatások javítása.

Új Magyarország Fejlesztési Terv (The New Hungary Development Plan):

Az **Új Magyarország Fejlesztési Terv** (Nemzeti Fejlesztési Ügynökség 2007) rögzíti Magyarország stratégiai céljait a 2007-2013 közötti időszakra vonatkozóan. Hat fontos prioritást élvező területen nyugszik: gazdaságfejlesztés, közlekedésfejlesztése, társadalmi megújulás, környezeti és energetikai fejlesztés, regionális fejlesztés és államreform. Minden területhez legalább egy vagy több operatív program tartozik, mely a célok elérését biztosítja.

3.3.3 Szlovák Köztársaság

National Regional Development Strategy of the Slovak Republic:

A szlovák **Nemzeti Regionális Fejlesztési Stratégia** (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic o.J.) a humántőke, a gazdasági keretfeltételek, a tudomány, a kutatás és innováció valamint a környezet, mint **prioritást élvező pillérekre** épül (ugyanott 15ff. o.). Megvalósításuk érdekében **intézkedéseket** rögzít ezeken az öt **területen** (tudomány, kutatás és innováció; humántőke; foglalkoztatás; versenyképesség, növekedés és a gazdasági keretfeltételek; környezet). A

Szlovák Köztársaság egyéni régióiban ezen területek mindegyikéhez **alcélokat** és intézkedéseket vezet be. *Pozsony (Bratislava)* körüli régiókba többek között fenntartható közlekedési eszközöket tervez.

Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030:

A **Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030** (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic 2016) egy hosszútávú stratégiai terv a közlekedési szektorfejlesztése érdekében. Egy olyan fenntartható, integrált, multimodális közlekedési rendszer bevezetését képzei el 2030-ig, amely megfelel az gazdasági, társadalmi és ökológiai kívánalmaknak és hozzájárul az Európai Gazdasági Térségbe való integrációhoz (ugyanott: 2. o.). A fő célkitűzések eléréséhez különböző **intézkedéseket** vezet be. A vasúti ágazatban többek között a *Devínska Nová Ves - Marchegg szakasz korszerűsítésének befejezése, 2030-ig a személyszállítás üzemeltetési koncepciójának kidolgozása és Bratislava térség vasútvonalainak felújítása* (ugyanott: 5. o.).

3.4 OSZTRÁK TARTOMÁNYI SZINT

3.4.1 Bécs

STEP 2025. Bécs Városfejlesztési Terve (Stadtentwicklungsplan Wien):

Bécs 2025-ös Városfejlesztési Tervéről (Stadtentwicklungsplan Wien 2025; Stadt Wien 2014a), röviden **STEP 2025**, a képviselőtestület 2014 nyarán határozott. Nyolc **kiemelt kezdeményezést** tartalmaz, melyek három **pillérre** tagolódnak:

- ❑ **Wien építkezik – Színvonalas városi struktúra és sokszínű városkép:**
Ez a pillér egy, az 1950-es évektől a 1970-es évekig épült lakóövezetek vonzóbbá tételéről szóló akciótervet tartalmaz, a város jövőbeli építkezéseit szem előtt tartva, a nagyobb talajmozgatások elkerülése érdekében, új eszközök bevezetését valamint egy többcentrumú koncepciót, policentrikus városfejlesztési koncepciót tartalmaz.
- ❑ **Wien túlnő önmagán – növekedés és tudásalapú társadalom alakítja át a nagyvárosi régiót:**
Ez a pillér foglalja magába az olyan kiemelt kezdeményezéseket, mint telephelyek létesítését és az építési fejlesztések elérhető helyekre való összpontosítását, valamint a regionális és nemzetközi együttműködési struktúrák továbbfejlesztését.
- ❑ **Bécset behálózták – Generációkon keresztül előrelátó, robusztus és kitartó:**
A harmadik pillér foglalkozik többek között a közösségi közlekedés kibővítésével és optimalizálásával valamint közösségi szabadtéri területek minőségének javításával.

A javasolt vasúthálózati változtatás pozitívan hathat a STEP 2025 célkitűzéseire.

STEP 2025. Mobilitásról szóló szakkoncepció: STEP 2025. Mobilitásról szóló szakkoncepció:

A **Mobilitásról szóló szakkoncepció** (Stadt Wien 2014c) a STEP-hez tartozik és a STEP 2025 **meghatározásainak részletes szakmai és fogalmi pontosításait** mutatja be. 2014 decemberében fogadta el a Bécsi Képviselőtestület (Wiener Gemeinderat), a **mottója** pedig „**együtt mozgásban**” A városi mobilitás kínálata lehetőség szerint tisztességes, egészséges, kompakt, környezettudatos, átfogó és hatékony legyen.

A *Burgenland, Alsó-Ausztria (Niederösterreich)* és *Bécs osztrák szövetségi tartományok közötti együttműködés* elfogadását is a Mobilitásról szóló szakkoncepció taglalja. Nem csak a városon belüli, hanem az agglomerációból ingázók számára is vonzóvá kell tenni a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” használatát. Az utóbbiaknak különösen fontos a javasolt vasúthálózati változtatás.

A kerületek és környező települések képviselői közösen vitatják meg döntenek a fenntartható mobilitáshoz szükséges intézkedésekről. Bécs város törekszik az adminisztratív határtól független kerékpárkölcsönző rendszerek telepítésére, illetve *Bécs és Niederösterreich (Alsó-Ausztria)* közösségi közlekedése ütemének összehangolására. Ehhez elengedhetetlen egy szorosabb együttműködés.

STEP 2025. Mobilitásról szóló szakkoncepció: STEP 2025. Zöld- és Szabadterületekről szóló koncepció:

A **Zöld- és Szabadterületekről szóló koncepció** (Fachkonzept Grün- und Freiraum; Stadt Wien 2014b) a STEP 2025 szakmai részletezése. A **zöld- és szabadterületekre vonatkozó stratégiát** rögzíti. A **szabadterületek** tizenkét különböző típusát határozza meg és rögzíti a hozzájuk tartozó **intézkedéseket**. Ezen területek ökológiai, gazdasági és társadalmi jelentőségét veszi figyelembe. A város és a környékbeli zöld- és szabadterületek fejlesztésének célja, hogy a tájat a körülötte fekvő településekkel és tartományokkal együtt fejlessze és a külvárosi területek összekapcsolásával többlet értéket generáljon.

Bécs város éghajlatvédelmi programja (Klimaschutzprogramm der Stadt Wien.) Újbóli aktualizálás 2010-2020:

Az **éghajlatvédelmi program** (Stadt Wien 2009) célokat és intézkedéseket rögzít *Bécs* üvegházhatású gázainak egy főre jutó kibocsátásának csökkentése érdekében. A következő **területekre** vonatkozó intézkedéseket fogalmazza meg:

- ☐ energiafelhasználás
- ☐ energia használat
- ☐ mobilitás és városi struktúra
- ☐ beszerzés, hulladékgazdálkodás, mezőgazdaság és erdészet, természetvédelem
- ☐ PR-munka

A „Mobilitás és városi struktúra” területén a közlekedésből származó **üvegházhatású gázok kibocsátását** közvetett vagy közvetlen módon csökkenteni szükséges. Ezt a közlekedés elkerülésével, a közlekedés környezetbarát közlekedési eszközökre való áthelyezésével és hatékonyságnöveléssel lehet elérni (ugyanott: 88. o.). A „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” bővítése regionális szinten is tervbe van véve: A **„Regionális együttműködés” elnevezésű intézkedésprogram** magába foglalja a regionális együttműködés pénzügyi ösztönzésének megteremtését, a regionális buszfolyosók létrehozását, a közlekedési szövetség vagy a közösségi közlekedés határon átnyúló összeköttetéseinek megkedveltetését a Centrope-régióban (ugyanott: 106ff. o.). Ezek a javasolt vasúthálózati változtatás során mindenképpen figyelembe kell venni.

A **„Közösségi közlekedés” elnevezésű intézkedésprogram** keretein belül is tervben van a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” használatában résztvevő partnerek szorosabb összefűzése Wien város határain túl (ugyanott: 111. o.).

Bécsi Természetvédelmi Törvény (Wiener Naturschutzgesetz):

A **Wiener Naturschutzgesetz** (LGBI. Nr. 53/2001 idF LGBI. Nr. 31/2013) *„a természet és annak minden megjelenési formájának védelmét és megővését” (...) valamint a városökológiai funkciók fenntarthatóságát hivatott előmozdítani, megőrzési-, kiegészítő-, és megújító intézkedések bevezetésével* (1§) mozdítja elő. Különböző **megelőző intézkedéseket** tartalmaz a biotópok és fajok, az ásványok és fossziliák, a táj valamint a területek és objektumok védelmére. Megfogalmazza, hogy a *„természetet csak addig vehető igénybe, amíg annak értéke a következő generáció számára is fennmarad”* (4. § (1) bekezdés). Továbbá a tájháztartás, a domborzat és a táj nem veszélyeztethetik illetve akadályozhatják meg jelentős mértékben az emberek pihenését (4. § (2) bekezdés).

Bécsi Nemzeti Parkokról szóló törvény (Wiener Nationalparkgesetz):

A **Bécsi Nemzeti Parkokról szóló törvény (Wiener Nationalparkgesetz; LGBI. Nr. 37/1996 idF LGBI. Nr. 32/2015)** képezi a Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen) jogi alapját. *„A fenntartható ökológiai teljesítőképességet és az Auen környéki ökoszisztéma jelenlegi megjelenési formáinak természetes fejlődését hivatott előmozdítani, megőrzési, kiegészítő és megújító intézkedések bevezetésével”* (1. § (1) bekezdés). A nemzeti parkra **beavatkozási tilalmak** vonatkoznak: Minden jellegű beavatkozás tiltott a természetbe a nemzeti parkok területén, amennyiben az nem az eredeti állapot visszaállítását vagy a meglévő utak és közüzemi szolgáltatások megőrzését és karbantartását szolgálja (6.§ (1f) bekezdés).

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 10B. rész (Umgebungsärm-Aktionsplan Österreich) – Bécs közúti forgalomról szóló akcióterve - Bécs nagyvárosi térségének közútjai (Aktionsplanung Straßenverkehr Wien - Straßen Ballungsraum Wien):

A **Környezeti zajról szóló Akcióterv** (Stadt Wien 2013) különböző intézkedéseket vezet be a zajcsökkentés érdekében. Ezekhez sorolható a zajvédőfalak felhúzása, a 30-as sebességkorlátozású zónák ki-

bővítése valamint a közösségi közlekedési hálózat kibővítése és a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” támogatása.

Infrastrukturális fejlesztések révén ki kell építeni a határon átnyúló és regionális forgalmi összeköttetéseket. Különböző intézkedéscsomagok képezik a **szuburbanizációs trendek csillapításának** strukturális alapját és ezáltal az ingázások esetében a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” használatát (ugyanott: 39. o.).

3.4.2 Alsó-Ausztria (Niederösterreich)

Alsó-Ausztria Stratégiája. Vidékfejlesztési Koncepció:

Az **Alsó-Ausztriai Vidékfejlesztési Koncepció** (**Niederösterreichische Landesentwicklungskonzept**; Amt der NÖ Landesregierung 2004), röviden **Strategie NÖ, Alsó-Ausztria (Niederösterreich)** vidékfejlesztésének **vezérfonala és stratégiai alapidokumentuma**. Mint ilyen, normatív jellegű, azonban jogilag nem kötelező érvényű. A „Strategie NÖ” **elsődleges célkitűzése** (ugyanott: S. 24):

- „A tartomány összes társadalmi rétegének azonos életkörülmény biztosítása
- Versenyképes, innovatív régiók létrehozása és a regionális potenciál növelése
- A természeti erőforrások fenntartható, környezetkímélő és fenntartható használata”

A **közlekedés** területén alapvető cél a forgalom elkerülése összeegyeztetett településfejlesztésekkel, a közlekedés áthelyezése olyan közlekedési eszközökre, melyek negatív hatása a lehető legkisebb valamint a közlekedés ökológiai és biztonságtechnikai szempontok szerinti javítása (ugyanott: 103ff. o.).

Az célok megvalósítása érdekében tett intézkedések többek között a közösségi közlekedés előnyben részesítése, a kombinált közlekedés kibővítése, a nemzetközi tengely kiépítése valamint a belső- és régiók közötti elérhetőségek javítása.

A vasúti közlekedés területén **konkrét intézkedések** érintik a Nyugati Vasút (Westbahn) bővítését, a *Bécs - Eisenstadt* vonal felújítását, a V. transzeurópai folyosóhoz csatlakozást, a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* nemzetközi vasúti hálózathoz csatlakoztatását, valamint a teherforgalom regionális logisztikai koncepciójának megvalósítását (ugyanott: 105f. o.).

A legjelentősebb régiók perspektívái:

A **legjelentősebb régiók perspektívái** (Amt der NÖ Landesregierung 2005) az **Alsó-Ausztriai Vidékfejlesztési Koncepció** alapelveinek régióspecifikus konkretizálása (Amt der NÖ Landesregierung 2004). Az öt legjelentősebb régió — az Erdőnegyed (Waldviertel), a Bornegyed (Weinviertel), az Iparnegyed (Industrieviertel), Alsó-Ausztria középső része (NÖ-Mitte) és a Mustnegyed (Mostviertel), versenyképességük és fenntarthatóságuk növelésével — a jövő fejlesztési körzetévé válhatnak (ugyanott: 12. o.).

A **szakaszokra vonatkozó infrastruktúra** az elérhetőség javítását célozza meg észak felé (Cseh Köztársaság, Lengyelország), Magyarország és a Szlovák Köztársaság irányába. Ezért tervben van a Pot-tendorfi vonal és a Keleti Vasút (Ostbahn) Marcheggi ágának bővítése, valamint az északi A 5-ös autópálya és az észak-keleti A 6-os autópálya megvalósítása. A vasúti közlekedésben az áru- és személyforgalom eloszlásának elősegítése a cél.

Mobilitásról szóló koncepció Alsó-Ausztria 2030+:

A **Mobilitásról szóló koncepció Alsó-Ausztria 2030+-ról** (Amt der NÖ Landesregierung 2015a), röviden MK NÖ 2030+, 2015-ben határozott az alsó-ausztriai tartományi kormány (Niederösterreichische Landesregierung). A **mottó „A mobilitást a maga sokszínűségében megtartani, fenntartható módon alakítani és támogatni”** rámutat a mobilitási rendszerek 2030-ig előirányzott céljaira és még azon is túlmutat és a célok eléréséhez szükséges intézkedéseket ismerteti. Az MK NÖ 2030+ koncepcióban három különböző területtípust – centrumok, tengelyek, vidéki területek – különböztetünk meg, melyek mindegyikéhez más **intézkedések** tartoznak.

A közlekedési tengelyek mentén kimondottan ingázóknak ütemes járatokat biztosít és optimalizálja a közösségi közlekedési hálózatot. Célja a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” előmozdítása és a közlekedési áramlatok egyesítése. A Keleti Vasút (Ostbahn) *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)* és *Bruck an der Leitha* közötti részén a csúcsforgalmi időszakban, a kis forgalmú időszakban és hétvégén 30'; a normál forgalmú időszakban 60' gyakorisággal közlekedik.

A biztonságos közlekedés jövője Alsó-Ausztriában. 2013-2023:

A **biztonságos közlekedés jövője Alsó-Ausztriában** (Amt der NÖ Landesregierung 2013b) című **jelentés**, 2013-ban az Alsó-ausztriai Tartományi Közlekedési Koncepció 31-es füzeteként jelent meg. Jogilag nem kötelező érvényű.

A személyi sérülések, a balesetet szenvedettek, a halálos balesetek áldozatainak valamint a sérültek száma *Alsó-Ausztriában* az elmúlt 25 évben folyamatosan csökken. Még egész Ausztriával (Bécs és Alsó-Ausztria nélkül) összehasonlítva is az átlag alatt van ez a szám. A **közlekedési biztonság** további növelése érdekében az infrastruktúra, a tudatosságra nevelés, a közlekedési nevelés valamint a felügyelet számának növelés terén szükséges intézkedéseket bevezetni.

Alsó-Ausztria Területrendezésről szóló törvény (NÖ Raumordnungsgesetz) 2014:

Az **Alsó-Ausztriai Területrendezésről szóló törvény 2014** (LGBl. Nr. 3/2015), röviden **NÖ ROG 2014**, 1. § (2) bekezdés 1. cikkely e) pontja definiálja a fő célkitűzést a közlekedés területén:

„Minden intézkedésnél a közlekedés hatásait figyelembe véve, tekintetve a lehetőség

□ *szerint csekély teljes forgalmi volument;*

- ❑ *a forgalom jelentős részének áthelyezése a legkisebb negatív hatással bíró közlekedési eszközre (társadalmi és nemzetgazdasági előírások figyelembevételével);*
- ❑ *a nem áthelyezhető közlekedés lehetőség szerint környezetbarát és biztonságos lebonyolítása.*“

A továbbiakban a **térségi területrendezés legfőbb célkitűzése** a területrendezési intézkedések rögzítése a forgalmi követelmények meghatározásához valamint **települési területrendezés** legfőbb célkitűzései a jövőbeli települési struktúrák kialakítása a közösségi közlekedés elérhetőségeinél (1. § (2) bekezdés 2. cikk b pont).

Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja (Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland):

A **Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja** (Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland; LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) *Baden, Bruck an der Leitha, Mödling, Purkersdorf és Schwechat* kerületekre vonatkozik. A következő **célok** elérését rögzíti (3. §):

- ❑ *„A nyersanyagok bányászatának egybehangolása a középtávú szükségletekkel, az ökológiai alapokkal és más felhasználási igényekkel.*
- ❑ *A településeket elválasztó zöldterületek és a településhatárok kijelölése, a regionális települési struktúrák és tájképi elemek biztosítására, valamint az előrelátható területhasználati konfliktusok elkerülésére.*
- ❑ *Értékes biotóp hálózatok megőrzése.*
- ❑ *A vízellátás szempontjából fontos felszín alatti vizek megóvása.*
- ❑ *A mezőgazdaság és erdészet területi feltételeinek biztosítása.*“

A természeti területek, a településfejlesztés és a nyersanyag kitermelés tekintetében is rögzíti az intézkedéseket. A tervábrák terület felhasználási módokat, településhatárokat, védett területeket ill. egyéb területeket ábrázolnak.

Alsó-Ausztria Energiaügyi ütemterve 2030 (NÖ Energiefahrplan 2030):

Az **Alsó-Ausztria Energiaügyi Ütemterv 2030** (Niederösterreichische Energiefahrplan 2030; Amt der NÖ Landesregierung 2011) egy stratégiai dokumentum az *alsó-ausztriai energiarendszer átépítéséről*, melyről az országgyűlés 2011-ben határozott. Fontosabb **mennyiségi céljai** (ugyanott: 7. o.):

- ❑ A megújuló energia végső energiaszükségletének részesedésének 2020-ra 50%-ra növekedjen;
- ❑ 2050-ig a végső energiaszükséglet 100%-a alsó-ausztriai, megújuló energiaforrásból származék.

A **közlekedésnek** (ugyanott: 16. o.) itt jelentős szerepe van, mivel az olajtól való függés semmilyen más területen nem ilyen jelentős. A stratégiai iránymutatások az egyéni gépjárműforgalom számának csök-

kentését, takarékosabb és alternatív meghajtású gépjárművek bevezetését valamint az ingázásokból származó megtett kilométerek számának csökkentését tervezi. Továbbá előirányozza a közösségi közlekedés kiépítését és minőségének javítását. A kerékpárutak kibővítésével a kerékpárok számának megduplázása, az egész országot behálózó kerékpárutak létrehozása, a közúti közlekedés felgyorsítása valamint a belső közlekedési térségek gyalogosok igényeihez igazítása a közlekedés energiafelhasználásának csökkenéséhez vezethet.

A közlekedési ágazatban 2020-ra ezáltal 10 %-kal csökkennie kell az **üzemanyag-fogyasztásnak**. 2020 és 2030 után pedig még jelentősebb csökkentés várható, mivel a közösségi közlekedés területén tett hosszú távú intézkedések, valamint az elektromobilitás alkalmazása erősödik. (ugyanott: 31. o.)

Az energiaügyi ütemterv célkitűzéseinek elérése érdekében a szél erőművek telepítésére alkalmas zónák **Alsó-Ausztria Szélerergia hasznosításáról szóló Ágazati Területrendezési Program törvényében** (LGBl. 8001/1-0) lettek rögzítve.

Alsó-Ausztria Éghajlat- és Energiaprogramja 2020 (Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm):

Az **Alsó-Ausztria Éghajlat- és Energiaprogramja 2020 (Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm**; Amt der NÖ Landesregierung 2014a) programot 2014-ben fogadták el és jogilag nem kötelező érvényű. A stratégia elsődleges **célkitűzései** a következő területekre tér ki (ugyanott: S. 15):

- ☐ Az energiahatékonyság és megújuló energiahordozók használatának növelése
- ☐ Éghajlatvédelem, mint az *Alsó-Ausztria (Niederösterreich)* jövőjébe való innovációinak és beruházásoknak motorja
- ☐ Az életminőség javítása fenntartható életvitellel

Konkrét **intézkedéseket** vezet be éghajlat- és energiastratégiában, a nem európai kibocsátás-kereskedelemből származó üvegházhatású gázokra, ezek teszik ki az *Alsó-Ausztriában* kibocsátott üvegházhatású gázok 60%-át. Hat fő forráskörzetet jelöl meg: épületek, mobilitás és területfejlesztés, körkörös gazdaság, mezőgazdaság és erdészet, példaként szolgáló szövetségi állam, energiaellátás. Az intézkedéseket, az **alkalmazásukhoz szükséges eszközökkel** témakörök köré csoportosulnak.

A **mobilitás és területfejlesztés** témakör az alábbiakra helyezi a hangsúlyt:

- ☐ Kiváló felépítésű települési struktúra és sokszínű mobilitás
- ☐ áttérés a személygépjárművek használatáról a kényelmes gyalogos- és kerékpár utakra illetve a közösségi közlekedésre
- ☐ Az elektromobilitás ösztönzése, mely jelentősen hozzájárul a CO₂ csökkentéséhez és az energiahatékonysághoz

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 4. rész – Alsó-Ausztria közútjainak (az A&S jelzésűeken kívül) akcióterve:

Alsó-Ausztria B és L jelzésű tartományi útjainak aktív és passzív zajvédelem érdekében a **környezeti zajról szóló akcióterv** (Amt der NÖ Landesregierung 2013a) több intézkedést helyez kilátásba. A vasúti közlekedés célja, hogy konkurenciát teremtsen az autónak és megfelelő gyakorisággal, rövid menetidővel közlekedjen (ugyanott: 17.o).

Alsó-Ausztria Természetvédelemről szóló Chartája (Naturschutzcharta Niederösterreich):

A **természetvédelemről szóló charta** (Amt der NÖ Landesregierung 2015b) Alsó-Ausztria Természetvédelmi Konceptiójának (Naturschutzkonzepts Niederösterreich; Amt der NÖ Landesregierung 2015c) stratégiai támpontja és rögzíti a természetvédelem alapjait és eszközeit *Alsó-Ausztriában*. Az alábbi **témakörök** tekintetében fogalmaz meg **intézkedéseket**:

- ☐ a sértetlen természet, mint az élettér alapja
- ☐ a gazdálkodók, mint partnerek
- ☐ a természet- és a vizek védelme a társadalom jóléte és biztonsága érdekében
- ☐ a sokféleség értéket teremt
- ☐ Amit ismerünk, azt védjük.

Ebbe belefoglaltatnak olyan intézkedések, mint a mezőgazdaság és az erdészet fenntartható megőrzése, a védett területek vonzó és környezetbarát turisztikai kínálatának megteremtése vagy a természetvédelem fokozottabb bevonása a regionális és elsődleges területtervezés.

Alsó-Ausztria Természetvédelmi koncepciója (Naturschutzkonzept Niederösterreich):

Alsó-Ausztria Természetvédelmi koncepciója (Naturschutzkonzept Niederösterreich; Amt der NÖ Landesregierung 2015c) 2015-ben, a 2000-ben meghozott, Alsó-Ausztria Természetvédelmi törvénye (NÖ Naturschutzgesetz 2000 ; LGBl. Nr. 5500-0 idF LGBl. Nr. 111/2015) alapján készült. Alapvető **célokat** fogalmaz meg 2020-ig *Alsó-Ausztria természetének védelme érdekében* (ugyanott: 37. o.):

- ☐ Természetvédelmi célok rögzítése minden releváns politikai területen
- ☐ A természetvédelem integrálása minden lényeges területen és a szinergiák kiaknázása
- ☐ A biológiai sokféleség, mint a fenntartható fejlődés alapjának megőrzése és növelése *Alsó-Ausztriában*
- ☐ meglévő együttműködések erősítése és új partnerek meggyőzése
- ☐ a fajgazdagság megőrzése
- ☐ A biológia sokféleség és sértetlen természet megőrzése

Főbb célkitűzések a **területtervezés, regionális fejlesztés és mobilitás** (ugyanott: 45f. o.) területén: hatékonyan fenntartható regionális struktúrák továbbfejlesztése, együttműködés regionális intézményekkel és a területtervezés és a természetvédelem közötti párbeszéd előmozdítása valamint a környezetbarát mobilitás ösztönzése. Ez egyrészt múlik a természeti területek (régiók közötti) közlekedési tengely által okozott felaprózódásának megakadályozásán, más részből pedig megfelelő számú közösségi közlekedési csatlakozások biztosításán.

Alsó-Ausztria Természetvédelmi törvénye 2000 (NÖ Naturschutzgesetz):

A **természetvédelmi törvény** alapelvei (LGBl. Nr. 5500-0, idF LGBl. Nr. 111/2015):

- „Az ökológiai rendszerek teljesítményének javítása; leromlásukat meg kell akadályozni vagy ki kell egyenlíteni.
- *Takarékoskodás a természeti erőforrásokkal, azok megújulásáig; a természeti erőforrásokat fenntartható módok kell felhasználni.*
- *A vadon élő állatok és a növények és azok életközösségei, mint az ökológiai rendszer részeinek, természetes és régióra jellemző fajgazdagságának védelme. Élőhelyeknek, élettereiknek (biotóp) valamint egyéb életfeltételeinek védelme, megóvása, fejlesztése és helyreállítása.” (2§)*

A III. bekezdésben a különböző védett területek és parkok óvintézkedéseit definiálja.

Alsó-Ausztria Nemzeti Parkokról szóló törvénye (NÖ Nationalparkgesetz):

Alsó-Ausztria Nemzeti Parkokról szóló törvénye (NÖ Nationalparkgesetz; LGBl. 5505-0 idF LGBl. 5505-3) képezi az alapját **Alsó-Ausztria (Niederösterreich) nemzeti parkjainak** létesítésének és üzemeltetésének (1§). Célja a figyelemreméltóan szép, formagazdag és érintetlen táj, az ökoszisztémák funkcionalitásának és fajgazdagságának megőrzése (2 § (1) bekezdés 2. cikk). Továbbá az ökoszisztéma emberi befolyásolásától teljesen mentes dinamikájának biztosítása (2 § (1) bekezdés 3. cikk) illetve az állat- és növényvilág, valamint azok élettereinek megóvása (2 § (1) bekezdés 4. cikk).

3.4.3 Burgenland

Burgenland Vidékfejlesztési programja – LEP 2011:

Burgenland Vidékfejlesztési programját (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012, LGBl. Nr. 71/2011), röviden **LEP 2011**, 2011-ben fogadta el Burgenland tartomány Kormányhivatala (Burgenländische Landesregierung) rendeletként és ezáltal jogilag kötelező érvényű. Az alapvető célkitűzések mellett, mint a **fenntarthatóság, életminőség megtartása és a gazdasági teljesítmény** a LEP 2011 *Burgenland* területi fejlesztésének nyolc alapelvét fogalmazza meg (3 § 1. cikk):

- „a sokféleségből fakadó regionális identitás erősítése;
- *Az együttműködést, mint többletérték fejlesztése;*

- ❑ *a társadalmi sokszínűség, mint potenciál felismerése;*
- ❑ *fenntartható területhasználat ...*
- ❑ *megújuló energiaforrások használatának ösztönzése és hatékonyabb települési struktúra kiépítése;*
- ❑ *a tudás és a kutatás, mint gazdasági tőke továbbfejlesztése;*
- ❑ *a természeti- és kultúrtáj védelmének összehangolása, a mezőgazdaság, az erdészet és a turizmus kibővítése;*
- ❑ *a természeti terület fenntartható használata.*“

Az infrastruktúra és a mobilitás területén a „a népesség és a gazdaság kielégítő, környezetkímélő és költségekkel összhangban lévő mobilitásának biztosítása és javítása” (3 § 2.3.2.1. cikk). Továbbá az Ausztrián belül és kívül fekvő, környező központi területekhez való csatlakozás biztosítása, mindenek előtt a vasúti hálózatban. Éppen ezért ösztönzik a TEN-T-hez való csatlakozást. A közösségi közlekedést optimalizálni szükséges és a szomszédos osztrák szövetségi tartományokkal és államokkal javítani kell az összeköttetést. *„Fenntartható közlekedési eszköz, intelligens mobilitási formák és környezetbarát közlekedési rendszerek létrehozására van szükség”* (3.§ 2.3.2.2. cikk).

A megújuló energiatermelő létesítmények kibővítés egész Burgenland területén ösztönözni kell. Észak-Burgenland mindenek előtt a szélenergia valamint a mezőgazdasági és erdészeti eredetű biomassa hasznosítását támogatja. A szélenergia hasznosítására egy régiók közötti programokra és koncepciókra épülő, **szélerőművek létesítéséről szóló keretrendszer** hoztak létre. Ebben vannak kijelölve a meghatározott kritériumok alapján, **szélerőművek telepítésére alkalmas és tiltott zónák**.

Burgenland teljes közlekedésére vonatkozó Stratégiája (Gesamtverkehrsstrategie Burgenland):

Burgenland teljes közlekedésére vonatkozó Stratégiáját (Gesamtverkehrsstrategie Burgenland; Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH 2014) 2014-ben fogadták el, mely felváltotta a 2002-ben elfogadott, általános közlekedési koncepciót (Gesamtverkehrskonzept). A **mottója: „Együtt könnyebb: mobilitást minden állampolgárnak - fenntartható - innovatív - biztonságos.”** A fő irányelvei a következők: „elérhető – fenntartható – optimalizált – közös – innovatív – biztonságos”. A monitoring programok és a előrehaladási ellenőrzésekkel valamint Magyarországgal, ill. a keleti régiókkal való együttműködés segítségével érhetők el a célok.

Burgenlandi Területtervezési törvény (Burgenländisches Raumplanungsgesetz):

A **Burgenlandi Területtervezési törvény** (Burgenländisches Raumplanungsgesetz; LGBl. Nr. 18/1969 idF LGBl. Nr. 44/2015) rögzíti *Burgenland* területfejlesztésének alapvető céljait: *Az ország összes társadalmi rétegének azonos életkörülmény biztosítása valamint ennek javítása, kiegyensúlyozott gazdasági-, társadalmi- és közlekedési struktúra kialakításával*” (1 § (2) bekezdés). Továbbá a természeti

tes életfeltételek védelme és gondos használata és a természet- és tájvédelem céljainak figyelembe vétele.

A jövő stratégiája 2030. (Zukunftsstrategie) Burgenlandi program a környezetért, a természetvédelemért és a vidékéért (Burgenländisches Programm für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum):

A **jövő stratégiája 2030 (Zukunftsstrategie 2030)**; Amt der Burgenländischen Landesregierung 2015) hosszú távú iránymutatásokat ír elő Burgenland számára 2030-ig. A négy **fő témakör** mindegyikéhez **célokat és stratégiákat** rögzít, valamint **elsődleges intézkedéseket** fogalmaz meg:

- ☐ mezőgazdaság és helyi élelmiszer
- ☐ vidék
- ☐ vízgazdálkodás
- ☐ klasszikus természetvédelem környezeti jelentőséggel

Burgelandban a szélenergia hasznosítására egy régiók közötti programokra és koncepciókra épülő, **szélerőművek létesítéséről szóló keretrendszer** hoztak létre. Ebben vannak kijelölve a meghatározott kritériumok alapján, **szélerőművek telepítésére alkalmas és tiltott zónák**. Ez lehetővé teszi a helységek településfejlesztését, hosszútávon biztosítja a természetes életfeltételeket, szem előtt tartja a turizmus és üdülés kívánalmait és szélerőmű-parkok összhatását csökkenti. Ezek a javasolt vasúthálózati változtatás során mindenképpen figyelembe kell venni.

Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 2. rész - Burgenland:

Burgenland a Környezeti zajról szóló Akciótervében (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2013) a népesség környezeti zajtól való megóvása érdekében közútépítési intézkedések bevezetését valamint zajvédelmi ablakok és -ajtók beépítését tervezi. Továbbá a közösségi közlekedés használatát ösztönzi, hogy az egyéni közlekedést és ezáltal a közlekedésből származó zajokat csökkentse. Az elektromobilitás már bevezetett támogatását tovább folytatja.

Burgenland természet- és tájvédelmi törvénye (Burgenländisches Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz):

A **természet- és tájvédelmi törvény** (LGBl. Nr. 27/1991 idF LGBl. Nr. 38/2015) a természet és a táj védelmét szolgálja *Burgenland* területén. Ezért az alábbiak védelme különösen fontos (1§ (1) bekezdés):

- ☐ „a természet és a táj biológiai sokféleségének, szépségének és rekreációs értékének,
- ☐ a természet zavartalan működésének (természetes folyamatok és fejlődés menete) és
- ☐ a hazai állat- és növényvilág fajgazdagságának (fajok védelme) és azok természetes
- ☐ életterének valamint életfeltételeinek (élőhelyvédelem).“

Az általános természet- és tájvédelemhez, a növény- és állatvédelemhez, a különleges tájak védelméhez, a természeti emlékekhez, a természetes barlangokhoz valamint ásványokhoz és kőzetekhez is tartoznak alcélok.

3.5 TAGORSZÁGOK ÉS OSZTRÁK SZÖVETSÉGI ÁLLAMOK KÖZÖTTI EGYÜTTMŰKÖDÉS

Centrope 2013+ stratégia:

A **Centrope Közép-Európai Régiói** (centrope Agency 2012b) Ausztriát határoló régiókból állnak, a Cseh Köztársaságból, a Szlovák Köztársaságból és Magyarországból. Ez a régió közel 7,2 millió embert jelent és egy **közös gazdasági térség** fejlesztése a cél. A stratégia olyan központi témákra épül, mint a tudásrégiók, humántőke, területi integráció valamint kultúra és turizmus.

A „területi koncentráció” célja, hogy egy sűrűn közlekedő, hatékony, határon átnyúló közösségi közlekedést kínáljon. Főleg az ingázók részére szükséges kiváló közösségi kínálatokat nyújtani (ugyanott: 21. o.). Ugyancsak létrehoz egy **Centrope mobilitásmenedzsmentet**, amely a közlekedés fejlődést hivatott figyelemmel kísérni illetve egy „Agenda Setting” elnevezésű közlekedési- és infrastruktúra együttműködést, új „végrehajtási partnerséget” indít, erősíti a tudásmanagementet és közlekedéspolitikai koordinátori szerepet vállal.

centrope Infrastructure Needs Assessment. Infrastruktúra & közlekedésfejlesztés – a stratégiától a megvalósításig:

A „centrope capacity” elnevezésű projektben **Infrastructure Needs Assessment Tool** (centrope Agency 2012a), röviden **INAT**, eszközöket fejlesztenek. A Mapping Report az infrastruktúra fejlesztés jelenlegi állapotának teljeskörű vizsgálatával foglalkozik valamint a gyengeségeket és előírásokat definiál. „A Centrope-régió közlekedés- és infrastruktúra fejlesztésének stratégiai kerete” a válasz a hasonló intézkedésekhez. A következő főbb pontok alkotják a vázat (ugyanott: 4. o.):

- ❑ „Vision 2030” a központi vasút- és közúthálózat a Centrope-régióban
- ❑ Különböző határon átnyúló regionális összeköttetések megvalósítása és megerősítése
- ❑ a Duna, mint fontos közlekedési tengely, stratégiai fejlesztése, a repülőterek kapacitásnak bővítése
- ❑ a közösségi közlekedés határon átnyúló kínálatának bővítése
- ❑ egy multimodális és többnyelvű közlekedési információs rendszer megteremtése
- ❑ határon átnyúló, korszerű rendszer fejlesztése, centrope közlekedési modell fejlesztése, piackutatás és mobilitási felmérések.

Ezen célok eléréséhez új **koordinációs struktúrák** létrehozására van szükség.

A Centrope-régió közlekedés- és infrastruktúra fejlesztésének stratégiai kerete:

Az INAT-ra építve létrehozták a **Centrope-régió közlekedés- és infrastruktúra fejlesztésének stratégiai keretét** (centrope Agency 2012c). Melyben a Centrope-ban résztvevő városok és régiók által elfogadott dokumentumokon kívül az alábbi, közös infrastruktúra fejlesztésre irányuló célokat és alapelveket rögzíti (ugyanott: 4. o.):

- „A versenyképesség növelése a nemzetközi elérhetőségek javításával, a régiók belső összeköttetések kibővítése és a csomópontok megerősítése európai vonatkozásban[...]
- Fenntartható mobilitás a közösségi közlekedés bővítése révén, a közlekedési- és menedzsment rendszer előkészítése és az árufuvarozás hatékony és környezetbarát lebonyolítása [...]
- Bioszféra növekedést felmutató térség kialakítása, az éghajlat-, vízbázis-, talaj- és természetvédelem segítségével valamint alacsonyabb természeti erőforrás felhasználásával [...]
- Kompakt települési struktúra, a talaj beépíthető területeinek takarékos felhasználása és a terület- és közlekedés tervezés koordinálása [...]

Ezen felül közös **elképzelések** bontakoztak ki **egy felsőbbrendű vasút- és közúthálózat fejlesztéséről**, mely a jövőbeli fejlesztések alapját képezi. ezen túlmenően

A további hangsúly a regionális-határon átnyúló vasúti- és közúti közlekedési összeköttetéseken valamint a régiók közötti kerékpárutakon és határon átnyúló közösségi közlekedésen van. *Az országos repülőterek, mint a Flughafen Wien és Bratislava jobban össze kell kötni valamint a repülőterek közötti szinergiát ki kell használni.* Wien térségében a széles nyomtávú vasút meghosszabbításának lehetőségét és a Duna vízi útjainak használatát szükséges ösztönözni. Az infrastruktúra bővítésére vonatkozó intézkedéseket egy több nyelvű, multimodális közlekedési információs rendszer felépítésével valamint egy határon átnyúló, korszerű rendszer fejlesztésével támogatni kell.

Interreg V-A Szlovákia-Ausztria Együttműködési Program 2014-2020:

Az **INTERREG V-a** célja a határokon átnyúló transznacionális és régiók közötti **együttműködés** fejlesztése. Alsó-Ausztriában léteznek hasonló, a szomszédos országokkal (Szlovák Köztársaság, Cseh Köztársaság valamint Magyarország) közösen létrehozott programok. A Programokra vonatkozó aktuális támogatási periódust a programban résztvevő partnerek (Ausztria és a Szlovák Köztársaság, Ausztria és a Cseh Köztársaság ill. Ausztria és Magyarország) egyeztetik egymással és az Európai Bizottság jóváhagyására vár.

A **szlovák-osztrák határokon átnyúló együttműködési program 2014 - 2020** (Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Slowakei - Österreich 2015a) projektrésztvevői a következő **prioritásokban** egyeztek meg:

- „intelligens”, határon átnyúló régió kialakítása
- a természetes és kulturális örökség és a biodiverzitás előmozdítása

- ☐ a fenntartható közlekedési megoldások előmozdítása
- ☐ a határon átnyúló politikai és intézményi együttműködés erősítést
- ☐ műszaki segítségnyújtás

A **fenntartható közlekedési megoldások előmozdításához** a regionális elérhetőség környezetbarát közlekedési megoldásokon keresztüli javítására, valamint a közös tervezésre és koordinációra valamint a környezetkímélő, CO₂szegény és biztonságos fuvarozás érdekében praktikus megoldásokra van szükség a programban résztvevő régiókban.

Interreg V-A Ausztria-Magyarország Együttműködési Program 2014-2020

A **Interreg V-A Ausztria-Magyarország Együttműködési Program 2014 - 2020** (Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Österreich – Ungarn 2015a) az alábbi tematikus célokat rögzíti:

- ☐ A KKV-k versenyképességének növelése
- ☐ a környezet megőrzése és védelme erőforrás hatékonyság előmozdítása
- ☐ a közlekedés fenntarthatóságának előmozdítás és a hálózati infrastruktúra kapacitáshiányának felszámolása
- ☐ az intézményi kapacitások javítása és hatékony közigazgatás kiterjesztése
- ☐ Az együttműködés előmozdítása jogi és adminisztratív területen valamint az állampolgárok és intézmények között

A „közlekedés fenntarthatóságának előmozdítás és a fontosabb hálózati infrastruktúrák kapacitáshiányának felszámolása” elnevezésű tematikus célhoz az IP 7b beruházási prioritások tartoznak: „másodlagos és harmadlagos csomópontok **TEN-T infrastruktúrához** csatlakoztatása által regionális **mobilitás** kibővítése”. A cél, a regionális centrumok határon átnyúló összeköttetései TEN-T-hálózathoz való csatlakozásának javítása. Továbbá az IP 7c beruházási prioritás: „Az alacsony CO₂ kibocsátású, környezetbarát (zajmentes) **közlekedési rendszerek** fejlesztése és javítása - belvízi utak és tengeri szállítás, kikötők, multimodális csatlakozások és repülőtéri infrastruktúra - a fenntartható, regionális és helyi mobilitás megteremtése érdekében”. A cél a fenntartható mobilitást fejlesztése helyi és regionális szinteken.

KOBRA Város és környéke közötti együttműködés Pozsonyban (Stadt-Umland Kooperation Bratislava):

KOBRA egy stratégiai célokat tartalmazó dokumentum a *Bratislava* közvetlen közelében fekvő osztrák határmenti települések és környékükkel való kapcsolatuk erősítésére (PGO 2008). Célja, hogy Bratislava környező településeit felkészítse a szerepükre. Az előző KOBRA és KOBRA+ projektek eredményeire építkezve jött létre a **Zöldterület, rekreáció és turizmus** (PGO2008) elnevezésű **Főterv**, a város és környéke közötti együttműködést alapjaként. Ennek a főtervnek a fő alkotóeleme a régió kerékpárhálózatá-

nak kiépítése. A határ két oldalán fekvő lakóövezetek felértékelődését segíti. A főterv célja a régió lehetőségeinek összehozása és a figyelem felkeltése a régió még fel nem fedezett értékeire. *Bratislava* város és a települések részére konkrét terveket rögzít és a város és környéke közötti együttműködést uniós támogatással fejleszti.

A Bécs - Pozsony - Győr régió közös területfejlesztési stratégiája (Joint Regional Development Strategy for the Vienna - Bratislava - Győr Region)

A Bécs - Pozsony - Győr régió közös területfejlesztési stratégiája (Joint Regional Development Strategy for the Vienna - Bratislava - Győr Region), röviden JORDES+, egy 2004-ben létrehozott, **közös regionális fejlesztési stratégia** a *Bécs*, *Pozsony (Bratislava)* és *Győr* városok körüli régiók számára (Regional Consulting ZT GmbH 2004). Célja a különböző területi testületek együttműködésén keresztül a régió jólétének és életminőségének javítása. A „Tanuló Régió” létrehozásával és a bioszféra és a gazdasági növekedés összekapcsolásával a célja a JORDES+ régió, mint „Bioszféra-növekedési régió”, nemzetközi szinten elismertté nyilvánítása. Célja a helyszínek közötti jó összeköttetés létrehozása, és a közlekedési módok összekapcsolása intermodális közlekedés és korszerű távközlési hálózatok formájában. Illetve a vállalkozói környezet erősítése és az egyetemek és vállalatok közötti kapcsolatok kiépítése.

4 A KÖZLEKEDÉS STRUKTÚRÁJA ÉS FEJLŐDÉSE

4.1 ÁTDOLGOZÁSI HOZZÁFÉRÉS

A közlekedési struktúrákat és fejlődésüket, az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózatban javasolt változtatások jelentősége miatt, egy külön fejezet tárgyalja. Emellett a közlekedési infrastruktúra beágyazódása **összeurópai vonatkozásban** történik. Végül a készletek valamint a **közlekedési infrastruktúra** közlekedési eszköz szerinti részletes bemutatása történik. Végül bemutatja a jelenlegi **közlekedési kínálatot**, ill. **közlekedési keresletet** és azok jövőre vonatkozó fejlődését. Ezek bemutatása elsődlegesen szöveges formában történik, adott esetben táblázatokkal ill. grafikonokkal kiegészítve.

4.2 TRANSZEURÓPAI KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZAT

A transzeurópai közlekedési hálózat, röviden TEN-T, az EU felsőbbrendű közúti-, vasúti-, légi- és víziközlekedési hálózata. Kibővítésének célja az EU gazdasági és társadalmi összetartásának növelése.

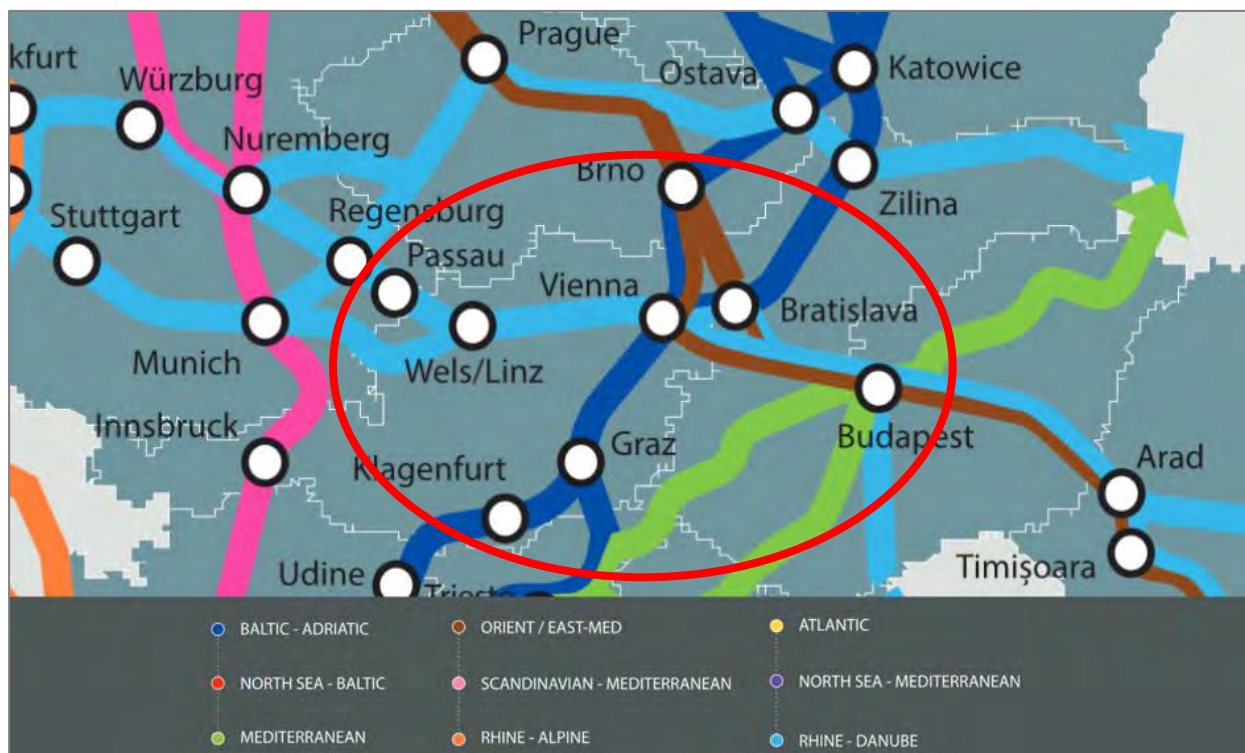
A TEN-T hozzájárul egy egységes európai közlekedési térség kialakításához, amely hatékony és fenntartható, növeli a felhasználók előnyeit és serkenti a növekedést. A TEN-T támogatja az **Európai Bizottság Közlekedésről szóló Fehér könyvének** céljait, amely 2050-ig rögzíti az európai közlekedéspolitikai központi terveit.

A TEN-T az Európai Bizottság által rendszeresen kiegészül és továbbfejlődik, új, úgynevezett TEN-T iránymutatásokkal. Ezáltal a TEN-T, új uniós tagországokhoz igazított, kibővített és a megváltozott keretfeltételekhez alkalmazkodó változata használható. A TEN-T utolsó felülvizsgálata 2013-ban zajlott (vö. 1315/2013 (EU) rendelet). A TEN-T jelenleg két területet foglal magába: az átfogó hálózatot és a törzshálózatot.

Az **átfogó hálózat** a transzeurópai közlekedési hálózat minden rendelkezésre álló és tervezett közlekedési infrastruktúráját tartalmazza. Ezen infrastruktúrák hatékony valamint társadalmilag és ökológiailag fenntartható használatának ösztönzésére különböző intézkedések vonatkoznak. Az átfogó hálózat lényegében egy a tagországokkal folytatott összehangolási folyamat eredménye, és **2050-ig kell megvalósítani**.

A **törzshálózat** az átfogó hálózat azon részeiből áll, melyek a Európai Bizottság szemszögéből nagyobb stratégiai jelentőséggel bírnak a TEN-T kiépítésével összefüggő célok megvalósítása során. Visszatükrözi a multimodális közlekedési eszközök iránt kialakuló közlekedési keresletet és szükségletet. A törzshálózatot az Európai Bizottság készítette, egy jól meghatározott módszer alapján. Az Európai Bizottság prioritásnak tekinti és ezért **2030-ig meg kell valósulnia**.

A törzshálózat megvalósításához összesen **kilenc törzshálózati folyosót** határoz meg. Még az európai infrastruktúra kiépítésre vonatkozó támogatások is elsődlegesen a törzshálózat kibővítésére koncentrálnak. A törzshálózat **megvalósítását** és **társfinanszírozását** nem a TEN-T iránymutatások, hanem az úgynevezett „Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz” (1316/2013 (EU) rendelet) szabályozza.



8. ábra: Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) összeköttetés 2015 ben (Európai Bizottság 2016a; saját feldolgozás)

Három **TEN-T törzshálózati folyosó** fekszik a **funkcionális megfigyelési területen** (lásd 8. ábra):

- A **Baltikum–Adria folyosó**, „Danzig és Gdynia lengyel kikötőktől valamint Szczecin és Świnoujście településektől a Cseh Köztársaságon ill. Szlovákián és Ausztrián keresztül (Szlovénia) Koper kikötővárosig és az olasz Triest, Venedig és Ravenna kikötővárosokig erjed. Vasutakat, közutakat, repülőtereket, kikötőket és városi gyorsvasutakat tartalmaz”.
- A **Kelet - kelet-mediterrán folyosó** „a német Bremen, Hamburg und Rostock kikötővárosokat köti össze Cseh Köztársaságon, Szlovákián (leágazással Ausztria felé) és Magyarországon keresztül a román Constanta és a bolgár Burgas (csatlakozással Törökország felé) kikötővárosokkal valamint a görög Szaloniki (Thessaloniki) és Pireusz kikötőkkel és egy „tengeri gyorsforgalmi úton” keresztül Ciprusig tart. Vasutakat, közutakat, repülőtereket, kikötőket, városi gyorsvasutakat és az Elba belvízi hajóútját tartalmazza”.
- A **Rajna-Duna folyosó** „Strasbourg-ot és Mannheim-ot köti össze és két párhuzamos tengelyen keresztül fut Németország déli részén a Majna és a Duna mentén ill. Stuttgartot és Münchent érintve (a szlovák-ukrán határig egy Prága és Žilina felé futó leágazással) Ausztrián, Szlovákián és Magyarországon keresztül a román Constanta és Galați kikötőig. Vasutakat és közutakat, repülőtereket, kikötőket, városi gyorsvasutakat és a Majna, a Majna-Duna csatorna, Kelheim-től a teljes Duna (folyásirányban) és a Száva folyó belvízi hajóútjait tartalmazza”. (Európai Bizottság 2016c)

A funkcionális megfigyelési területen belül a **TEN-T törzshálózat csomópontjai** *Wels/Linz, Wien, Graz, Brno, Bratislava és Budapest.*

A TEN-T törzshálózat célja első sorban, egy egységes európai közlekedési térség infrastrukturális feltételeinek megteremtése. A **versenyképes vasúti áruszállítás** érdekében az EU 2010-ben megteremtette a jogi feltételeket a **határon átnyúló áru fuvarozási folyosók** létrehozásához és megszervezéséhez (913/2010 (EU) rendelet).



9. ábra: Az unió áru fuvarozási folyosóinak kivágata (BMVIT 2015b)

Az EU 2013-ban döntött az áru fuvarozási folyosók TEN-T hálózatba bekötéséről. Az áru fuvarozási folyosókat a TEN-T folyosókhoz igazították (1316/2013 (EU) rendelet). Ennek érdekében mindenekelőtt **kilenc áru fuvarozási folyosó** jött létre (angolul: *Rail Freight Corridor*, a továbbiakban röviden RFC), melyek mindegyike legalább három uniós tagországot köt össze. Az úgynevezett „multi-folyosó csomópontokat”, mint *Bécs, Pozsony (Bratislava)* és *Budapest*, az alábbi három áru fuvarozási folyosó köti össze egymással:

- **Keleti-tenger - Adria (RFC 5)** nyomvonala: *Świnoujście / Gdynia - Katowice - Ostrava / Žilina - Pozsony (Bratislava) / Bécs / Klagenfurt - Udine - Velence / Trieszt / Bologna / Ravenna / Graz - Maribor - Ljubljana - Koper / Trieszt*

- ❑ **Keleti /Kelet–Mediterrán (RFC 7) nyomvonala:** *Bremerhaven / Wilhelmshaven / Rostock / Hamburg - Praha - **Wien** / **Bratislava** - **Budapest** - București- Constanța und Vidin - Sofia - Burgas / Svilengrad (Grenze Bulgarien - Türkei) / Promachonas - Thessaloniki - Athína - Patras*
- ❑ **Rajna - Duna (RFC 9) nyomvonala:** *Strasbourg - Mannheim - Frankfurt - Nürnberg - Wels Strasbourg - Mannheim - Frankfurt - Nürnberg - Wels és Strasbourg - Stuttgart - München - Salzburg - Wels - **Bécs** - **Pozsony (Bratislava)** - **Budapest** - Arad - Brassó / Craiova - Bukarest - Constanța valamint Čierna és Tisou (Szlovákia / Ukrajna határa) - Kassa - Žilina - Horní Lideč - Prága - München / Nürnberg*

Az Európa főútjának is nevezett „**Duna tengely**” (lásd 10. ábra) köti össze Románia és Magyarország ipari területeit, *Bécs-Pozsony (Bratislava)* nagyvárosi régióit valamint Németország déli részének iparvidékeit és Franciaországot, beleértve *Párizs* térségét is, egymással. A *Párizs* és *Budapest/Pozsony* közötti, nagyteljesítményű vasúti tengely létrehozására irányuló kezdeményezések születtek a vasúti tengely mentén lévő városok, régiók, ipari- és kereskedelmi kamarák által. Az ÖBB-Infrastruktur AG 2014-ben kiadott egy tanulmányt, melyben az úgynevezett „Duna tengely” eddigi és jövőbeli kibővítését elemzi és előre jelzi. Eszerint a „Duna tengely” kiépítése, a közlekedési infrastruktúra fejlesztése mellett gazdasági fellendülést jelent Ausztria és más, a tengely mentén fekvő régió számára (vö. 5.2.1.2 fejezet).



10. ábra: „Duna tengely” (ÖBB 2014)

A „Duna tengely” több TEN-T törzshálózati folyosót keresztez. A tengely mentén lévő teljes agglomeráció lakossága kb. 50 millió fő (ÖBB 2014: 6f. o.).

4.3 KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRÁK

Szállítást végző közlekedési ágazatnak elsődlegesen a felsőbbrendű vasutak és közutak számítanak. Az első közvetlenül tárgya a javasolt vasúthálózati változtatásnak; a második pedig a vasúti sínekkel, mint szállítóeszközökkel áll nagyon szoros kapcsolatban. A **vízi- és légi közlekedést** is figyelembe veszi, amennyiben ezek a javasolt vasúthálózati változtatás által érintettek. A **nem motor hajtotta közlekedést** nem veszi figyelembe, mivel a felsőbbrendű vasúthálózaton belül nincs jelentősége.

4.3.1 Vasúti infrastruktúra

4.3.1.1 Meglévő vasúti infrastruktúra

A **felsőbbrendű vasúti infrastruktúra funkcionális megfigyelési területe** a következő elemeket tartalmazza (lásd uo. 5. ábra)⁶:

- ❑ *Bécs - Győr - Tatabánya - Budapest* szakasz (osztrák szakaszon: Keleti Vasút (Ostbahn)): folyamatosan kétvágányú és villamosított vasútvonal (15 kV 16,7 Hz ~ / 25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Kittsee-összekötő *Parndorf - Bratislava Petržalka*: folyamatosan egyvágányú és villamosított vasútvonal (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ A Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ága *Bécs - Marchegg - Pozsony (Bratislava) megállóhelyek*: egyvágányú és *Bécs Erzherzog-Karl-Straße* és *Devínska Nová Ves* között nincs villamosítva, *Devínska Nová Ves* és Bratislava hl. st. pályaudvarok között kétvágányú és villamosított vasútvonal (25 kV 50 Hz AC).
- ❑ Déli Vasút (Südbahn) *Bécs - St. Pölten - Linz - Wels - Salzburg / Passau*: folyamatosan kétvágányú és villamosított vasútvonal (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Nyugati Vasút (Westbahn) *Bécs - St. Pölten - Linz - Wels - Salzburg / Passau*: folyamatosan kétvágányú és villamosított vasútvonal (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Északi Vasút (Nordbahn) *Bécs - Brno*: folyamatosan kétvágányú és villamosított vasútvonal (15 kV 16,7 Hz ~ / 25 kV 50 Hz AC)

Bécs és Budapest a funkcionális megfigyelési területen lévő két legfontosabb vasúti csomópont **a nemzeti és mindenek előtt nemzetközi személyszállításban**. Az új főpályaudvarnak köszönhetően Bécs 2015 óta a vasúti közlekedés központi átszállócsomópontjává vált; mivel az új főpályaudvart átmenő pályaudvarnak tervezték, így megvalósulhat a távolsági közlekedések közvetlen összeköttetése Bécs csomópontnál. *Budapest*en a *Keleti-pályaudvar* a legismertebb vasúti csomópontok fejpályaudvara; emellett a *Kelenföldi pályaudvar* - mint átmenő pályaudvar - szerepe, az új metró csatlakozásnak köszönhetően felértékelődött.

⁶ Csak azokat a hálózati elemeket említi meg, melyek közvetlen kapcsolatban állnak a javasolt vasúthálózati változtatással.

A szűkebb vizsgálati területen belül a jelenlegi vasúti infrastruktúra hálózat az alábbi vasútvonalakat foglalja magába, melyeket következőképpen épülnek ki⁷:

- ❑ A Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágát (*Stadlau - Marchegg*, 117-es sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, jelenleg nem villamosított és egyvágányú.
- ❑ Az S7 Pressburgi vasutat (*Bécs központja - Wolfsthal*, 191-es sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, villamosított és *Flughafen Wien bécsi repülőtérig* kétvágányú, ezen túlmenően *Wolfsthal* községig azonban csak egyvágányú.
- ❑ A Keleti Vasutat (Ostbahn) (*Bécs - Nickelsdorf / Parndorf*, 118-as sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, jelenleg villamosított és teljes egészében kétvágányú.
- ❑ *Parndorf - Köpcsény (Kittsee)* összekötőt (194-es sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, villamosított és egyvágányú, az alépítmények kialakítása miatt egy későbbi kétvágányú vonal kiépítésére van lehetőség.
- ❑ *Fischamend - Götzendorf* szakaszt (192-es sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, jelenleg nem villamosított és egyvágányú.
- ❑ *Parndorf - Wulkaprodersdorf* szakaszt (195-ös sz. út) jórészt az ÖBB-Infrastruktur AG, és *Eisentadtól* nyugatra a Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG üzemelteti, villamosított és egyvágányú.
- ❑ *Fischamend - Götzendorf* szakaszt (119-es sz. út) az ÖBB-Infrastruktur AG üzemelteti, villamosított és egyvágányú.
- ❑ *Bruck an der Leitha - Petronell-Carnuntum* szakasz (193-as sz. út) a Niederösterreichische Verkehrsorganisationsges.m.b.H. tulajdonát képezi, és *Bruck an der Leitha* településen belül csatlakozó vonatként üzemelteti, nem villamosított és egyvágányú.
- ❑ Lafarge Perlmooser csatlakozó vonat nem villamosított és egyvágányú.

Az *Európai Vasúti Forgalomirányítási Rendszer*, (*European Rail Traffic Management System*) röviden **ERTMS**, a TEN-T törzshálózat vasúti menedzsmentjének és irányításának leendő rendszere. 2016. novemberben hozták nyilvánosságra az ERTMS második munkatervét (Europäische Kommission 2016b), amely a megvalósítás állapotával kapcsolatos adatokat tartalmaz. Legfontosabb eleme az európai vasút-biztonsági rendszer (angolul *European Train Control System*, röviden ETCS) 2. szintjének bevezetése, amely folyamatos kommunikációt biztosít a vasúti járművek és az állomások között. **ETCS 2-es szint** elhagyja a külső jelzőket és folyamatos 160 km/h menetsebesség felügyeletet biztosít.

A funkcionális megfigyelési területen belül fekvő **Nyugati tengelyen (Westachse)** és **Déli tengelyen (Südachse)** 2. táblázat és 3. táblázat, az ÖBB-Infrastruktur AG **ETCS**-rendszerrel felszerelt ill. tervezett szakaszait sorolja fel.

⁷ Az említett vonalak kisebb csatlakozó vonataira nem tér ki külön.

Szakasz megnevezése	ETCS	km	Üzembe helyezés
Hegyeshalom - Wien Hbf	1. szint	70	üzemen kívül felújítandó
Wien - Hadersdorf-Weidlingau (Lainzertunnel) leágazó vonal	2. szint	10	üzemel
Hadersdorf-Weidlingau - Tullnerfeld - St. Pölten leágazó vonal	2. szint	50	üzemel
St. Pölten tehervonat elkerülő	2. szint	25	Menetrendkönyv 2017
Linz - Wels	2. szint	25	Menetrendkönyv 2025
Attnang-Puchheim - Salzburg Vöcklabruck - Straßwalchen Straßwalchen - Seekirchen am Wallersee	1. szint	75	üzemel
Vöcklabruck - Hallwang-Elixhausen	1. szint	60	üzemel
Wels - Passau	1. szint	80	üzemel
Parndorf - Köpcsény (Kittsee)	2. szint	22	Menetrendkönyv 2026
Stadlau - Marchegg	2. szint	38	Menetrendkönyv 2022

2. táblázat: ETCS-rendszerrel felszerelt Nyugati tengely (Auskunft ÖBB 2016; saját ábra)

Szakasz megnevezése	ETCS	km	Üzembe helyezés
Bernhardsthal - Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)	2. szint	87	üzemel
Pottendorfer Linie Wien - Wampersdorf	2. szint	30	Menetrendkönyv 2023
Semmering bázisalagút	2. szint	30	Menetrendkönyv 2026
Werndorf - Klagenfurt (Koralmb-alagút)	2. szint	130	Menetrendkönyv 2023

3. táblázat: ETCS-rendszerrel felszerelt Déli tengely (ÖBB 2016; saját ábra)

Az új vonalakra soron kívül felszerelték az ETCS-rendszert. Eddig a teljes régiók helyett csak egyes szakaszok voltak ETCS-rendszerrel felszerelve. Az ETCS szakaszok gördülőállománya eddig két rendszerrel volt felszerelve (Számvevőszék 2015: 2017. o.).

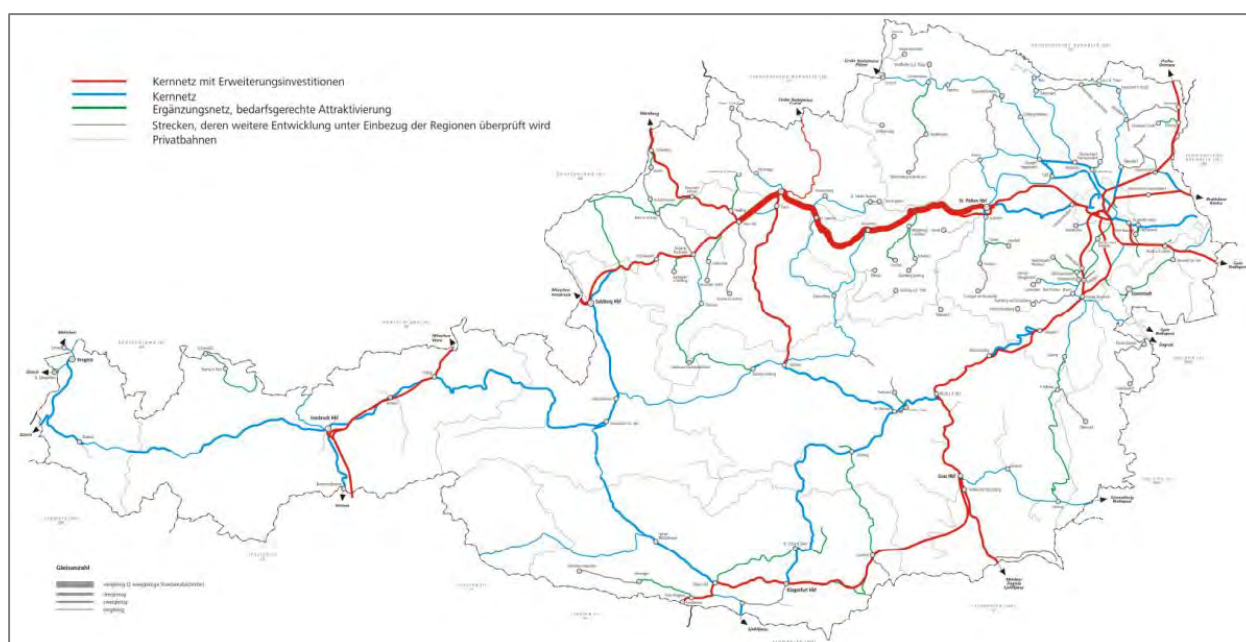
4.3.1.2 Vasúti infrastruktúra fejlődése

Az infrastruktúra kiépítése szorosan összefügg a **közlekedési rendszer fejlesztésével**. A fentiekre tekintettel feltételezhető, hogy a **vasúti infrastruktúra fejlesztési tervek** 2040-ig elkészülnek és hatékonyan működnek (lásd uo. 5. ábra):

- ❑ *Wien térség: dél-bécsi áruforgalmi központ (Güterzentrum Wien Süd)*
- ❑ *Pozsony (Bratislava) térsége: Bratislava hl. st. és Bratislava Petržalka pozsonyi pályaudvarok teljes értékű összekötése; Bratislava repülőtérének összekapcsolásával*
- ❑ *Bécs - Pozsony (Bratislava) térség: a Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának kétvágányú kiépítése és villamosítása; a Bécsről keletre fekvő térségben a széles nyomtávú vasúti vonal meghosszabbítása rakodó terminállal*
- ❑ *Észak-nyugat Magyarország: Hegyeshalom - Győr - Budapest szakasz nagyteljesítményű vasútvonallá bővítése*

- ❑ Déli Vasút (Südbahn): Pottendorf vonal kétvágányú kiépítése, Semmering bázisalakút, Koralm Vasút a Koralm alagúttal
- ❑ Nyugati Vasút (Westbahn): Bécs - Wels szakasz négyvágányú kiépítése
- ❑ Északi Vasút (Nordbahn): Wien - Břeclav szakaszon 160 km/h pályasebesség elérése

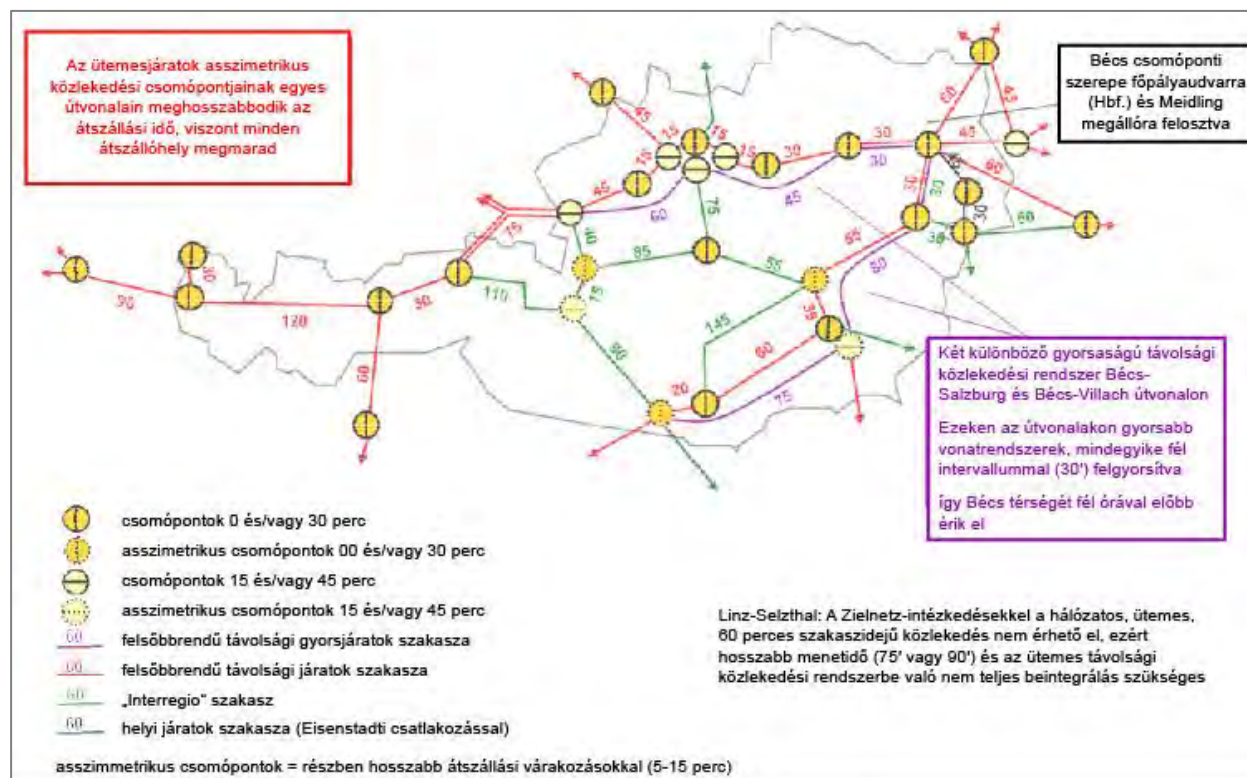
A Zielnetz 2025+ (ÖBB-Infrastruktur AG 2011), Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya 2025+ (Verkehrsprognose Österreich 2025+, BMVIT 2009) alapján, egy **rendszernek megfelelő** célhálózatot tervez, amely a Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Államhatár Nickelsdorf közötti felsőbbrendű vasúti hálózatot, **bővítési beruházások segítségével kiépített törzshálózatként** definiálja (lásd 11. ábra).



11. ábra: Rendszernek megfelelő célhálózat (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 37. o.)

Szintén a Zielnetz 2025+ (ÖBB-Infrastruktur AG 2011) elnevezésű programban található, az osztrák **Csomópont-Vonalszakasz-Modell** bevezetésére valamint az integrált ütemes menetrend bevezetésének alapjául szolgáló, a szomszédos országok csomópontjaihoz vezető kiválasztott útirányokra vonatkozó javaslat (lásd ábra 12). Ehhez a Csomópont-Vonalszakasz-Modellhez igazodik az osztrák felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózat kibővítése.

A Bécestől délkeletre fekvő térségben a **Csomópont-Vonalszakasz-Modell** Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)- Győr relációban 60' vonalszakasz időt irányoz elő. A szűkebb vizsgálati terület körzetében *Eisens-tadt* az ütemes járatok tervezett csomópontja, ahonnan Wien Hbf bécsi főpályaudvar irányában 45' a vonalszakaszidő, és Sopron irányában 30' a vonalszakaszidő. Flughafen Wien bécsi repülőtérét még nem tartalmazza ez a Csomópont-Vonalszakasz-Modell.



12. ábra: Csomópont-Vonalszakasz-Modell Ausztriában (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 43. o.)

A Csomópont-Vonalszakasz-Modellre épülő felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózat bővítése egy **keret-terven** alapszik, amelyet folyamatosan aktualizálnak és az **Oszták Köztársaság** elkövetkezendő hat évének **beruházási céljait** tartalmazza.

Az aktuális 2017-2022 keretterv (BMVIT 2016a: 3. o.) **a szűkebb vizsgálati terület közvetlen közelében található**, alábbi intézkedéseket rögzíti:

- **2022-ig Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának szelektív kétvágányú kiépítése és villamosítása:**

A cél, többek között az Ausztria és a Szlovák Köztársaság között közlekedő, felsőbbrendű távolsági közlekedés felülvizsgálata és *Wien Hbf - Bratislava állomás* közötti szakasz menetidejének 65'-ről 40'-re csökkentése, a határon átnyúló közlekedés kapacitásának növelése valamint a vasúti közlekedés előnyben részesítése (Modal split). A teljes költség közel 550 millió EUR.

- **Müllendorf - Eisenstadt; a forduló kiépítése 2020-ig:**

Célja a *Bécs - Eisenstadt* között *Ebenfurth-on* keresztül, *wulkaprodersdorfi* „irányváltás nélkül” nélkül, közvetlen személyvonatok forgalomba állítása és ezáltal *Eisenstadt* ütemes csomóponttá minősítése. A teljes költség közel 20 millió EUR.

- **Müllendorf - Eisenstadt; a forduló kiépítése 2026-ig:**

Célja az *Ebenfurth* csomópont átjárhatóságának növelése, többek között a *Bécs - Eisenstadt* (*Müllendorf - Eisenstadt* forduló bekötésével) vonat „irányváltásának”, megszüntetése; általában a

GYSEV (Raaberbahn) személy- és tehervonatai a szerelvény kezelése nélkül haladhatnak Bécs irányában. A teljes költség közel 200 millió EUR.

Ezen túlmenően az ÖBB-keretben különböző **hálózat felújításokat** tervez.

A 2009. február 16-án ill. 2014. március 13-án, a minisztérium (BMVIT), Alsó-Ausztria tartomány és az ÖBB között létrejött szándéknyilatkozat valamint egyezmény keretein belül elfogadták többek között a **pályaudvarok modernizálását** és a **Park & Ride (P&R)** parkolók parkolóhely-kapacitásának bővítését. Ezekben a gazdaságélénkítő csomagokban szereplő vasútállomások - Gramatneusiedl, Bruck an der Leitha és Fischamend - a szűkebb vizsgálati területen fekszenek.

4.3.2 Közúti infrastruktúra

4.3.2.1 Jelenlegi közúti infrastruktúra

A **funkcionális megfigyelési területen lévő felsőbbrendű közúthálózat jelenleg** a következő autópályákat ill gyorsforgalmi utakat tartalmazza (lásd uo. 5. ábra)⁸:

- *Wien - Budapest* tengely:
 - Osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) *Bécs - Államhatár Nickelsdorf*
 - M1 autópálya *Budapest - Hegyeshalom határátkelő* (Magyarország)
- *Wien - Bratislava* tengely:
 - Osztrák A 4 keleti autópálya (Ost Autobahn) *Wien - Bruckneudorf-i* csomópontok
 - Osztrák A 6 észak-keleti autópálya (Nordost Autobahn) *Bruckneudorf - Államhatár Köpcsény (Staatsgrenze bei Kittsee)* csomópontok
 - A6 *Jarovce - Bratislava* (Szlovák Köztársaság)
- *Wien - Graz / Klagenfurt - Villach* tengely:
 - A 2 déli autópálya (Süd Autobahn) *Bécs - Seebenstein csomópont- Graz - Klagenfurt - Villach*
 - S 6 *Seebenstein - St. Michael* csomópontok
 - S 36 *St. Michael - Scheifling* csomópontok
- *Wien - St. Pölten - Linz - Wels - Salzburg / Passau* tengely:
 - A 1 nyugati autópálya (West Autobahn) *Wien - Linz - Voralpenkreuz csomópontok - Salzburg*
 - A 8 autópálya (Innkreis Autobahn) *Voralpenkreuz - Suben-i államhatár csomópontok*
 - A3 *Passau - Suben határátkelő* (Németország)

⁸ Csak azokat a hálózati elemeket említi meg, melyek közvetlen kapcsolatban állnak a javasolt vasúthálózati változtatással.

□ *Wien - Brno* tengely (jelenleg nem teljes):

- S 1 bécsi külső gyorsforgalmi út (Wiener Außenring Schnellstraße) *Bécs - Eibesbrunn* csomópont
- A 5 északi autópálya (Nord/Weinviertel Autobahn) *Eibesbrunn- Schrick* csomópontok
- B 7 *Schrick - Drasenhofen-i államhatár*
- D52 *Brno - Pohořelice* (Cseh Köztársaság)
- 52-es út *Pohořelice - Mikulov* államhatár (Cseh Köztársaság)

A szűkebb vizsgálati területen jelenleg a következő felsőbbrendű autópályák- és gyorsforgalmi utak találhatók (A- és S- jelzésű közúthálózat):

- Osztrák A 4 keleti autópálya (Ost Autobahn) (*Bécs - Nickelsdorfi határátkelő*)
- Osztrák A 6 észak-keleti autópálya (Nordost Autobahn) *Bruckneudorf - Kittsee határátkelő csomópontok / D4*)
- S 1 bécsi külső gyorsforgalmi út (Wiener Außenring Schnellstraße)

4.3.2.2 Közúti infrastruktúra fejlesztése

A közlekedési rendszer fejlesztése szorosan összefügg az infrastruktúra bővítésével. A fentiekre tekintettel feltételezhető, hogy a **vasúti infrastruktúra fejlesztési tervek**⁹ 2040-ig elkészülnek és hatékonyan működnek (lásd uo. 5. ábra):

- Osztrák A 3 délkeleti autópálya *Klingenbach államhatárnál*, magyar M85 *Csorna - Sopron* csatlakozással
- Osztrák A 4 keleti autópálya (Ost Autobahn): három sávra bővítése *Neusiedl am See* községig
- A 5 északi autópálya (Nord/Weinviertel Autobahn) *Drasenhofen-i államhatárig*
- S 1 bécsi külső gyorsforgalmi út (Wiener Außenring Schnellstraße) *Vösendorf csomópont és Bécs/Donaustadt* között
- S 3 Weinviertel-i gyorsforgalmi út *Kleinhaugsdorf-i államhatárig*
- S 8 Marchfeld gyorsforgalmi út *Marcheggi Államhatárig* , szlovák D4 *Jarovce - Devínska Nová Ves* („*Bratislava elkerülő*”) csatlakozással
- R7 *Bratislava - Dunajská Streda - Nové Zámky - Lučenec* (Szlovák Köztársaság)
- M86 *Mosonmagyaróvár - Csorna - Szombathely* (Magyarország)

⁹ Feltételezhető, hogy a környezeti jelentés elkészítésének pillanatában, - a funkcionális megfigyelési területen lévő, 1971-es osztrák szövetségi utakról szóló törvény 1. és 2. jegyzékében felsorolt, A és S jelzésű osztrák szövetségi utakat - jelenleg üzemeltetik és hatékonyan működtetik. Az ÖBB-Infrastruktur AG aktuális kerettervében és a ASFINAG 2016-2021-ben (vö. BMVIT 2016b) szereplő, bővítésre vonatkozó intézkedéseket veszi alapul. Az osztrák tartományi utakat nem vizsgáljuk közelebbről, mert nem képezik részét az osztrák szövetségi felsőbbrendű úthálózatnak.

- ❑ M87 Szombathely - Kőszeg, S 31 burgenlandi gyorsforgalmi útra csatlakozási lehetőséggel Oberpullendorf -nál (Magyarország)
- ❑ D52 Mikulov államhatárnál (Cseh Köztársaság)

Az ÖBB-Infrastruktur AG és az ASFINAG 2016-2021 (BMVIT 2016b: 4. o., 16f. o.) keretterve aktuálisan a **szűkebb vizsgálati területen lévő utakra, illetve környező területeire vonatkozó intézkedéseket** rögzít:

- ❑ **S1 bécsi külső gyorsforgalmi út (Wiener Außenring Schnellstraße), Schwechat - Süßenbrunn:** tervezett átadása forgalomnak 2015; összköltsége közel 1,9 milliárd €.
- ❑ **Osztárak A4 keleti autópálya (Ost Autobahn), Prater-i csatlakozás teljes felújítása Repülőtér:** tervezett átadása a forgalomnak 2019; összköltsége közel 48,4 millió €.
- ❑ **Osztárak A4 keleti autópálya (Ost Autobahn) Fischamend - Bruck Ost, nyomtáv bővítés és felújítás:** tervezett átadása a forgalomnak 2020; összköltsége közel 151,7 millió EUR.
- ❑ **Osztárak A4 keleti autópálya (Ost Autobahn) Neusiedl - Nickelsdorf, teljes felújítás:** tervezett átadása a forgalomnak 2017. év vége; összköltsége közel 52 millió EUR.
- ❑ **A4 keleti autópálya (Ost Autobahn) Bruck Ost - Neusiedl/Ipri park (Gewerbepark) ág, nyomtáv bővítés és felújítás:** tervezett átadása a forgalomnak 2023; összköltsége közel 93 millió EUR.

Az autópálya- és gyorsforgalmi utak mellett számos **osztárak tartományi út** is fekszik a szűkebb vizsgálati területen. Az osztárak tartományi úthálózatra azonban részleteiben nem térünk ki. Alsó-Ausztria tartományi mobilitási koncepció a tervezett tartományi utakkal kapcsolatos projekteket prioritásuk szerint három kategóriába sorolja. Az 1. kategória **B60-as Götzendorf-i összekötőről** szóló projekt (tervezett elkészülése 2025) a szűkebb vizsgálati terület része (NÖ Landesregierung 2015: 98ff. o.). Jelenleg – a repülőtéri elkerülő (**Umfahrung Airportregion**) – megnevezés alatt alternatív- és előzetes vizsgálatok folynak.

4.3.3 A Duna vízi útjai és kikötők

A Duna, a maga évi 40 millió tonnás teherforgalmával, a **legfontosabb európai vízi utak** egyike, amelyeket - a belvízi közlekedésről szóló uniós programok, az uniós Duna Régióra vonatkozó stratégia és a Dunáról szóló osztárak nemzeti akcióprogram alapján - tovább kell fejleszteni.

Wien és a Szlovák Köztársaság közötti **szabad folyású szakaszokon** több kritikus **sekély rész** található, amelyek alacsony vízállásnál akadályozhatják a hajózhatóságot illetve a hajók optimális berakodást és ezáltal gazdaságtalan üzemeltetés idéznek elő. A megfelelő **hajózási mélységet** folyamatos mérésekkel és mederkotrással biztosítják. *Bécsről* keletre fekvő részen mindezekhez még a **mederfenék** kisebb-nagyobb kitüremkedésének problémája is társul, amely a felszíni vizek víztükrének csökkenésén kereszt-

tül, a *Duna* ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen) kiszáradásához vezet. Itt folyamatosan dolgoznak a környezeti feltételek és a hajózhatóság feltételeinek javításán.

A TEN-T hálózat részeinek számító, négy közösségi kikötő, *Lin*, *Enns*, *Krems* és *Wien* (lásd 13. ábra), az anyagmozgatások közel 50%-át az osztrák dunai szakaszon bonyolítja le. Az áruk több mint egyharmadát a **Voestalpine kikötőiben** rakodják át és a maradék áruk eloszlanak a további **rakodó kikötők és szárazföldi rakodók között**.

A Dunán szállított áruk egyharmada **érc**, 25%-a **kőolajszármazék** és **mezőgazdasági termék**. A belvízi közlekedés az utóbbi években bővítette a portfólióját a **nehézaru rakodással** valamint a **túlsúlyos- és túlméretes áruk** szállításában. A **személyszállító hajózásban** a hajókirándulások a legkedveltebbek, évi közel 800 000 vendéggel, ehhez jön még 200 000 vendég, akik **kabinoshajókon**, többnapos hajóutakon vesznek részt (BMVIT 2015a: 9ff. o.).



13. ábra: TEN-T átfogó hálózat és törzshálózat: Belvízi utak és kikötők (1315/2013 (EU) rendelet)

A BMVIT 2022-ig megalkotott Dunáról szóló akciótervében (BMVIT 2015a) az ökológiai- és árvízvédelmi intézkedések mellett egy sor hajózással kapcsolatos intézkedést is tervezett. A hajózásban a következő, (infrastruktúra szempontjából) lényeges intézkedéseket rendeli el:

- ❑ 02 nautikai szűkületek környezetbarát megszüntetése
- ❑ 11 a fuvarozás továbbfejlesztése a *Dunán*
- ❑ 12 multimodális rakodási lehetőségek bővítése a *Dunán*

A **vízi közlekedési rendszerek fejlesztéséhez** a minisztérium (BMVIT) Duna Akcióprogramjának (**Aktionsprogramms Donau**) 2022-ig (BMVIT 2015a) történő megvalósítását veszi alapul. A Bécsről keletre

tervezett, **többlepcsős Duna folyami projekt** (Flussbauliches Gesamtprojekt Donau, röviden FGP; via-donau 2015) megvalósítását 2016-ra tűzték ki.

4.3.4 Nemzetközi repülőterek

A funkcionális megfigyelési területen több **nemzetközi repülőtér található**, közülük a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** messze a legnagyobb gépmozgással és utasforgalommal, valamint légi fuvarozással rendelkező repülőtér. A4. táblázat az utasok számának csökkenő sorrendjében mutatja ezen repülőterek 2014. évi forgalmának adatait.

Minden repülőtér, legalább a TEN-T átfogó hálózatának (vö. 4.2 fejezet) része. **Bécs és Budapest repülőterei** ezenfelül az 1315/2013 (EU) rendelet alapján úgynevezett **fő repülőterek** lettek nyilvánítva a **TEN-T törzshálózatban**. Ami azt jelenti, hogy 2050-ig a **TEN-T vasúti- és közútközlekedési infrastruktúrájához csatlakoznak** és – amennyiben lehetőség van rá – a **nagyteljesítményű vasúthálózatba** is bekötik.

	Helyszín	Utasok száma	Gépmozgások	Teher [t]
Ausztria	Wien	22 842 884	230 781	227 087
Magyarország	Budapest	9 155 961	86 682	62 017
Ausztria	Salzburg	1 819 520	19 335	10
Szlovák Köztársaság	Pozsony (Bratislava)	1 355 625	21 490	19 448
Ausztria	Graz	897 171	14 256	382
Ausztria	Linz	561 295	10 433	10 988
Cseh Köztársaság	Brno	486 134	32 216	4530
Ausztria	Klagenfurt	225 842	4438	0
Magyarország	Sármellék	28 588	795	28

4. táblázat: Nemzetközi repülőterek, minden 2014. évi adat (Statistik Austria 2014a: 50ff. o., KSH 2016, Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava, a. s. 2015, LETIŠTĚ BRNO a.s. 2016; saját ábra)

A funkcionális megfigyelési területen a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** messze a legnagyobb gépmozgással és utasforgalommal, valamint légi fuvarozással rendelkező repülőtér. Összehasonlítva, (főleg a multimodális közlekedési csomópontként funkcionáló repülőterekkel) az 5. táblázat mutatja be a megnevezett uniós repülőterek **összeköttetését a felsőbbrendű vasúti forgalommal**.

A **bemutatott repülőterek közül** 2015-ben a párizsi **Flughafen Paris-Charles de Gaulle** repülőtér a **legnagyobb utasforgalmú**, összesen 63,7 millió utassal és 435 000 utasszállító repüléssel. Naponta összesen 80 vonatként köti össze a repülőtérrel a távolsági közlekedési hálózattal. A **Flughafen Frankfurt am Main** repülőtér 441 000 **utasszállító repülésével** nagyobb forgalmat bonyolít le, mint a párizsi **Charles de Gaulle** repülőtér, az utasok száma 59,4 millióval azonban kevesebb.

A *Flughafen Frankfurt am Main* repülőtérrel, ill. repülőtérre naponta 87 vonatként közlekedik a **felsőbbrendű távolsági vasúti közlekedésben**. Napi 100 vonattal az *amszterdami Flughafen Luchthaven Schiphol* repülőtérre közlekedik a legtöbb távolsági vonat (2015-ben 55 millió utas, 427 000 utasszállító repülés).

Repülőtér	Város	Távolsági közlekedés	Vonatok száma/nap ¹⁰	Rail & Fly	Utasok száma 2015 [millió]	Utasszállító repülések száma 2015
Flughafen Wien-Schwechat	Bécs	Igen	34	Igen	22,5	224 000
Budapest Liszt Ferenc repülőtér	Budapest	Nem	-	Nem	9,1	75 000
Flughafen Frankfurt am Main	Frankfurt	Igen	87	Igen	59,4	441 000
Flughafen Zürich	Zürich	Igen	75	Igen	26,3	231 000
Flughafen München Franz Josef Strauß	München	Nem	-	Nem	39,6	285 000
Aéroport Paris-Charles de Gaulle	Párizs	Igen	80	Igen	63,7	435 000
Luchthaven Schiphol	Amszterdam	Igen	100	Nem	55,0	427 000
Kastrup Lufthavn	Koppenhága	Igen	40	Nem	25,5	240 000
Václav Havel Airport Prague	Prága	Nem	-	Nem	11,2	116 000

5. táblázat: Európai nemzetközi repülőterek (Forrás: Eurostat 2014a, Flughafen Zürich 2014; saját ábra)

A *Wien Hbf* bécsi főpályaudvaron keresztül a *Flughafen Wien bécsi repülőtérre* közlekedő **felsőbbrendű távolsági vasúti közlekedés** először a 2012-ben megvalósult, Klederingi forduló, ill. Bécs új főpályaudvarának 2015-ös teljes használatbavétele után használható. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* a távolsági vasúti közlekedéssel összekötött repülőterek között, napi 34 vonattal, az utolsó. A *Flughafen Zürich (Repülőtér Zürich)*, - amely az utasok és az utasszállító repülések száma tekintetében (2014-ben 25,4 millió utas és 231 000 utasszállító repülés) nem sokkal haladja meg a *Flughafen Wien bécsi repülőtér* - napi 75 vonattal, jóval jobban össze van kötve a távolsági vasúti közlekedéssel.

A szűkebb megfigyelési területen található **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** a legnagyobb gépmozgással és utasforgalommal, valamint légi fuvarozással rendelkező repülőtér. Eredetileg katonai repülőtér volt, és a második világháború után egészült ki a *Flughafen Wien-Schwechat* (Repülőtér Bécs-Schwechat) nemzetközi civil repülőtérrel.

A Flughafen Wien AG (Repülőtér Bécs RT) egy **3. leszállópálya** építését tervezi¹¹, amely a repülőtértől délre, kelet-nyugat irányban kerül megépítésre. A repülőtéri menedzsment *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* 3. leszállópályájának megépítésével együtt egy **új terminál** (Mid-Field terminál az 1. és a 3. leszállópálya között) megépítését is fontolóra veszi.

¹⁰ becslült adatok; csak távolsági közlekedés; a Flughafen München Franz Josef Strauß repülőtér jó a csatlakozással rendelkezik a München térségi gyorsvasúthálózathoz (Schnellbahnnetz)

¹¹ 3. leszállópálya 11R/29L egy új terminál építésének lehetősége a jelenlegi 11L/29R és a 3. leszállópálya 11R/29L között

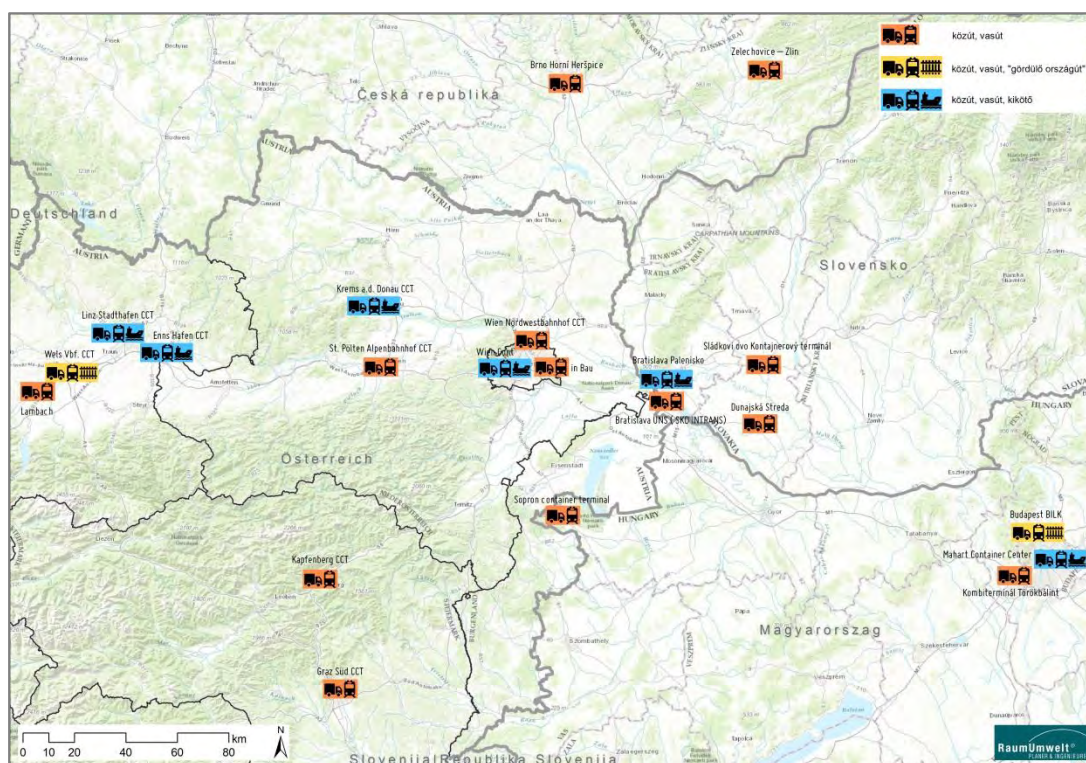
4.3.5 Multimodális terminálok

Multimodális terminálok az inter- ill. multimodális közlekedési módokban olyan csomópontot alakít ki, ahol legalább kettő közlekedési módot egymáshoz illeszt (közúti áruszállítást a vasúti áruszállításhoz és/vagy vízi utakhoz). A multimodális terminálok rendelkeznek a konténerek és az áruk átrakodásához szükséges infrastruktúrával (többek között daru, konténeremelő targonca és lerakodó hely) és az áru csomagolásáról, tárolásáról és elosztásáról is gondoskodnak.

Ausztrián belül, a funkcionális megfigyelési területen található (lásd 14. ábra)

- ❑ négy **kikötő terminál** (*Linz, Enns, Krems und Freudenau*),
- ❑ **ÖBB terminálok** (kísérő nélküli, kombinált forgalom (UKV) és "gördülő országút" (RoLa) *Wels*, UKV *Güterzentrum Wien Süd*¹², UKV *St. Michael*) valamint
- ❑ **további privát terminálok** *Wr. Neudorf, St. Pölten, Kapfenberg, Lambach* és *Graz* településeken.

Ezen túlmenően **további terminálok** vannak *Brno, Zlin, Bratislava* és *Sopron* településeken. *Pozsony (Bratislava)* és *Budapest* kikötőterminálokkal rendelkezik, *Budapestnek* ezen túlmenően van egy „RoLa-terminálja” is (lásd 6. táblázat).



14. ábra: Multimodális terminálok a funkcionális megfigyelési területen (KombiConsult 2016; saját ábra)

¹² A jelenlegi *Wien Nordwestbahnhof (Bécs Észak-keleti Pályaudvar)* áru fuvarozási terminált 2016. decemberétől fokozatos leváltja a *dél-bécsi áruforgalmi központ (Güterzentrum Wien Süd)*.

	Helyszín	Név	Közlekedési mód
Ausztria	Lambach	Lambach	közút, vasút
	Wels	Wels Vbf. CCT	közút, vasút, RoLa
	Linz	Linz Stadthafen CCT	közút, vasút, kikötő
	Enns	Enns Hafen CCT	közút, vasút, kikötő
	St. Pölten	St. Pölten Alpenbahnhof CCT	közút, vasút
	Krems	Krems a.d. Donau CCT	közút, vasút, kikötő
	Wr. Neudorf	Depot Wien	közút, vasút
	Wien Freudenau	Wien Cont	közút, vasút, kikötő
	Wien Inzersdorf	Güterzentrum Wien Süd	közút, vasút
	Wien Nordwestbahnhof	Wien Nordwestbahnhof CCT	közút, vasút
	Kapfenberg	Kapfenberg CCT	közút, vasút
	St. Michael	St. Michael CCT	közút, vasút
	Graz	Graz Süd CCT	közút, vasút
Cseh Köztársaság	Brno	Brno Horní Heršpice	közút, vasút
	Zlin	Zelechovice - Zlin	közút, vasút
Szlovák Köztársaság	Pozsony (Bratislava)	Bratislava Palenisko	közút, vasút, kikötő
	Pozsony (Bratislava)	Bratislava UNS (ČSKD INTRANS)	közút, vasút
	Sládkovičovo	Sládkovičovo Kontajnerový terminál	közút, vasút
	Dunajská Streda	Dunajská Streda	közút, vasút
Magyarország	Törökbálint	Kombiterminál Törökbálint	közút, vasút
	Budapest	Mahart Container Center	közút, vasút, kikötő
	Budapest	Budapest BILK	közút, vasút, RoLa
	Sopron	Sopron konténer terminal	közút, vasút

6. Táblázat: Multimodális terminálok a funkcionális megfigyelési területen (KombiConsult 2016; saját ábra)

Az aktuális, 2017-2022 keretű (BMVIT 2016a: 3. o.) a következő **intézkedéseket** rögzíti a szűkebb vizsgálati területen belül valamint a környező területen belül:

- **Inzersdorf; terminál építés (Cargo Center Wien):** 2017-ig kell befejezni az intermodális áruforgalmi terminál építését. Célja a vasút kapacitásának és vonzerejének növelése, a vasúti közlekedés előnyben részesítése (Modal split) valamint az közúti áru fuvarozás vasúti sínekre történő áthelyezése. A teljes költség közel 250 millió EUR.

Ezen felül megvizsgálja *Bécsről* keletre a **széles nyomtávú vasút meghosszabbításának**, illetve egy **rakodó terminál** megépítésének lehetőségét. Jelenleg a tanulmányok készülnek, melyekben vizsgálják a Bécsről keletre fekvő területre, egy napi közel 20 millió nettótonna és kb. 60 vonat befogadására képes terminál megvalósításának lehetőségét a széles nyomtávú pályán (vö ÖBB 2016).

A **transzeurópai közlekedési hálózatban** a 7. táblázatban felsorolt, funkcionális megfigyelési területeken fekvő **csomópontok**, a teherforgalom számára fontos **átfogó- ill. törzshálózati csomópontok**.

	Csomópontok	Belvízi kikötők	Vasút-közút-terminál
Ausztria	Graz		Törzshálózat (Werndorf)
	Klagenfurt - Villach		Átfogó hálózat (Villach-Füritz)
	Krems	Átfogó hálózat	
	Linz-Wels	Törzshálózat (Enns) Átfogó hálózat (Linz)	Törzshálózat (Wels)
	Salzburg		Átfogó hálózat
	Bécs	Törzshálózat	Törzshálózat
Cseh Köztársaság	Brno		Átfogó hálózat
Szlovák Köztársaság	Pozsony (Bratislava)	Törzshálózat	Törzshálózat
	Komárom (Komárno)	Törzshálózat	
	Leopoldov-Sulekovo		Átfogó hálózat
Magyarország	Budapest	Törzshálózat (Csepel)	Törzshálózat (Soroksár)
	Dunaújváros	Átfogó hálózat	
	Győr	Átfogó hálózat (Győr - Gönyű)	
	Komárom	Törzshálózat	
	Paks	Átfogó hálózat	
	Sopron		Átfogó hálózat
	Székesfehérvár		Átfogó hálózat

7. táblázat: TEN átfogó, ill. törzshálózatának csomópontjai – kikötők és vasúti-közúti terminál (1315/2013 (EU) rendelet; saját ábra)

A funkcionális megfigyelési területen lévő TEN-T, áruforgalom szempontjából lényeges átfogó- és törzshálózatának csomópontjai kiemelik a régió európai, határon átnyúló **áruforgalmában** betöltött **fontos szerepét**.

4.4 KÖZLEKEDÉSI KÍNÁLAT ÉS KERESLET

4.4.1 Személyszállítás

4.4.1.1 Közlekedési kínálat a személyszállításban

A funkcionális megfigyelési terület közlekedési kínálata a személyszállításban, magába foglalja a **vasúti-** és a **közúti-**, valamint kis mértékben a **légi közlekedést**. Ugyan a **vízi utakon** is létezik személyszállítás, de ez esetben szinte kizárólag szabadidő töltésről beszélünk (pl. Dunai hajóutak, hajókirándulások *Wien* és *Bratislava* között stb.).

Az **Ausztria és Magyarország közötti, határon átnyúló közlekedésben**¹³ a közlekedés jórészt személygépjárművel történik. A *Nickelsdorfi határátkelőnél* 2013-ban naponta közel 34 000 személygépjárművel történő határátlépés történt, közel 2400-ra tehető a vonattal utazók száma, és közel 2400 busszal közlekedő utast regisztráltak (ÖIR 2015a); ebből kiindulva a **vasút piaci részesedése csupán 6 %** (vö. 4.4.1.3 fejezet).

¹³ A következőkben csak a határon átnyúló közlekedést vizsgálja, amely a tárgyalat határszakaszon, tehát Nickelsdorf / Hegyeshalom térségében bonyolódik.

Ausztria és Magyarország közötti, határon átnyúló **vasúti forgalma**, *nickelsdorfi* határátkeléssel, jelenleg **távolsági-, helyi-, és regionális közlekedést** kínál:

- ❑ a távolsági közlekedésben *Wien Hbf* und *Budapest Keleti* (felsőbbrendű távolsági közlekedés ill. távolsági gyorsvonat) között napi tíz vonatpár közlekedik legalább kétóránként; a menetidő közel 2:40; a legtöbb vonat *Wien Hbf* -on keresztül *München* vagy *Zürich* irányába halad tovább; több magyarországi megállóval, köztük Győr
- ❑ *Wien Hbf* - Győr között kétóránként **regionális vonat** közlekedik, csúcsidőben (HVZ) óránként, általában *Bruck an der Leitha-i* átszállással; a menetidő közel 2:00; több osztrák és magyar megállóval
- ❑ *Wien Hbf* és *Budapest* (EN) között napi kettő vonatpár **éjszakai vonat** közlekedik; a menetidő közel 2:40; az éjszakai vonatok *Wien Hbf* bécsi főpályaudvarról *München*, ill. *Zürich* irányában, valamint *Budapest*en keresztül *Bukarest* irányában közlekednek.

A határon átnyúló távolsági buszközlekedés Ausztria és Magyarország között számos útirányban - köztük egyesek *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* megállóval, ill. köztes megállóval - és különböző társaságokkal közlekedik. Folyamatosan változik, ezért részleteiben nem taglaljuk.

Ausztria és a Szlovák Köztársaság Dunától délre fekvő, határon átnyúló közlekedésében a vasúti közlekedésnek nagyobb szerepe van. Jelenleg azonban csak **helyi- és regionális közlekedési kínálat** van:

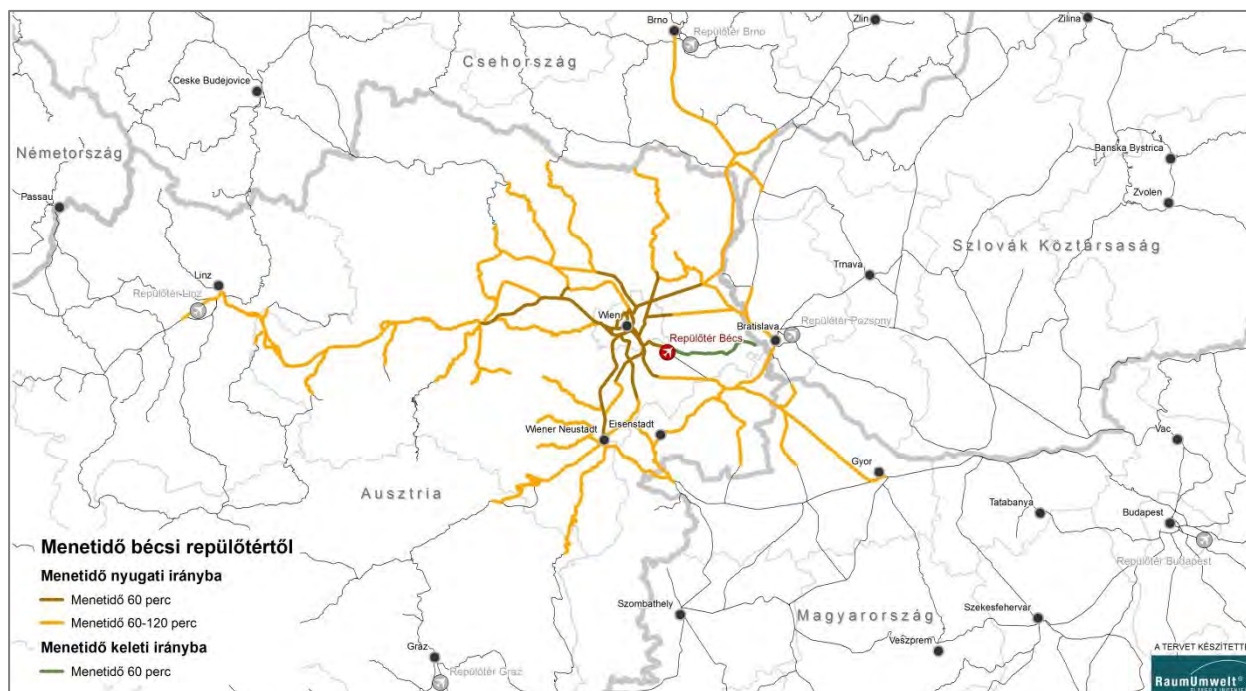
- ❑ *Wien Hbf* - *Bratislava Petržalka* között óránként **regionális vonat** közlekedik; a menetidő közel 1:00; több osztrák köztes megállóval, köztük *Bruck an der Leitha*

A két főváros főpályaudvarai közötti távolsági közlekedési tengelyéről szolgáló Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának építése (vö. 4.3.1 fejezet).

Ausztria és a Szlovák Köztársaság közötti, *Dunától* délre fekvő, határon átnyúló buszközlekedés magába foglalja a távolsági-, regionális-, és helyi közlekedést is; így a városi buszhálózat *Bratislava*-tól szinte egészen *Wolfsthal*-ig és *Hainburg*-ig nyúlik. A Bécs és Pozsony (*Bratislava*) közötti regionális buszközlekedés nagy része kiszolgálja *Flughafen Wien* bécsi repülőtérét, és kis mértékben a *Flughafen Bratislava* pozsonyi repülőtérét is.

A *Flughafen Wien* bécsi repülőtér és *Budapest repülőtér*e közötti **légi forgalom** csekélyebb jelentőséggel bír: Átlagosan napi három körforgásban, **évente közel 100 000 utast** szállít (2015-ben ez a szám 105 000 körül volt); az utasok nagy része csatlakozással utazik tovább a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérre, ill. a *Flughafen Wien* bécsi repülőtéréről.

A légi- és vasúti közlekedés kapcsolatát a 15. ábra mutatja be, ahol látható, hogy a *Flughafen Wien* bécsi repülőtéréről induló vonatok jelenlegi menetideje keleti és nyugati irányban is 120'.



15. ábra: A vasúti közlekedés menetideje a Flughafen Wien bécsi repülőtérrel 2016-ban (saját ábra)

Eddig a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** a felsőbbrendű vasúti közlekedésben csak **nyugatról** érhető el. 2015 óta a nyugatról és délről érkező távolsági vonatok a **Wien Hbf** bécsi főpályaudvaron keresztül a **Flughafen Wien** bécsi repülőtérrel össze vannak kötve. Így az utasoka a **Flughafen Wien** bécsi repülőtérre **Linz** irányából kevesebb mint két, és **St. Pölten** vagy **Wiener Neustadt** irányából kevesebb mint egy óra alatt elérhetik. A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** kelet felé csak a helyi, **S7 Pressburger Bahn**-nal van összekötve a vasúti hálózaton belül.

Összehasonlításként, **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** és **Flughafen Bratislava (Repülőtér Pozsony)** között nincs **menetrendszerű légi járat**: Habár nincs kifejezett együttműködés a két repülőtér között, a fapados járatok elterjedésével a **hangsúlyok** áthelyeződtek: Amíg **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)**, az úgynevezett hálózattal rendelkező légitársaságok (**Netzwerk-Carrier**) felé mozdul, addig a **Flughafen Bratislava (Repülőtér Pozsony)** szinte kizárólag **ponttól-pontig összeköttetéseket** bonyolít a fapados járatokon keresztül.

4.4.1.2 A személyszállítás fejlődése

A személyszállítás fejlődésének minden előrejelzése, az Ausztria és Magyarország ill. a Szlovák Köztársaság közötti, határon átnyúló utazások számának növekedéséből indul ki Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya 2025+ (Verkehrsprognose Österreich 2025+; BMVIT 2009) az 1. forgatókönyv szerinti, a 8. táblázatban ábrázolt növekedést az utasok számát illetően¹⁴. **Ebből az előrejelzésből egy-**

¹⁴ Modellezett számokról van szó, melyekből jelentős eltérések adódhatnak ebben a fejezetben, a bemutatott többi értékhez képest. Habár az előrejelzés a gazdasági válság előtt készült, a 2025-re elfogadott értékek alapvetően érvényesek. A 2015. év aktuális számai megmutatják, hogy a személyszállítás terén jelentkező közlekedési kereslet - ellentétben a áruszállítással - a gazdasági válság hatására nem változott, sőt az előrejelzésekhez képest erősödött. A személyszállítás előrejelzéseit ezért konzervatív módon kell besorolni.

értelműen kivehető, hogy az Ausztria és Magyarország ill. a Szlovák Köztársaság közötti, határon átnyúló utazások számának növekedése hasonló mértékben érinti a vasúti- és a közúti közlekedést.

Állomások	Közlekedési eszköz	2005 [abs.]	1. forgatókönyv 2025 [abs.]	Változás [abs.]	Változás [%]
AT-HU: Nickelsdorf-Hegyeshalom	közút	22 000	31 000	+9000	+40,9
	vasút	3500	7000	+3500	+50,0
AT-SK: Pozsonynál (Bratislava) lévő határok (Dunától É-ra és D-re)	közút	23 000	66 000	+43 000	+187,0
	vasút	6000	16 000	+10 000	+166,7

8. táblázat: Személyszállítás iránti kereslet a megjelölt állomásokon (utasok száma / nap; BMVIT 2009; saját ábra)

Főleg az osztrák és szlovák határátkelőhelyeken kell a **személyszállítás iránti kereslet erős növekedésével** számolni. A közúti közlekedésben a 2005. évhez képest 2025-re 23 000-ről 66 000-re nő az utazók száma, amely a személyszállítás iránti kereslet megháromszorozódását jelenti. A vasúti közlekedésben a 2005.évhez képest 2025-re 6000-ről 16 000-re nő az utazók száma, amely a személyszállítás iránti kereslet megkétszereződését jelenti.

A funkcionális megfigyelési terület mind a négy országa ezenfelül hasonló **nemzeti vasút- és közúthálózattal** rendelkezik. Míg Ausztriában már befejeződött az **autópálya- és gyorsforgalmi úthálózat** kibővítése - leszámítva egyes hiányzó szakaszokat- addig Magyarországnak és a Szlovák- ill. Cseh Köztársaságnak azonban még **ambíciózus bővítési tervei** vannak. (vö. 4.3.2.2 fejezet).

A vasúti hálózat a funkcionális megfigyelési területen, mind a négy országban sűrű és jól kiépített és a közösségi közlekedés vázát alkotja. Mind a négy ország fő szempontja - a korszerűsítések különböző mértékű elmatadása után - immáron a **meglévő hálózat teljesítményének fokozása ill. gyorsítása**, emellett ennek elérése érdekében számos új építkezéssel kell számolni a nagyteljesítményű vasútvonal kiépítésénél (vö. 4.3.1.2 fejezet).

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** megállóban 2040-re a jelenlegi 22 millióról közel 43 millióra **nő az utasok száma**, ami szinte az utasok számának megduplázódását jelzi. A légiforgalomban a légtér túlterheltsége és a növekvő költségek miatt a **rövid távolságú repülőjáratok igénybevétele áthelyeződik a vasúti közlekedésre**. Ezenkívül a példaként említett repülőterek meglévő távolsági közlekedési összeköttetéseinek elemzéséből kivehető, hogy a repülőterekre közlekedő vasutak több mint 80%-os részét érhetnek el. *Flughafen Frankfurt am Main* repülőtér utasainak több mint a fele, akik közel 250-500 km távolságról érkeznek a nagyvárosi térségekből, az oda-, ill. visszautazáshoz IC-, ill. ICE- vonatokat használnak (vö. ÖIR 2015a).

Általánosságban elmondható, hogy **közlekedés ösztönző intézkedések** 2040-ig magvalósulnak, melyekkel, többek között, a Közlekedésről szóló Fehér könyv (Europäische Kommission 2011b) ambíciózus céljai elérhetőek. Ez érinti többek között a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* TEN-T törzshálózathoz csatlakozását, de a közúti közlekedés **változó költségeinek emelkedését** is, pl. a nehéz- és könnyűjárművek Európa szeret egységes, megtett úttal arányos útdíj-szedési hálózat bevezetésén vagy a komponen-

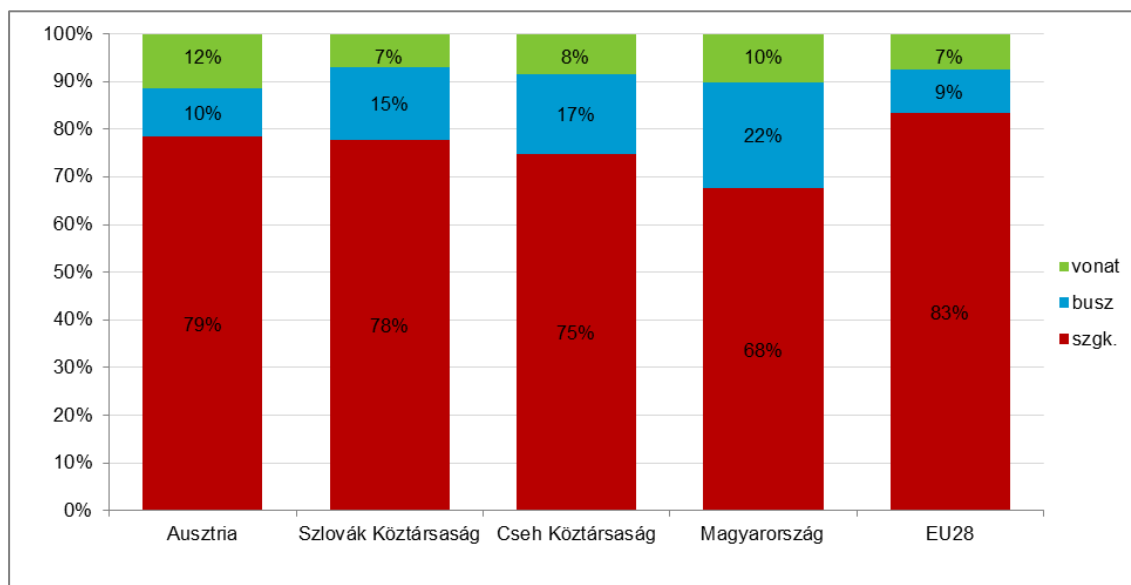
seire, mint az üzemanyagra, kivetett kiegészítő adók bevezetésén keresztül. Ennek megfelelően az elő-rejelzési értékeknél a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjára” vonatkozó értékeket kell alapul venni, mivel ezek valójában inkább felette- mint alatta maradnak.

4.4.1.3 Modal Split a személyszállításban

A Centrope-régió országai között még mindig a **motorizált egyéni közlekedés** (MIV) arány a legnagyobb az országon belüli személyszállításban. Míg az EU-15 tagországaiban (beleértve Ausztriát) 2002 és 2012 között **visszaesés** volt megfigyelhető az országon belüli személyszállításban résztvevő **személygépkocsik** arányában (Ausztriában: 0,9%), sok 2004-ben belépő tagállamban **nőtt** a személygépkocsik használatának aránya (pl. Szlovák Köztársaság: +11 %, Magyarország: +6,6 %, Cseh Köztársaság: +1 %; vö. Eurostat 2014b). Ez a fejlődés ellentétben áll az Európai Bizottság Közlekedésről szóló Fehér könyvében (vö. 3.2.2. fejezet) rögzített, a helyi közösségi közlekedés ill. multimodális közlekedési eszközökínál arányainak növelése érdekében kitűzött célokkal.

Ausztriában, a Szlovák- ill. Cseh Köztársaságban a **személygépkocsi forgalom** részesedése 75-79% közötti és ezáltal a 83%-os **uniós átlag alatt** van. Magyarországon személygépkocsi forgalom 70%-os részesedése a legalacsonyabb (lásd 16. ábra).

A **közösségi közlekedésben a buszforgalomnak** a Szlovák Köztársaság, a Cseh Köztársaság és Magyarország területén, a maga 15-22%-os részesedésével, jóval nagyobb szerep jut, mint Ausztriában (10%) vagy az uniós átlagban (9 %). Ausztriában, a maga 12%-ával, a legjelentősebb a vasúti közlekedés (máshol: 7-10% közötti).



16. ábra: Az országon belüli személyszállítás eloszlása a különböző közlekedési eszközök között az összes személy-km %-ában, 2012 (Eurostat 2016; saját ábra)

Az osztrák statisztikai adatok egy kicsit differenciáltabb képet mutatnak: **Ausztriában** az összes út 58%-át (függetlenül a hosszától) személygépkocsival (sofőr és utas), a 18%-át közösségi közlekedési eszköz-

zel teszik meg. A közlekedési eszköz választéka a helyi személyforgalomban **régióként erősen eltérő**. Míg a városi területek gyakrabban használják a közösségi közlekedési eszközöket ill. a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának használata” nagyobb arányt mutat, addig a vidéki területeken a személygépkocsi a legfontosabb közlekedési eszköz (BMVIT 2012: 22f. o.).

A javasolt **vasúthálózati változtatás által érintett régiók** a felsőbbrendű közlekedési csomópontok közelében fekszenek és a városi ill. városkörnyéki területekhez tartoznak. Ebben a régióban a közlekedési módok közötti eloszlásban (Modal Split) a közösségi közlekedés részesedése ugyan számottevően magasabb, mint az átlag, de a lehetőségeket **még nem merítette ki**. Mind az egész Centropé-régióban, mind pedig Ausztriában szükség van a Modal Split „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” javára történő változására.

A 9. táblázat mutatja be a 2013. évi **Nickelsdorfi határátkelő** Magyarország irányába keresztező forgalmának volumenét, közlekedési eszközök szerinti eloszlásban.

Útirány	Modal Split eloszlás [%]		
	Vonat	Busz	Szgk.
Győr távolsági	4	2	94
Budapest távolsági	9	5	86
Magyarország D-K távolsági	3	4	94
RO, SR távolsági	5	17	78
Regionális közlekedés	15	5	80
Bécs reptéri transzfer	0	8	92
Összesen	6	6	88

9. táblázat: Nickelsdorf határon átnyúló közlekedésének volumene (2013), útirányok és közlekedési eszközök szerint (ÖIR 2015a; saját ábra)

Ha összehasonlítjuk a **Modal Split** vasúti személyforgalmának eloszlását, akkor ez a határon átnyúló **regionális közlekedésben** a legmagasabb, közel 15 %, ezt követi a **Budapestre** menő **távolsági közlekedés** 9 %-kal. A közlekedés teljes volumenében a legnagyobb szerepet, százalékos arányban közel 30%-ot, a Budapest irányába közlekedő távolsági közlekedés tölti be. A hiányzó vasúti infrastruktúra kínálat miatt nincs a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérre **közlekedő** vasút. A 8%-os menetrend szerinti autóbusszközlekedés részesedése a Modal Spliten szintén nagyon alacsony.

A 6%-os **vasúti személyforgalom összrészesedés** a Modal Spliten *Nickelsdorf* állomásnál - az osztrák átlag alapján - **nagyon kevésnek** mondható.

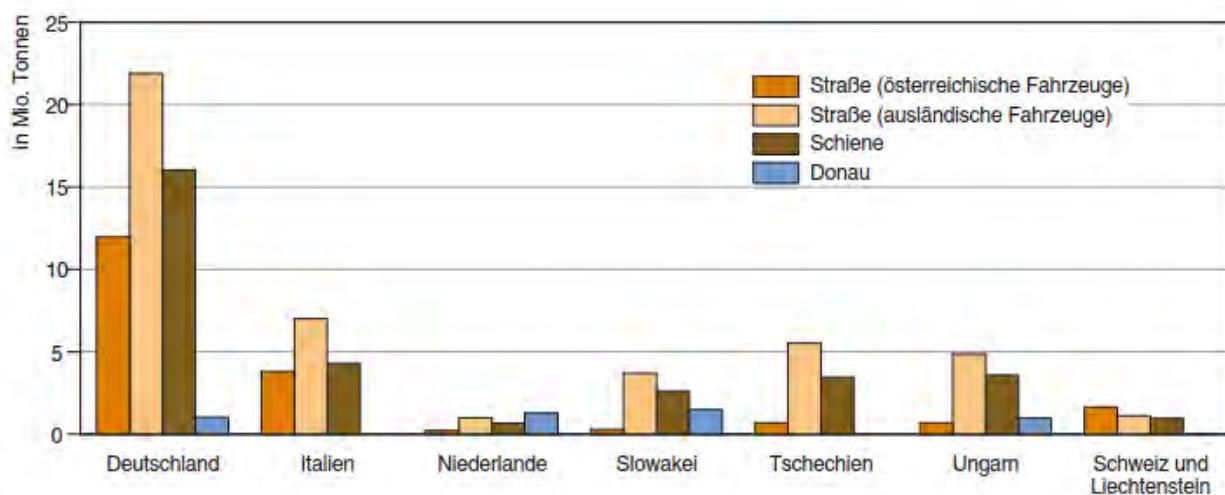
4.4.2 Teherforgalom

4.4.2.1 Közlekedési kínálat a teherforgalom területén

Az **áru fuvarozás közlekedési kínálat**a a funkcionális megfigyelési területen magába foglalja minden szóba jövő, szállítást végző közlekedési ágazatot, tehát **vasutat**, **közütat** és **vízi utat** valamint csekély mértékben a **repülőt**, közlekedési eszközt; az utóbbi kettő azonban csekély mértékben szolgálja az áruszállí-

tást a funkcionális megfigyelési területen belül, inkább a funkcionális megfigyelési terület ki- és bemenő tranzit ill. transzportot.

A **határon átnyúló (áru-)szállítást tekintve**¹⁵, összehasonlítva a szomszédos országokkal, millió tonnában számolva, Magyarországon a legmagasabb az össz-szállítási volumen, őt követi a Cseh Köztársaság és a Szlovák Köztársaság (lásd 17. ábra).



17. ábra: Ausztria határkeresztező áruszállításának volumene (ki- és bemenő) a szállítást végző közlekedési ágazatok és a kiválasztott országok szerint csoportosítva (2014) (Statistik Austria 2014a: 31. o.)

Magyarország ki- és bemenő áruforgalma összesen 10,1 millió tonna, ennek fele a közutakon bonyolódik. A vasút 3,6 millió tonna és a *Duna* 1,0 millió tonna áruforgalmat bonyolít le.

A Cseh Köztársaság ki- és bemenő össz-szállítási volumene 9,7 millió tonna, melynek közel kétharmada, 6,2 millió tonna, a közutakon bonyolódik. A vasút 3,5 millió tonna áruforgalmat bonyolít.

Ezután következik a **Szlovák Köztársaság** 8,1 millió tonna össz-szállítási volumennel, azonban a vízi utakon (*Duna*), a többi országgal összehasonlítva, a legnagyobb mennyiségű áruszállítást (1,5 millió tonnát) bonyolít. A Szlovák Köztársaság területén is az áruszállítás nagy részét a közutakon bonyolítják.

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya (Verkehrsprognose Österreich 2025+) (BMVIT 2009) a szállítmányozott áruk mennyiségét¹⁶ tonnában ábrázolja a kiválasztott határszakaszokon. Amennyiben a **határon átnyúló közlekedésben csak a tárgyalat, Nickelsdorf / Hegyeshalom és Bratislava határátkelők** kerülnek figyelembevételre, akkor a 2005. évből kiindulva 2025-ig a következő képet festik (lásd ehhez még 10. táblázat):

- A **osztrák és magyar** határkeresztező közlekedésben az áruszállítás jelentős része (8,8 millió tonna az összesen 13,2 millió tonnából) a közúton zajlik. 4,4 millió tonna azt jelenti, hogy az áruk egyharmadát vasúton szállítják.

¹⁵ Ezt követően csak azon országok kerülnek megemlítésre, melyek a funkcionális megfigyelési területen belül fekszenek.

¹⁶ Modellezett számokról van szó, melyekből jelentős eltérések adódhatnak ebben a fejezetben, a bemutatott többi értékhez képest.

- Az **osztrák és szlovák** határkeresztező közlekedésben *Bratislava* határátkelőnél az összesen 6,8 millió tonnából 3,6 millió tonna áru szállítása vasúton bonyolódik.

A Duna vízi útjain történő szállítás volumenét egyik osztrák és magyar ill. szlovák határkeresztező szakasszal sem lehet összehasonlítani. 2012 óta egy csekély visszaesés tapasztalható a *Duna* teherforgalmában. 2014-ben 3,6 millió tonna árut szállítottak Ausztriába az áramlás irányából, keletről; az áramlással ellentétes irányba 0,8 millió tonna árut küldtek hajóval (Statistik Austria 2014a: 47. o.).

Állomások	Közlekedési eszköz	2005 [abs.]	1. forgatókönyv 2025 [abs.]	Változás [abs.]	Változás [%]
AT-HU: Nickelsdorf-Hegyeshalom	közút	8,8	20,1	+11,3	+128,4
	vasút	4,4	5,8	+1,4	+31,8
AT-SK: Bratislava-nál lévő határok (Dunától É-ra és D-re)	közút	3,2	6,7	+3,5	+109,4
	vasút	3,6	6,0	+2,4	+66,7

10 táblázat: Közúton és vasúton szállított tonna [millió] (BMVIT 2009)

A légi teherszállítás a mennyiség tekintetében csekélyebb jelentőségű, főleg különösen érzékeny, értékes vagy értéket teremtő árukról van szó. A *Flughafen Wien* bécsi repülőtérén 2014-ben közel 0,23 millió tonna (Ausztria összes légi teherforgalmának 95,1 %-a) árut rakodtak (Statistik Austria 2014a: 50. o.).

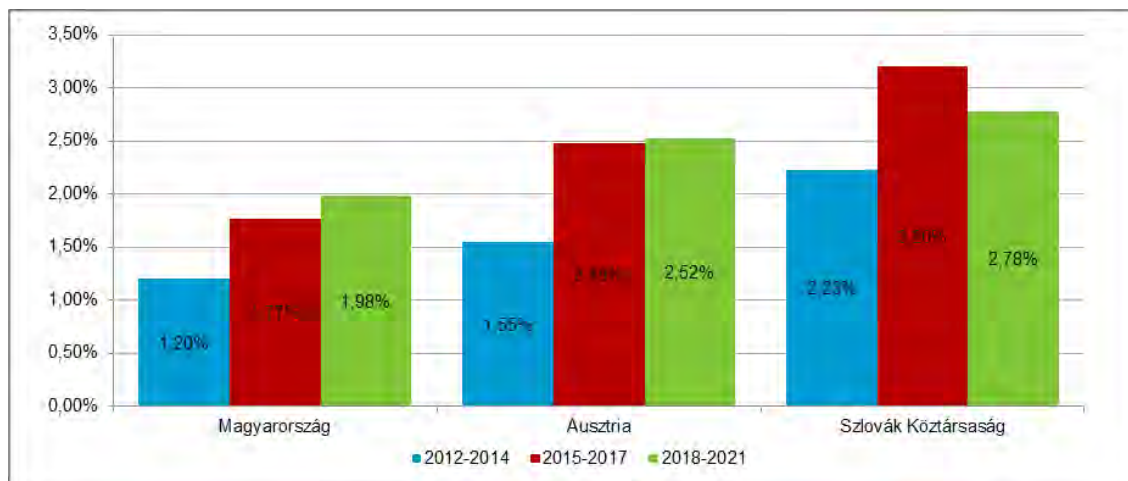
4.4.2.2 A teherforgalom fejlődése

Az uniós Keleti/Kelet–Mediterrán folyosó (vö. RFC 7 2014) **áru fuvarozás területén végzett piackutatásai**, a funkcionális megfigyelési területeken fekvő országok áruforgalmának növekedését jelzik előre 2021-ig (lásd 18. ábra).

Az áruszállítás növekedésére vonatkozó minden más előrejelzés is az Ausztria és Magyarország ill. a Szlovák Köztársaság közötti, határon átnyúló áruszállítás növekedéséből indul ki. Az Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmányának (Verkehrsprognose Österreich 2025+) (BMVIT 2009) 1. forgatókönyve a 10. táblázatban bemutatott éves szállított áruk mennyiségének növekedését¹⁷ **ábrázolja**.

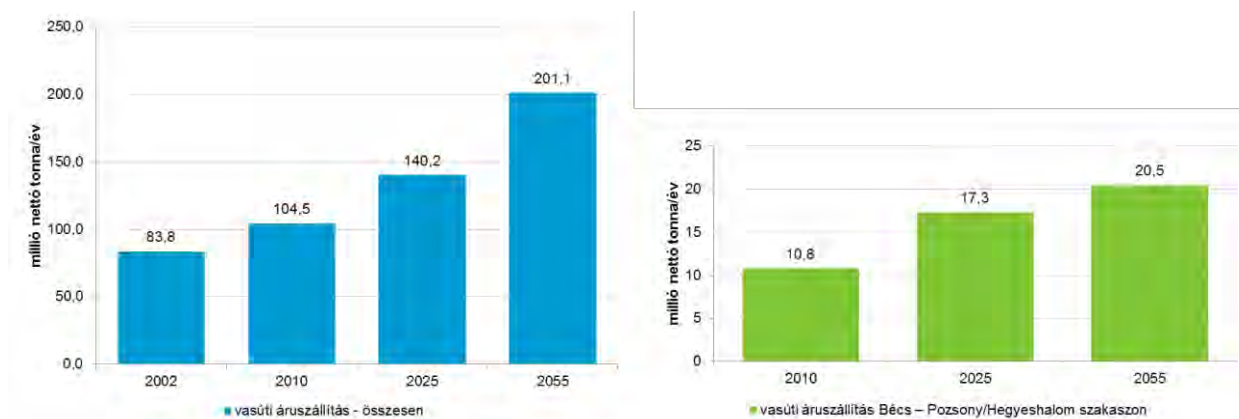
Az előrejelzés egyértelműen megmutatja, hogy az Ausztria és Magyarország ill. a Szlovák Köztársaság közötti, határon átnyúló utazások számának növekedése hasonló mértékben érinti a **vasúti- és a közúti közlekedést**. Ausztria és Magyarország között a közel 12,7 milliós növekedés szinte kizárólag a közutakat érintette. Az Ausztria és a Szlovák Köztársaság közötti, határon átnyúló közlekedésben a két közlekedési mód közötti kapcsolat közel azonos, azonban itt is nagyobb mértékű a növekedés a közúti forgalomban, mint a vasúton.

¹⁷ Modellezett számokról van szó, melyekből jelentős eltérések adódhatnak ebben a fejezetben, a bemutatott többi értékhez képest. Habár az előrejelzés a gazdasági válság előtt készült, a 2025-re elfogadott értékek alapvetően érvényesek. A 2015. év aktuális adataiból kétségtelenül kiderül, hogy – a személyszállítással ellentétesen – az áruszállításban számolni kell ezek 10 évvel későbbi bekövetkezésével.



18. ábra: Áruszállítás iránti kereslet előrejelzése (RFC 7 2014: 72. o.; saját ábra)

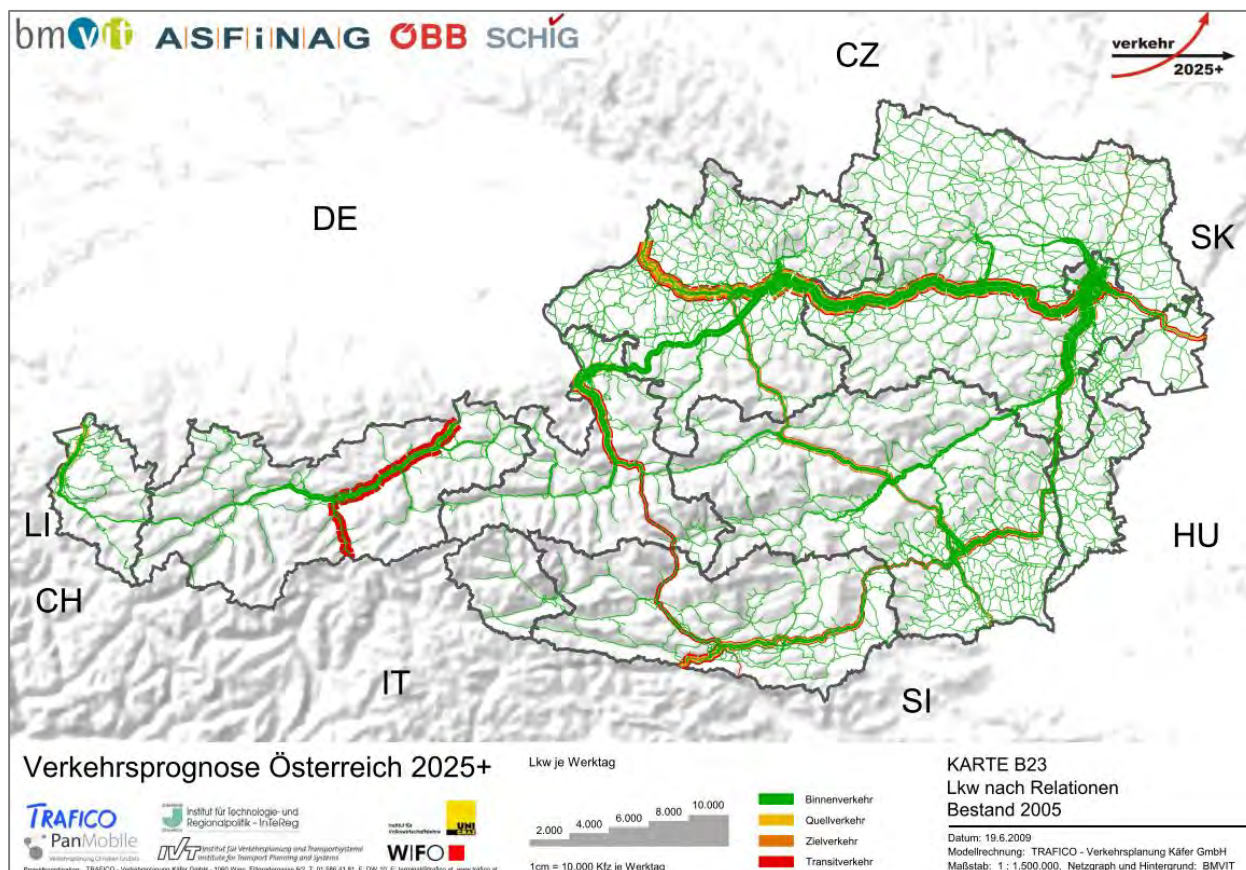
A „Duna tengely” (ÖBB 2014) mentén zajló fejlesztésekre vonatkozó **nemzetgazdasági szintű értékelés** az áruforgalmi összeresletben jelentkező különbségeket jelzi előre a 2025-ös évre és 2055-ig írja tovább, a „Duna tengely”¹⁸ Ausztriában történő kiépítésével és anélkül. 2010.évi 104 millió nettó tonna/évből kiindulva 2025-re a **teljes osztrák „Duna tengely”-en** - számolva a szállítmányozás erősödésével - évi 140 millió nettó tonna és 2055-re 201 millió nettó tonna mennyiségi növekedést jelez előre. *Wien - Bratislava / Hegyeshalom* vonalszakaszon a kiindulási érték évi 10,8 millió nettó tonna, 2025 az előrejelzések évi 17,3 és 2055-re évi 20,5 millió nettó tonna növekedést jósolnak (lásd 19. ábra).



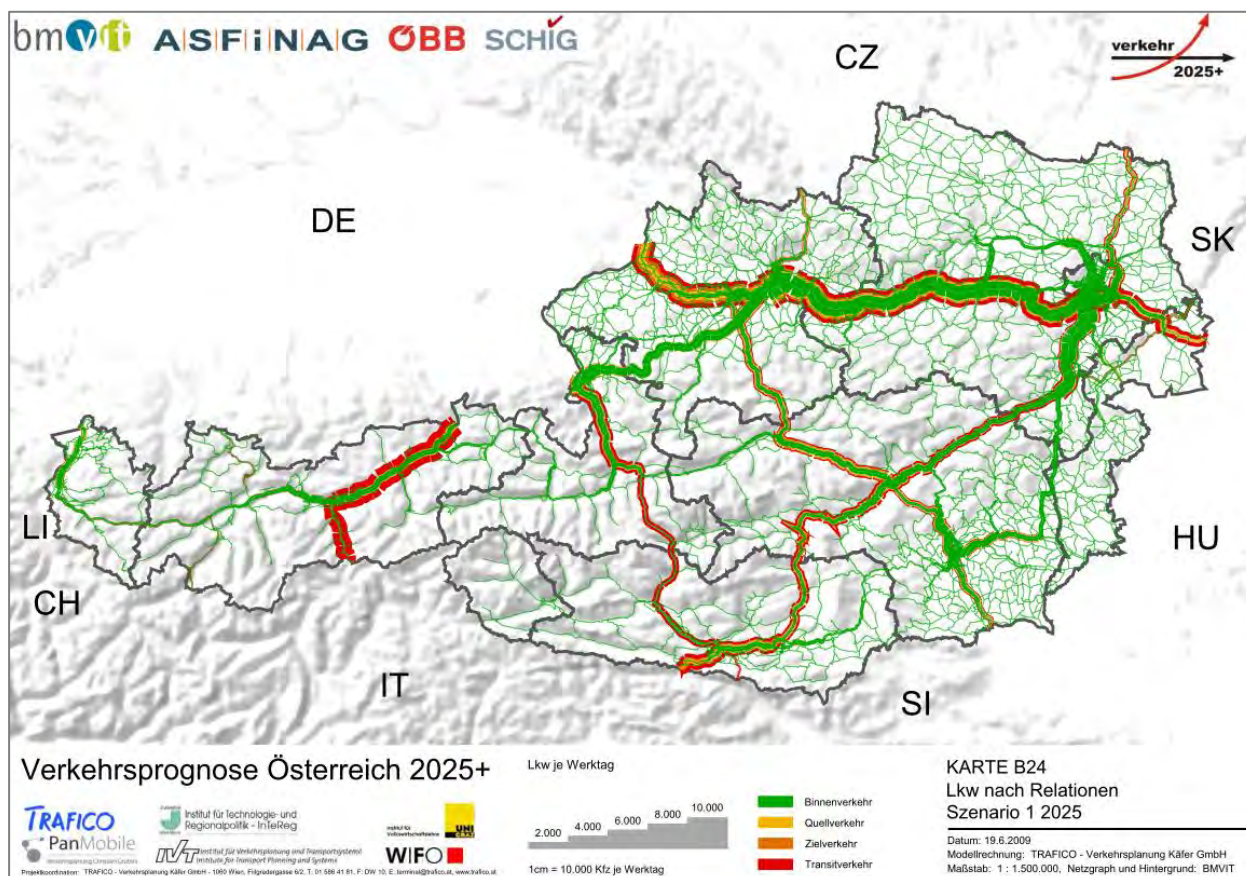
19. ábra: A teherforgalom növekedésének előrejelzése (ÖBB 2014: 34ff. o.; saját ábra)

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya (Verkehrsprognose Österreich 2025+, BMVIT 2009) megmutatja továbbá, hogy az osztrák teherautóforgalom megnövekedése szinte kizárólag a **tranzit-, valamint az Ausztriából kiinduló vagy oda irányuló közlekedés növekedésére** vezethető vissza (lásd 20. ábra és 21. ábra); ez főleg a **Nyugati tengelyt** és ezáltal a **Bécsről délkeletre fekvő, határon átnyúló felsőbbrendű közúti közlekedést** is érinti.

¹⁸ a tárgyalt javasolt vasúthálózati változtatás figyelembevétele nélkül



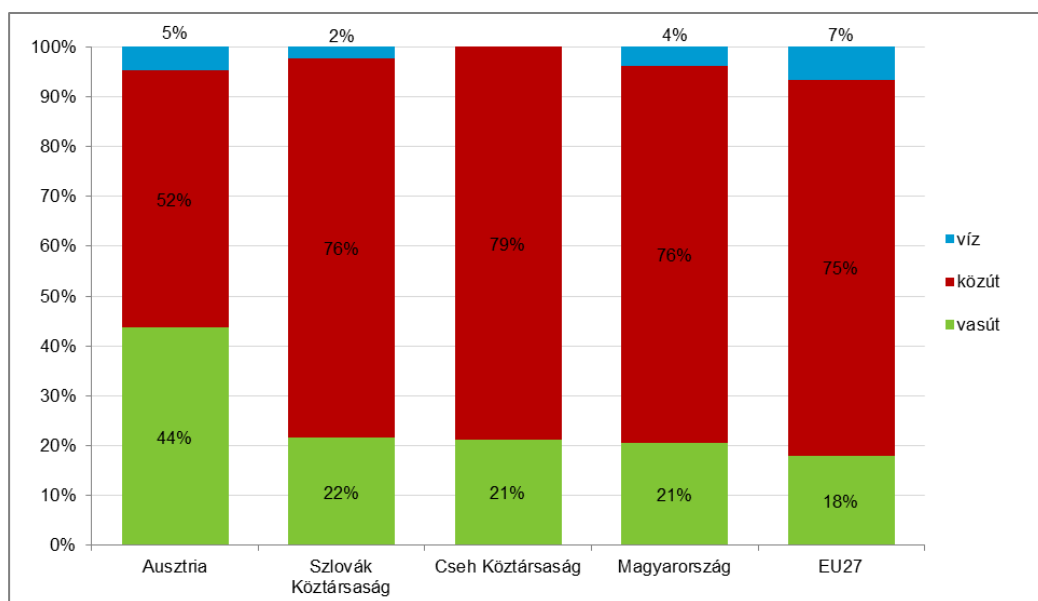
20. ábra: Teherautóforgalma útirányok szerint, 2005. évi állapot (BMVIT 2009, b térkép részlet)



21. ábra: 2025. év teherautóforgalma útirányok szerint (1. forgatókönyv) (BMVIT 2009, b térképrészlet)

4.4.2.3 Modal Split a teherforgalomban

2009-ben a funkcionális megfigyelési területen legfontosabb árufuvarozási folyosói a **Nyugati tengely** (68 millió t / év: 29 % vasút, 62 % közút, 9 % vízi út) és a **Déli tengely** (27 millió t /év: 35 % vasút, 65 % közút; Számvevőszék 2012: 254. o.) voltak.

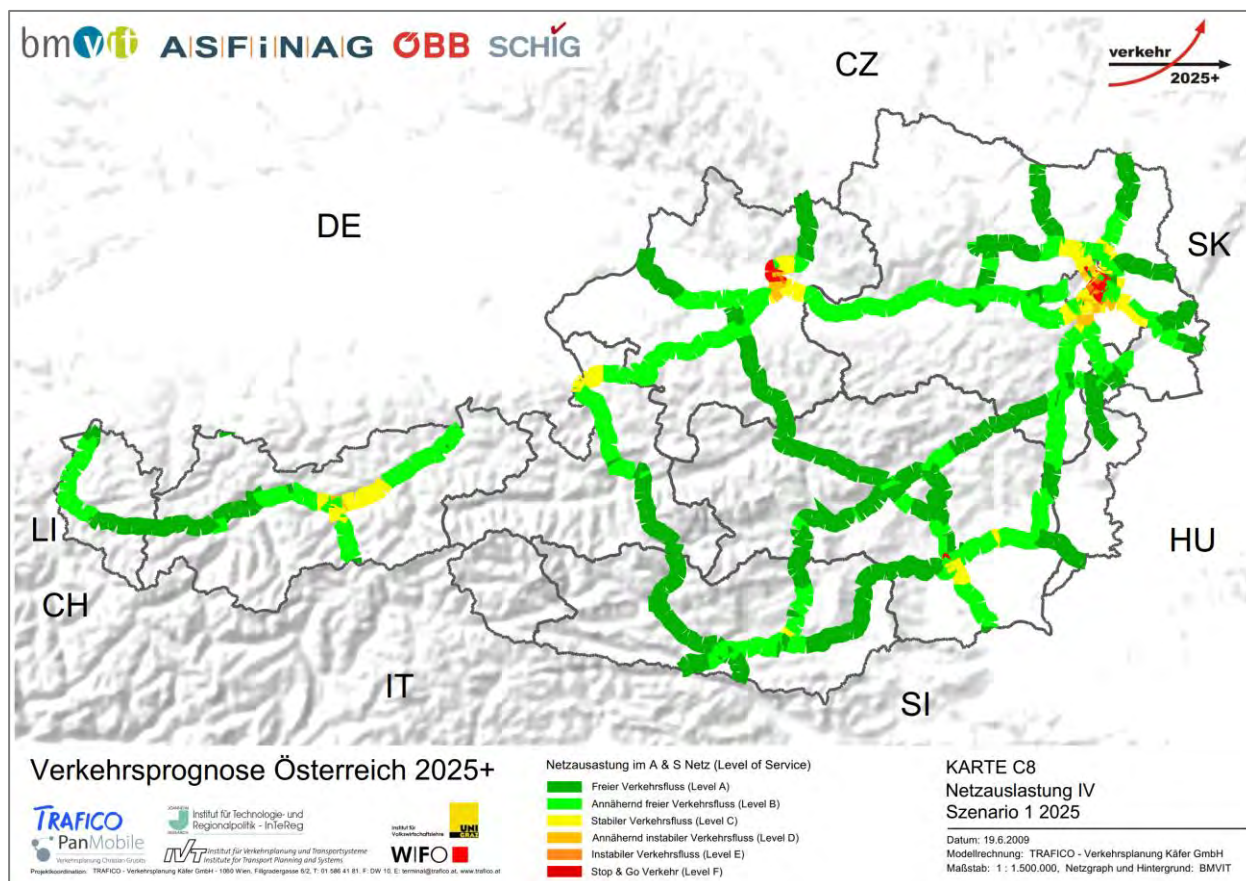


22. ábra: Az összes szállított áru részesedése tonna-km-ben (2014) (Eurostat 2016; saját ábra)

Az árufuvarozás szempontjából a **közúti közlekedés a legjelentősebb** (EU27: 75 %), ezt követi a vasúti- (EU27: 18 %) és a vízi közlekedés (EU27: 7 %). 2014.év összes megtett tonna-km-ének eloszlását összevetve (lásd 22. ábra) megfigyelhető, hogy **Ausztriának** – a funkcionális megfigyelési terület fekvő országokkal valamint az uniós átlaggal összehasonlítva – hasonlóan magas a részesedése a vasúti áruszállítás területén.

4.4.3 A közúti- és vasúti infrastruktúrahálózat kapacitásának helyzete

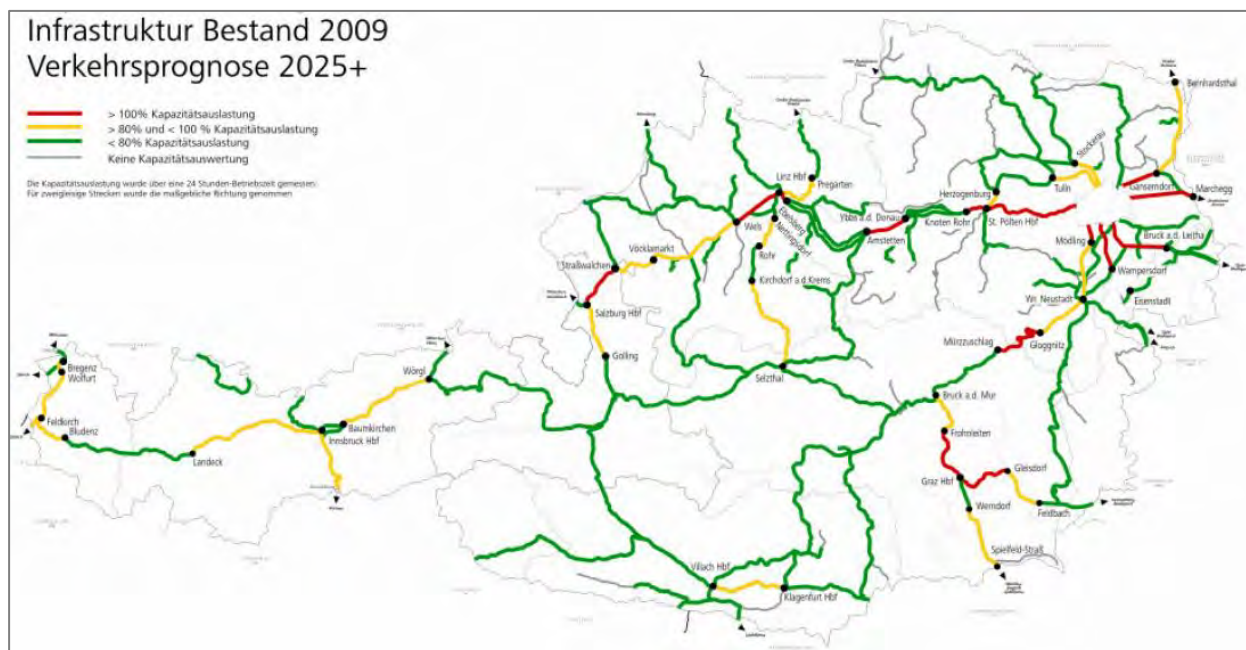
Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya (Verkehrsprognose Österreich 2025+) (BMVIT 2009) **az osztrák közúti közlekedési hálózat kapacitás-kihasználtságát** mutatja be, a 2009-es meglévő hálózat alapján. 1. forgatókönyv szerint 2025-ben a **közúti közlekedés területén** az A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) *Bécs és Bruck an der Leitha* közötti szakaszának teljes kihasználtsága várható, amely csak egy fokozatosan létrejövő, **stabil forgalomáramlást** enged meg (Level of Service C) (lásd 23. ábra).



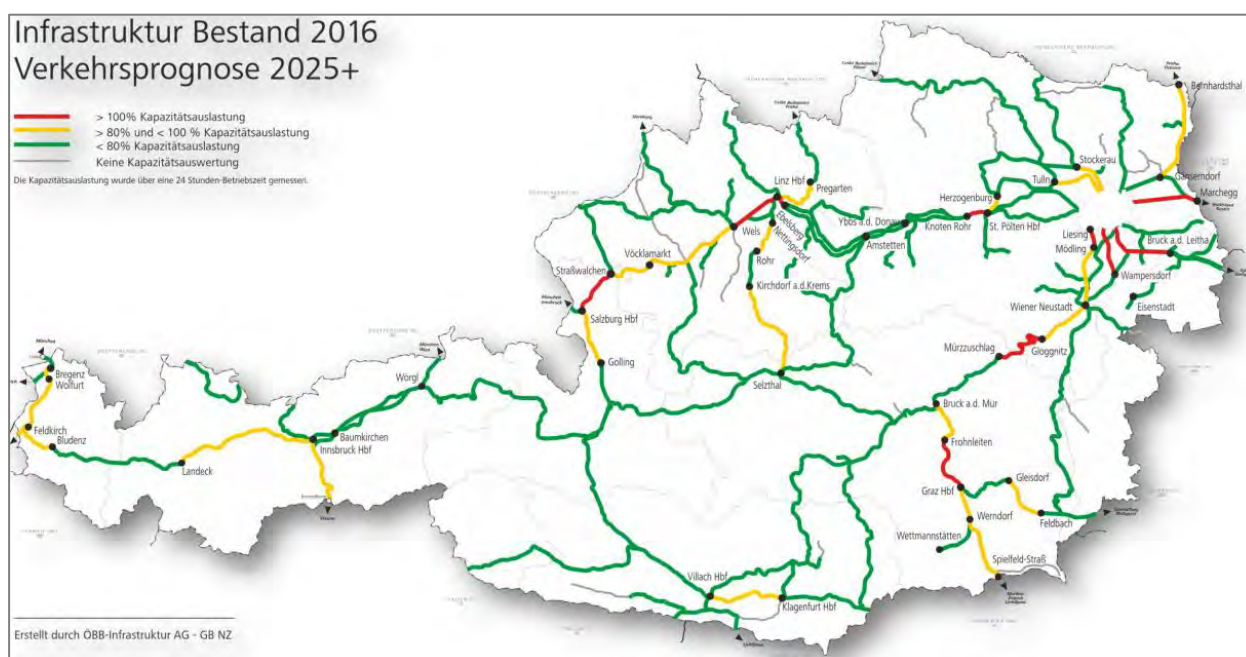
23.ábra: 1. forgatókönyv szerinti 2025. évi „Hálózatkihasználtság IV” (BMVIT 2009, b térképrészlet)

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya (Verkehrsprognose Österreich 2025+) (BMVIT 2009) az **osztrák vasúthálózat kapacitás-kihasználtságát** is bemutatja a 2009-es meglévő hálózat alapján (lásd 24. ábra). A Zielnetz 2025+ intézkedéseket vezet be - a Keleti Vasút (Ostbahn) kivételével - minden jelentős szakaszra, amelyeknek kapacitás-kihasználtsága kisebb mint 100 %-os (vö. 4.3.1.2 fejezet, 11. ábra). A közlekedés kihasználtságára vonatkozó adatok 2016-ban aktualizálva lettek, amelyben a előrejelzett közlekedési kereslet áthelyeződött a 2016-ban meglévő hálózatának vasúti infrastruktúrájára (lásd 25. ábra).

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya 2025+ (BMVIT 2009) a **jelenlegi Ostbahn Wien és Bruck an der Leitha közötti meglévő szakasz** (2009) **kisebb mint 100%-os kapacitás-kihasználtságát** is bemutatja (lásd ábra 24). Ezen a szakaszon még a forgatókönyv szerint is - amely a változatlan közlekedéspolitikai keretfeltételek alapjául szolgál - nagymértékű romlás várható a kiszolgálás minőségében, amennyiben elmarad a **Bécstől délkeletre fekvő vasúti közlekedési hálózat** kibővítése.



24. ábra: Kapacitás-kihasználtság a vasúti infrastruktúrában (2009. évi állapot) (BMVIT 2009)



25. ábra: Kapacitás-kihasználtság a vasúti infrastruktúrában (2016. évi állapot) (BMVIT 2016)

Wien térségében általában folyamatos 100 % feletti vagy 80 % és 100 % közötti kapacitás-kihasználtság mutatkozik a távolsági személyszállítás- és áruszállítás céljából kialakított szakaszokon. Ezek a szakaszok nem felelnek meg az ÖBB-Infrastruktur AG minőségi elvárásainak a TEN-T törzshálózathoz tartozás tekintetében (vö.), melyhez a szakaszok nagy része tartozik.

5 KÖRNYEZETI ÁLLAPOT, KÖRNYEZETI JELLEMZŐK, KÖRNYEZETI PROBLÉMÁK ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK

5.1 ÁTDOLGOZÁSI ENGEDÉLY/ HOZZÁFÉRÉS

A környezeti állapot, a környezeti jellemzők, a környezeti problémák és a környezetvédelmi célok ábrázolása a vizsgálati keret különböző, egzakt területi elhatárolásával történik (vö. 2.1 fejezet) a funkcionális megfigyelési terület illetve a szűkebb vizsgálati terület részére. Ez meg is felel annak a feltételezésnek, hogy a valószínűsíthető főbb hatások jellege erősen eltér ezen a két területen (vö. 6. fejezet).

A funkcionális megfigyelési terület elsődlegesen olyan szempontokat vesz figyelembe, amelyeknek a várható hatásokat tekintve **semmilyen** vagy csak nagyon **csekély konkrét területi vonatkozása** van. Az alábbi aspektusok tartoznak ide:

- ❑ a lakosság (mindenek előtt a gazdasági- és társadalmi környezetet tekintve),
- ❑ részben **az emberek egészségét** (pl. a közlekedésbiztonságot tekintve) valamint
- ❑ klimatikus faktorok.

Elsődlegesen azon célokat veszi figyelembe, amelyek - a közlekedési rendszer egészére nézve - a fenn tartható ill. életképes fejlődéssel általános összefüggésben vannak.

A **szűkebb vizsgálati területen** az összes szempontot végig tárgyalja, amelyek **érzékenységet tanúsítanak a vonalas infrastruktúra tervekkel kapcsolatban**. A szűkebb vizsgálati terület mérete miatt a környezeti állapot, a környezeti jellemzők, a környezeti problémák és a környezetvédelmi célok ábrázolása a térszerktúra tekintetében **absztrakt szintű** pl. kijelölt védett területek alapján. Az alábbi aspektusokat érinti:

- ❑ a **lakosság** (mindenek előtt a lakossági-, és település fejlesztések valamint regionális gazdasági szerktúra),
- ❑ a biológiai sokféleség, fauna és flóra
- ❑ az emberek egészsége és a levegő
- ❑ **talaj** és **víz** valamint
- ❑ **táj**

Az **anyag** **javakat** valamint **kulturális örökségeket** - beleértve az **építészereti és régészeti örökséget** - nem lehet egyértelműen ábrázolni ezeken a területeken, mivel ezek csak helyi jelentőséggel bírnak.

A szűkebb vizsgálati terület elsődlegesen azokat a célokat veszi figyelembe, amelyek a szűkebb vizsgálati terület **konkrét területein** megnevezett aspektusok **fejlesztésével és megőrzésével összhangban vannak**.

A környezeti állapot, a környezeti jellemzők, a környezeti problémák és a környezetvédelmi célok **meghatározására** a funkcionális megfigyelési terület illetve a szűkebb vizsgálati terület **írásos forrásait veszi alapul**.

A **jelenlegi környezeti állapot** előrelátható fejlődését mutatja be, főleg azon szempontok vonatkozásában, melyek nem vonatkoznak a felsőbbrendű közlekedési rendszer fejlesztésére. Ezek speciálisan az **általános területfejlesztést** érintik, amelynek bemutatása a kapcsolódó jogszabályi alapokhoz, stratégiákhoz, tervek illetve programok (vö. 3. fejezet) nyúlik vissza.

A nyert információk **feldolgozása** szintén külön történik a funkcionális megfigyelési területen valamint a szűkebb vizsgálati területen:

- ❑ Ezek **bemutatása a funkcionális megfigyelési területen** elsődlegesen **szöveges formában történik**, adott esetben táblázatokkal ill. grafikonokkal kiegészítve.
- ❑ A **szűkebb vizsgálati területen** a területi információk, tehát pl. védett területek – bemutatása elsődlegesen tervábrák formában történik és kiegészítésképpen **területi ellenállásokba** lesznek megadva. A területi ellenállásokat egy jól követhető **érzékenységi meghatározás** alapján adja meg. A területi ellenállások a következő szakaszban lesznek **összegyűjtve**, miáltal a szűkebb vizsgálati területről a tervezési szakasznak megfelelő térségkép alakul ki. A kapcsolódó információkat szöveges formában mutatja be.

Az így előkészített információk képezik az előrelátható jelentős hatások meghatározásának, jellemzésének és értékelésének alapját (vö. 6. fejezet).

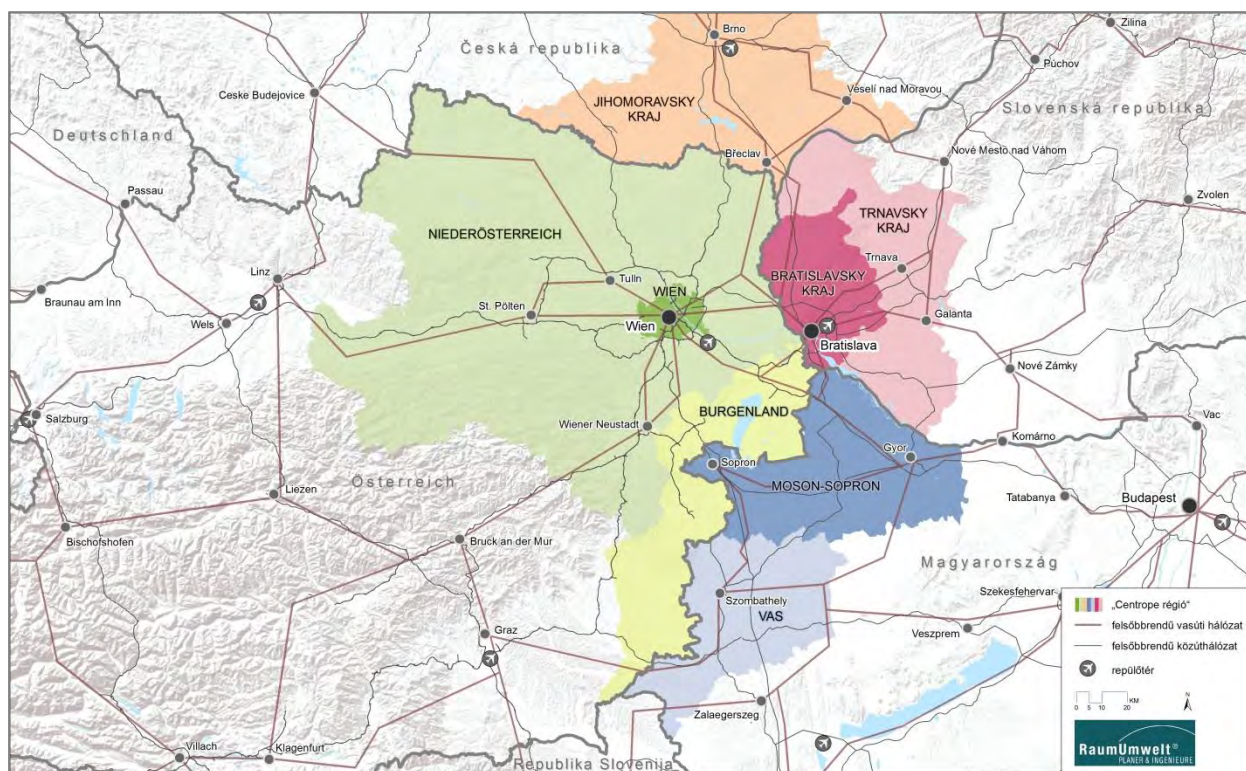
A vizsgált területek tervezési ábrái valamint az azokból levezetett területi ellenállások a környezeti jelentéshez mellékelt **tervmappában** vannak.

A környezeti jelentésben szereplő környezeti állapot, környezeti jellemzők, környezeti problémák és a környezetvédelmi célok bemutatása eleget tesz az osztrák SP-V-törvény 6.§ (2) bekezdés 4-7. sorában leírt környezeti jelentésre vonatkozó követelményeknek.

5.2 FUNKCIONÁLIS MEGFIGYELÉSI TERÜLET

A **funkcionális megfigyelési terület** azokat a területeket foglalja magába, melyekre a hálózati változtatás (indirekt) hatást gyakorol: A **megfigyelési terület lehatárolása** nyugaton a *Linz* és *České Budějovice*, északon *Brno*, keleten *Budapest* és délen *Graz* ill. *Klagenfurt / Villach* közlekedési csomópontoknál történik. Beleértve az osztrák állami területen *St. Pölten*, *Wien* és *Eisenstadt*, a Szlovák Köztársaság területén *Bratislava*, valamint Magyarország területén *Győr* közlekedési csomópontokat.

Így a vasúthálózati változtatással érintett régió, a **Centrope-régió magja**¹⁹ (lásd 26.ábra). A Centrope-régió magába foglalja az osztrák *Wien*, *Niederösterreich* und *Burgenland* szövetségi tartományokat, a cseh dél-morvaországi régiót (*Jihomoravský kraj*), *Brno*-i igazgatási székhelyével együtt, szlovák Pozsonyi kerületeket (*Bratislavský kraj*) és *Trnava*-t (*Trnavský kraj*) valamint a nyugat-magyarországi *Győr-Moson-Sopron* és *Vas* megyét. Ezeken felül *Felső-Ausztria (Oberösterreich)* és tartományi fővárosa, *Linz*, a dél-csehországi *Jihočeský kraj* régió *České Budějovice* várossal, valamint a *Budapestet* körülvevő régió található a funkcionális megfigyelési területen.



26. ábra: Centrope-régió a funkcionális megfigyelési területen (saját ábra)

A régió gazdasági együttműködése fokozatosan erősödött. A jövőben is lehet további politikai, gazdasági, kulturális és társadalmi összefonódásokra számítani.

¹⁹ A Central European Region, röviden Centrope, a Cseh Köztársaságból, a Szlovák Köztársaságból, Magyarországból és Ausztriából álló európai régió.

5.2.1 Népeség és gazdasági térség

5.2.1.1 A népeség struktúrája és fejlődése

A funkcionális megfigyelési terület magába foglal minden érintett NUTS 2 régiót, amely összesen közel **15 millió lakost jelent** (lásd 11. táblázat). A nagyobb városokban több mint 5 millió ember él. A megfigyelési terület legnagyobb városa **Wien**, közel 1,8 millió lakossal, öt követi **Budapest**, közel 1,7 millió lakossal. **Brno** (közel 480 000 lakossal) és **Pozsony (Bratislava)** (közel 420 000 lakossal), valamint **Graz** (közel 280 000 lakossal) és **Linz** (közel 200 000 lakossal) szintén központi funkcióval rendelkeznek, és regionális csomópontokat képeznek.

Ország	NUTS 2 régió	Régió elnevezése	Lakosainak száma (2015)
Ausztria	AT11	Burgenland	288 178
	AT12	Alsó-Ausztria (Niederösterreich)	1 635 695
	AT13	Wien	1 794 799
	AT31	Felső-Ausztria (Oberösterreich)	1 435 335
Cseh Köztársaság	CZ02	Střední Čechy	1 315 299
	CZ06	Jihovýchod	1 682 748
Szlovák Köztársaság	SK01	Bratislavský kraj	625 167
	SK02	Západné Slovensko	1 834 832
Magyarország	HU22	Nyugat-Dunántúl	983 925
	HU21	Közép- Dunántúl	1 063 408
	HU10	Közép-Magyarország	2 983 733

11. táblázat: A funkcionális megfigyelési terület népessége a NUTS 2 alapján (Eurostat 2016; saját ábra)

Az egész Centroe-régió területén a nagyobb városokban és környékükön **népességnövekedés** figyelhető meg: 2004-2014 között az európai fővárosok, mint *Wien* (+9,7 %), *Budapest* (+4,8 %) és *Bratislava* (+4,1 %), mérete jelentősen megnőtt (vö. Wien város 2015). Jelentős demográfiai változás megy végbe Magyarország *Bécs - Budapest* tengelyén fekvő régióiban, emellett mindenek előtt a **városok környéke** indul növekedésnek. *2004-2014 között Győr, Brno és České Budějovice területén egy egyértelmű szuburbanizációs folyamat (stagnálás ill. csekély visszaesés a városokban és 10%-os vagy nagyobb növekedés a városszéli területeken) volt megfigyelhető.* Nyugat-Magyarországon a határmenti területeken – *Győr, Sopron és Szombathely* környékén is – erős népességnövekedés figyelhető meg. A Bratislava körül zajló szuburbanizációs folyamat az államhatárokon is átnyúlik és így érinti az osztrák határmenti településeket is (pl. *Wolfsthal, Berg* és *Kittsee* akár 55 % -os növekedés; vö. PGO 2007-2016).

Ausztriában a városi agglomerációban a felsőbbrendű közlekedési csomópontok közelében általánosságban **népességnövekedés** figyelhető meg. 2005 és 2015 között *Wien / Bratislava* nagyvárosi régiók teljes területe megnövekedett. *Eisenstadt* és *Graz* tartományi fővárosok népessége, az utóbbi 10 évben közel 13%-kal, ill. környező területüké 5-10%-kal növekedett. *Linz-Wels* térsége szintén dinamikusan növekvő régió (7,7 %-ot elérő növekedés; vö. ÖROK 2015).

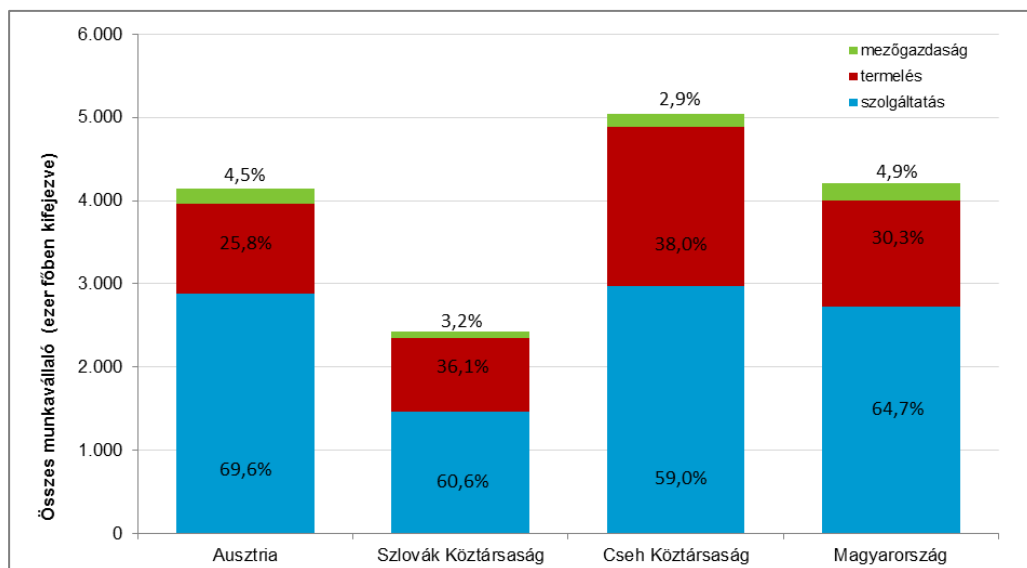
A teljes funkcionális megfigyelési terület, az elkövetkezendő évtizedek demográfiai változásait tekintve, **dinamikus régióként** jellemezhető, ahol a városokban és valamint a közös határok mentén egyértelmű népességnövekedés várható.

5.2.1.2 Gazdasági struktúrák és fejlődésük

A funkcionális megfigyelési területen fekvő országok nemzetgazdasági mutatóit egyértelműen megmutatják a térségek strukturális és gazdasági dinamikáit: Amennyiben összehasonlítjuk Magyarországot, a Szlovák Köztársaságot és a Cseh Köztársaságot (11 000 €, 14 400 € és 15 600 €) 2015. évi bruttó hazai termékét (GDP; € / lakos) Ausztriával (39 100 €), akkor gazdasági szempontból most is jelentős nyugat és kelet közötti különbség rajzolódik ki, amely azonban a **gazdasági rendszerek összehangolása** óta egyre csökken: Amíg 1995 és 2006 között a GDP éves növekedése Ausztriában közel 1%-os volt, addig Magyarországon, a Szlovák Köztársaságban és a Cseh Köztársaságban ez a növekedés jóval magasabb, 2,5 - 5,0 % közötti volt (Eurostat 1995-2016). Az egyes országokon belül is mutatkozik a kelet és nyugat közötti különbség: A Szlovák Köztársaságban például Bratislava és környéke régióinak sokkal jobb a gazdasági teljesítménye, mint az ország keleti részének. A kelet és nyugat közötti különbség a foglalkoztatási arányokban is megmutatkozik. A munkanélküliség aránya, az osztrák államhatár és Budapest között, jóval alacsonyabb, mint Magyarország keleti ill. déli részein (ÖIR 2015a: 21. o.).

A funkcionális megfigyelési terület **gazdasági központjai** a nagyvárosok által jönnek létre: Legkedvezőbb gazdasági lehetőségekkel rendelkező területeknek számítanak a fővárosok *Bécs*, *Budapest* és *Pozsony (Bratislava)* (beleértve az agglomerációt), valamint *Graz*, *Linz-Wels*, *St. Pölten*, *Brno*, *Győr* és *České Budějovice* regionális központok. *Budapest* valamint *Győr-Moson-Sopron* megyében az autóipar és a gépgyártás a meghatározó. A (regionális) központok a hangsúly a **szolgáltatói szektorra** helyezik. *Wien* és *Bratislava* között közel 60 km a távolság és ezzel Európában az egymáshoz legközelebb fekvő fővárosoknak számítanak. A Duna közelsége, a közös gazdasági és kulturális történelmük, és nem utolsósorban a városok közelsége vezetett a „**Twin-City**” koncepció létrehozásához, melynek célja a gazdasági, kulturális és társadalmi kapcsolatok intenzitásának előmozdítása és az egész nagyvárosi régió **összehangolt együttműködésének** erősítése. Mindkét városban a szolgáltatói ágazat meghatározó és az idegenforgalom is nagy szerepet játszik. *Bratislava*-ba az utóbbi évtizedekben számos autóipari vállalat települt (ÖBB 2014:10. o.).

Az egész európai térségben a **szolgáltatói ágazat** (harmadlagos ágazat) messze a legerősebb. A 28 uniós tagállamban a foglalkoztatottak gazdasági ágazatok szerinti aránya 71,3 % a, a termelő ágazatban (másodlagos ágazat) 24,1 % és a mezőgazdaságban (elsődleges ágazat) 4,5 %. Ausztriában a gazdasági ágazatok szerinti felosztás megfelel az EU 28- átlagának (lásd 27.ábra).



27. ábra: A foglalkoztatottak gazdasági ágazatok szerinti eloszlása 2015 (WKO 2015)

Magyarországon a foglalkoztatottak 64,7 % a szolgáltatói ágazatban, 30,3 % a termelő ágazatban és 4,9 % a mezőgazdaságban dolgozik. A Szlovák- és Cseh Köztársaság mindketten, a szolgáltatói ágazatban betöltött, közel 60%-kal, a legkisebb részesedést mutatják. Ezekben az országokban viszont a szekunder **ágazat** 36,1 % -os (Szlovák Köztársaság) és 38,0 %-os (Cseh Köztársaság) részesedést mutat (vö. WKO 2015).

Ausztriában, illetve Magyarországon is a **strukturális változások** jóval előrehaladottabbak, mint a Szlovák- és Cseh Köztársaságban. A termelői ágazat magas részesedés rámutat a régióban uralkodó bérkülönbségekre is. A termelői ágazatok általában azokba az országokba települnek, ahol alacsonyabban a bérköltségek. Amennyiben az utóbbi évek növekedése folytatódik, azzal kell számolni, hogy a szolgáltatás-gazdaság a Szlovák Köztársaságban, a Cseh Köztársaságban és Magyarországon fokozatosan a termelő ágazat terhére növekszik.

A „Duna tengely” **eddig és jövőbeli kibővítése**²⁰ a tervezési- és kiépítési szakaszban egy közel 23,4 milliárd €, valamint az üzemeltetési szakaszban egy közel 79,2 milliárd € értéknövekedést eredményez a „Duna tengely” menti uniós területeken (beleértve Ausztriát is). Ausztriában a 11 milliárd EUR-os beruházás a tervezési- és kiépítési szakaszban további közel 14,7 milliárd EUR-os valamint az üzemeltetési szakaszban egy közel 23,2 milliárd EUR-os értéknövekedést eredményez. Az egész EU-ban a tervezési és kiépítési szakaszban (1995-2005) további 12 300 új munkahellyel, és az üzemeltetési szakaszban 56 900 munkahellyel számol. Az ÖBB „Duna tengely” menti beruházásai az osztrák projektbe ugyan nem eredményeznek nettó hasznot a kereskedelmi érdekeltséggel bíró ÖBB-Infrastruktur AG-nak, azonban **nemzetgazdasági szinten pozitív hatást fejtenek ki**. A nemzeti költség-haszon mutató 3,6-ot tesz ki (ÖBB 2014: S. 3ff).

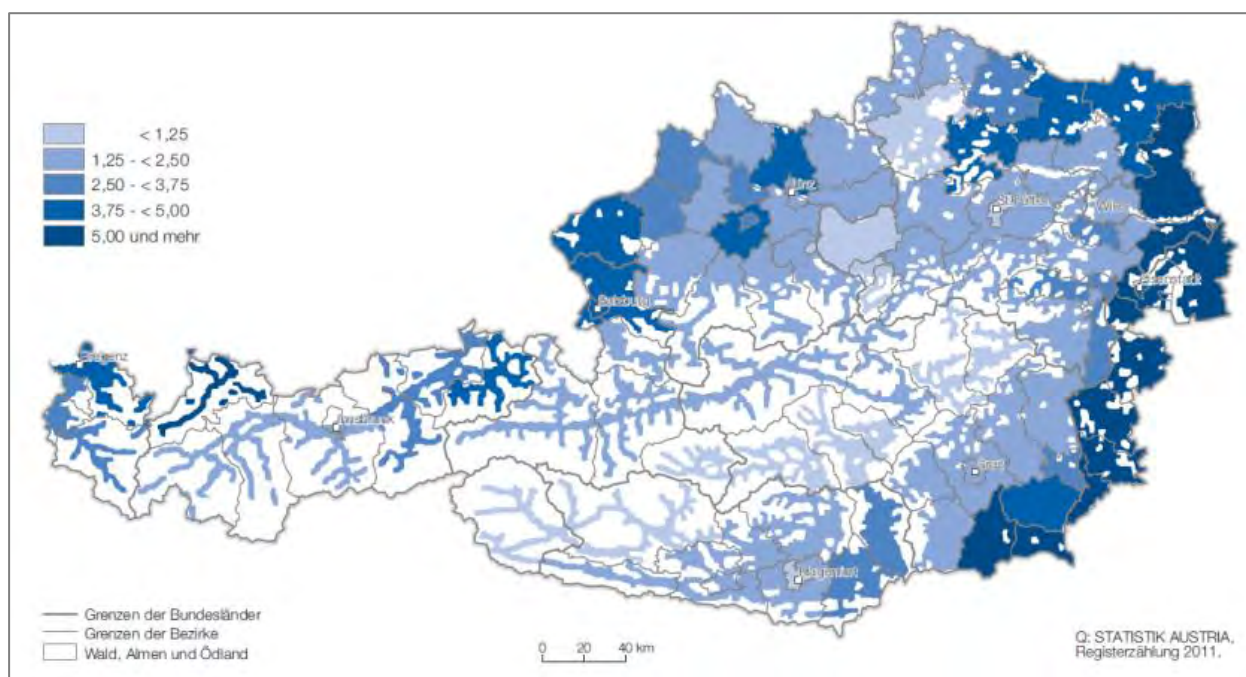
²⁰ a tárgyalta, javasolt vasúthálózati változtatás figyelembevételével

5.2.1.3 Határon átnyúló ingázás

A Centrope-régiónak a gazdasági növekedés ellenére gyengébb a munkaerőpiaci integrációja, amely főleg az **ingázásban és migrációban** mutatkozik meg, mint más, közös határral rendelkező tagállamoknak. A régióban a **határon átnyúló ingázás még mindig jelentős**, a többi közös határral rendelkező tagállamhoz képest (WIFO 2010: 179ff. o.):

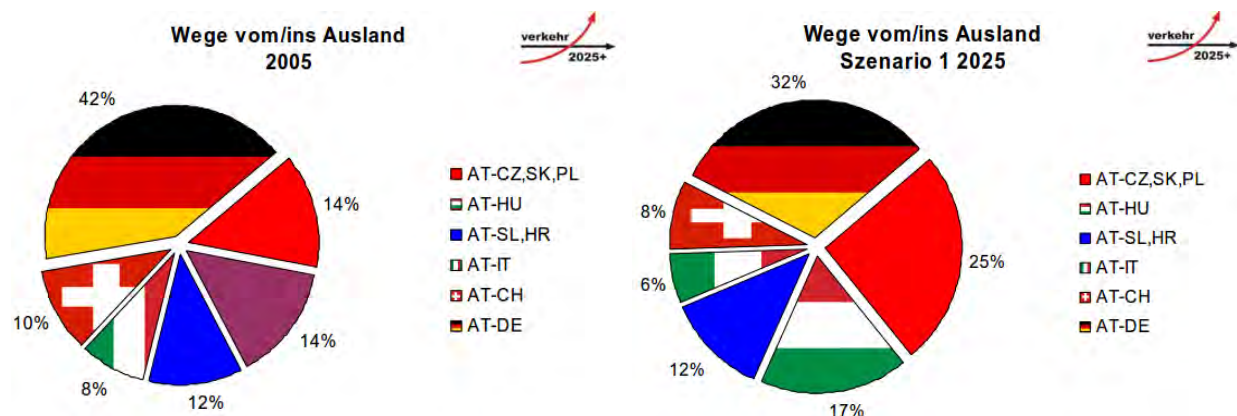
- ❑ A Centrope-régió magyar és szlovák részén a foglalkoztatott lakosság közel 1,6 %-a, ill. 2,9 %-a ingázott másik Centrope-régióba.
- ❑ A Centrope-régió cseh részén ez az arány csak közel 0,2 %.
- ❑ Míg a szlovák határkeresztesző ingázók eloszlanak a Centrope-régió más területein, addig a magyar ingázó Ausztriára koncentrálnak.
- ❑ Ausztriából nem mérvadó a határon átnyúló ingázás más, nem-osztrák Centrope-régiókba.

Főleg a külföldről ingázók szerepe jelentős az **északi és keleti határmenti régiókban** (lásd 28. ábra), emellett a külföldről ingázók aránya a magyar és a szlovák határnál a legmagasabb.



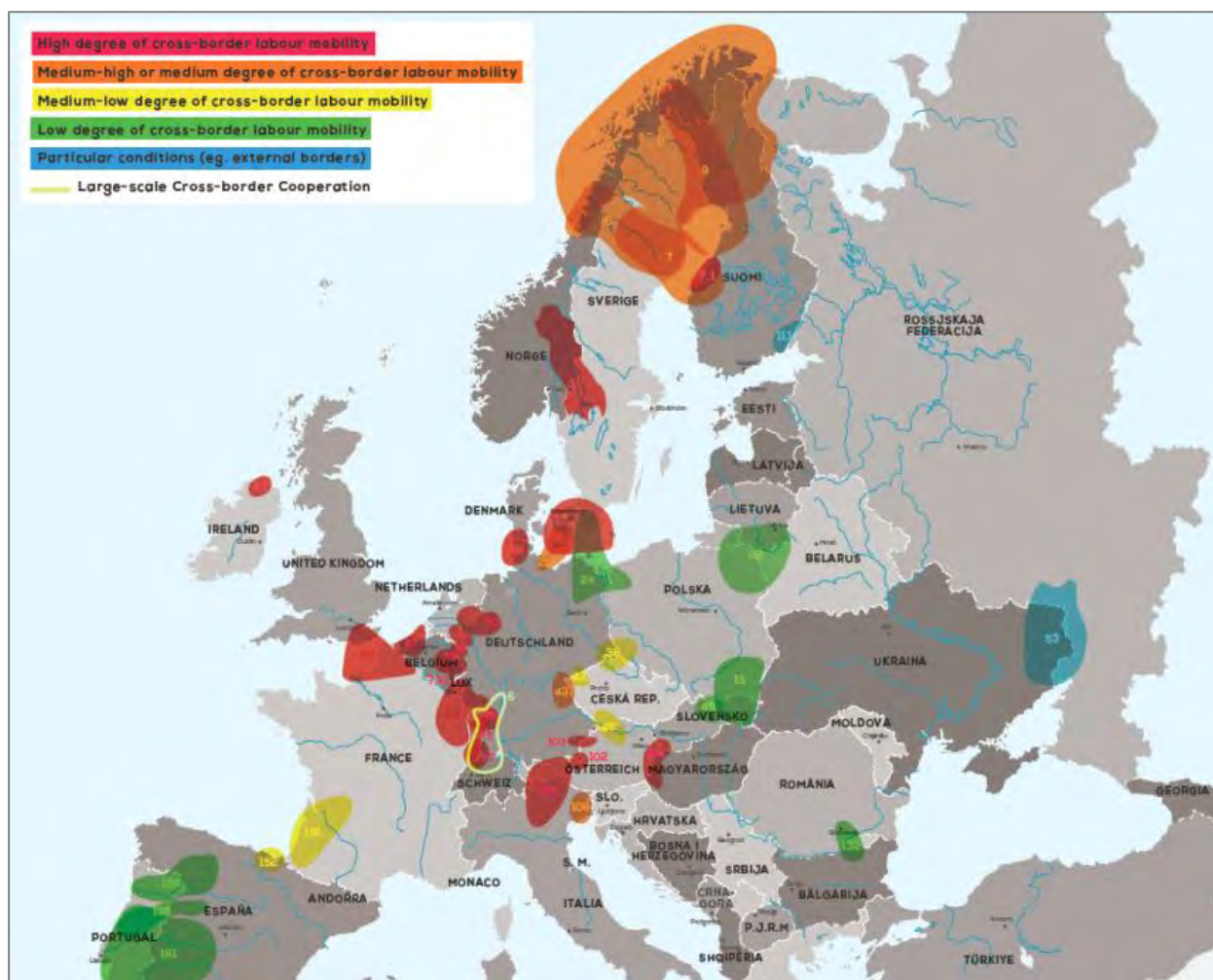
28. ábra: Az összes munkavállalóból a külföldről ingázó munkavállalók aránya, politikai kerületekre lebontva (ÖIR 2015c: 37. o.)

A29. ábra az **Ausztriából és a keleti uniós tagállamokból kiinduló vagy oda irányuló közlekedés** várható jelentős növekedést szemlélteti. Ausztria, a Cseh Köztársaság, a Szlovák Köztársaság vagy Lengyelország közötti külföldi kiinduló vagy oda irányuló közlekedésének aránya 2005. évben elért 14 %-ról 2025-re 25 %-ra növekszik. Ausztria és Magyarország közötti utazások aránya is 8 %-ról 17 %-ra növekszik az előrejelzés szerint.



29. ábra: 2005. évi és 2025. évi előrejelzés szerint a kiinduló vagy az oda irányuló közlekedés aránya (BMVIT 2009: 33. o.)

A funkcionális megfigyelési területen belül, Ausztria, Magyarország és a Szlovák Köztársaság közös határainál egy magasabb **határokon átnyúló munkaerő-piaci mobilitás** mutatkozik. Ausztria és a Cseh Köztársaság közötti munkaerő-piaci mobilitás hasonlóan csekély jelentőségű (lásd 30. ábra). A határon átnyúló együttműködésnek főleg a nyelvi akadályai vannak és a szakképesítések és diplomák csekély mértékű kölcsönös elismerése, amelyekkel nem minden szakember rendelkezik (AGEG 2012: 10ff. o.).



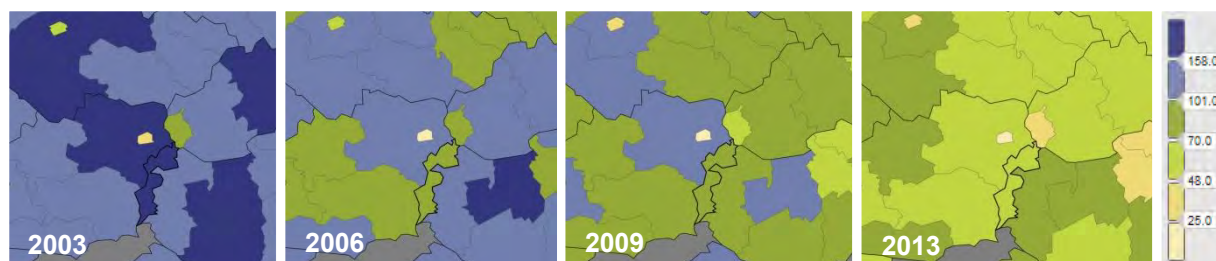
30. ábra: A határon átnyúló munkaerő-piaci mobilitás foka (AGEG 2012: 10. o.)

A munkaerő-piaci korlátozások csökkenésén keresztül a jövőben számolni kell a régió **gazdasági összefonódásainak erősödésével** és a munkaerő mobilitás illetve a határon átnyúló ingázás növekedésével.

5.2.2 Ember és egészség

Közlekedésbiztonság

Az elmúlt évtizedekben egész Európa területén **jelentősen javult a közlekedésbiztonság**. Ez a javulás látható a halálos kimenetelű közúti balesetek számában 2003-2013 között (millió lakosra vetítve), (lásd 31. ábra). 2003 és 2013 között a teljes megfigyelési területen a közúti balesetben elhunytak száma csökkent. Ebben az időintervallumban, a teljes lakosságra levetítve, úgy *Bécsben* (2013: 10), mint a *Pozsony (Bratislava)* (2013: 29) körüli régióban is, viszonylag **kevés halálos kimenetelű közúti baleset** volt.



31. ábra: Halálos kimenetelű közúti balesetek / millió lakos (2003, 2006, 2009 és 2013; Eurostat 2015)

A közlekedésbiztonság **európai összehasonlításában** - *Alsó-Ausztria, Burgenland és Steiermark* tartományok, valamint a cseh *Jihovýchod*, és a szlovák *Západné* NUTS 2 régiókban, - **a középmezőnyben** található, az 1 millió lakosra vetítve 48-70 közötti, halálos kimenetelű közúti balesetek számával. A *magyar Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl, a cseh Jihozápad, valamint Felső-Ausztria (Oberösterreich)* NUTS 2 régiókban, 1 millió lakosra vetítve, 70-101 közötti a közúti balesetben elhunytat dokumentáltak (vö. Eurostat 2015).

A **fő kockázati tényező** a közlekedésbiztonságban a **személygépkocsi forgalom**: Ausztria közlekedésében a sérülések (55%) és a halálos balesetek (55%) aránya a járművezetők körében a legmagasabb, ezt követik a gyalogosok, akik szintén magas sérülési arányt mutatnak (csak 8%- a sérülések aránya, azonban 17% a halálos kimenetelű). A közúti balesetek egyik leggyakoribb oka a gyorsajtás, az elsőbbségadási kötelezettség elmulasztása és a figyelmetlenség ill. a veszélyes előzések (BMVIT 2012: 28. o.). 2014-ben Ausztriában 37 957 balesetet dokumentáltak személyi sérülésekkel, melyekben összesen 47 670 sérült (7434 súlyosan sérült és 40 236 könnyebben sérült) és 430 halott személy volt érintett. Az utóbbi évtizedekben a különböző közlekedésbiztonsági intézkedések bevezetésével folyamatosan csökkent halálos áldozatok száma (vö. Statistik Austria 2014b).

2014-ben Ausztria **vasúti közlekedésében** 931 balesetet dokumentáltak és összesen 30 halálos kimenetelűt. A vonatok összeütközések - a dokumentált 297 esettel, - a balesetek leggyakoribb oka, azonban egyik sem volt halálos kimenetelű. A dokumentált 119, vasúti kereszteződéseknél történt balesetben, tizenkét személy halt meg. A balesetek további leggyakoribb okai a tűz ill. a robbanás valamint a kisiklás.

Az öngyilkosságok illetve öngyilkossági kísérletek számát, az osztrák szövetségi biztonsági vizsgálatokat végző hatóság (Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes; SUB) baleseti statisztikája külön említi (vö. Parlamentsdirektion 2015).

A közlekedésbiztonság szempontjából a **vasúti közlekedés biztonságosabb alternatíva, mint a közúti**: A halál kockázata 63-szor, a sérülések kockázata pedig 113-szor magasabb a személygépkocsival, mint a vonattal²¹. Die alkalmazás von mérték zur Erhöhung der Biztonság im közúti közlekedés trägt wie die Átvállal des személyszállítás auf die vasút zur Steigerung der allgemeinen közlekedésbiztonság bei.

5.2.3 Levegő és éghajlat

Az ember által előidézett **üvegházhatású gázok** csökkentése az egyik legnagyobb globális kihívás. Az utóbbi évtizedekben ennek csökkentésére nemzetek feletti, uniós valamint nemzeti és regionális szinteken is különböző stratégiákat dolgoztak ki (vö. 3. fejezet), amelyek sok vonatkozásban már (pozitív) hatást eredményeztek.

Az EU-ban az **üvegházhatású gázok kibocsátásának folyamatos csökkenése** figyelhető meg. 1990 és 2014 között a Szlovák Köztársaságban, a Cseh Köztársaságban és Magyarországon az üvegházhatású gázok kibocsátásának jelentős csökkenése (-46 %, -37 % és -39 %) volt tapasztalható. Ausztriában ugyanebben az időszakban ez a csökkenés csak -3,2 %-os volt. Erre az időszakra a hulladékgazdálkodás -40 %-os, az iparban -27.1 %-os, az energia ágazatban -23,7 %-os és a mezőgazdaságban -20.6 %-os csökkentést céloztak meg.

A szállítási ágazatban viszont az üvegházhatású gázok kibocsátása 13,3 % nőtt (vö. EEA 2016). Az energiagazdálkodás, az ipar és a mezőgazdaság mellett a **közlekedés** az üvegházhatású gázok egyik fő kibocsátója (vö. Eurostat 2016).

2005 óta Ausztriában **csökkenő tendenciát** mutat a kibocsátott üvegházhatású gázok mennyisége. Ez a **megújuló energiaforrások** felhasználásának növekedésére, az **energiahatékonyt** célzó intézkedésekre illetve a 2009-es **gazdasági válsággal** kapcsolatos gazdasági visszaesésre vezethető vissza. A gazdaság válság utáni élénkülés ellenére további csökkenő tendencia mutatkozott, amely 2012-ben 80,2 millió tonna CO₂-egyenértéknek megfelelő kibocsátást célozta meg. A kiotói, 68,8 millió tonna CO₂-egyenértékű kibocsátást előírányzó célkitűzéseket még nem érte el.

2012-ben az ipar és a feldolgozó ipar után a közlekedés volt a legnagyobb üvegházhatású gázok kibocsátó Ausztriában; az összes szektor közül is itt a legnagyobb a üvegházhatású gázok kibocsátása (1990-2012: közlekedés: +54 %; feldolgozó ipar: +17 %; hulladékgazdálkodás: -54 %; épületek fűtése és egyéb: -34 %). Az üvegházhatású gázok kibocsátásáért főleg a **motorizált egyéni közlekedés** a felelős, amely jelenleg közel 92 %-ban a kőolaj rendelkezésre állásától függ (Klimafonds 2014: 139. o.).

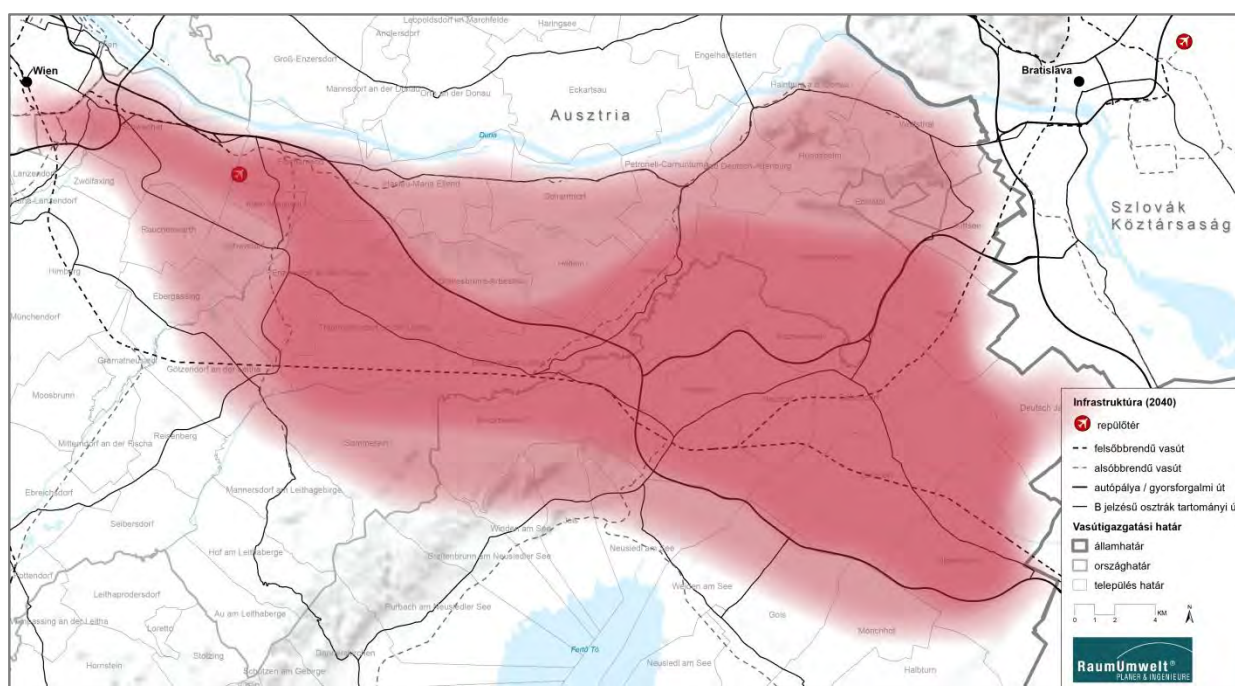
²¹ Az európai vasúti közlekedési balesetben elhunytak / milliárd személy-km száma 0,15, ami jóval a közúti balesetben elhunytak / milliárd személy-km száma alatt van, ami 3,5 (Vorndran, Ingeborg 2010: 1083. o.).

5.3 SZŰKEBB VIZSGÁLATI TERÜLET

A szűkebb vizsgálati terület magába foglal minden olyan területet, amely a javasolt vasúthálózati változtatás által **közvetlenül érintett** (lásd 32. ábra). A szűkebb vizsgálati terület egyedül nem elegendő bizonyos szempontok — mint pl. a gazdasági dinamikák vagy a demográfiai változások — jellemzésére, hanem *Bécs* térség részeként szükséges figyelembe venni őket.

A szűkebb vizsgálati terület azokon a területeken fekszik, amelyek *Bécs* és *Pozsony (Bratislava)*, valamint *Nickelsdorf / Hegyeshalom határátkelő (Győr* irányában) között terülnek el. Az 1989-es „vasfüggöny” felszámolása és a 2004-es szlovák és magyar uniós csatlakozás megteremtette ezen területek határon átnyúló fejlesztéseinek politikai keretfeltételeit és azok **új, központi szerepét Közép-Európában**.

A szűkebb vizsgálati terület tájegységileg az osztrák **Bécsi-medence (Wiener Becken)** valamint a **magyar Kisalföld területén található**, melyeket a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* és a Kis-Kárpátok (*Malé Karpaty*) választ el egymástól. Északon a **Duna**, a nagyterjedésű, érintetlen árterével egy természetes határt képez. Ehhez csatlakozik *Marchfeld*, ami már a szűkebb vizsgálati területen kívül helyezkedik el. A szűkebb vizsgálati területet délről a **Fertő-tó (Neusiedler See)**, Európa kevés sztyepp jellegű tavának egyike, határolja.



32. ábra: A szűkebb vizsgálati terület és az adminisztratív egységek lehatárolása (saját átdolgozás)

A szűkebb vizsgálati terület nyugati része az alsó-ausztriai **Iparnegyedben** található és **kisebb városi agglomerációk**, mint *Schwechat* és *Bruck an der Leitha* határolják le. A burgenlandi oldalon, a *Lajta-hegységtől (Leithagebirge)* keletre található a **Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)**. A főleg mezőgazdasági művelés és szélenergia hasznosítás által meghatározott terület egy jóval alacsonyabb, főleg falusias struktúrájú településsűrűséget mutat.

5.3.1 Települési- és gazdasági térség

5.3.1.1 Településstruktúra és -fejlődés

A Dunától délre Bécs és Fischamend között terül el egy **nagykiterjedésű, összefüggő települési térség**. A települési térség egy sűrű lakóövezetet – *Schwechat környékén* – és más fontos infrastruktúra- és ipari létesítményt (*Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, *Schwechat-i olajfinomító*, különböző üzemi- és ipari területek) foglal magába.

A keletről ide csatlakozó terület a szlovák és magyar határig főleg **mezőgazdasági művelés alatt állnak** és kisebb, **kompakt települési központokkal** rendelkeznek. Erre a területre jellemző településstruktúra az útifalvak és orsós utcájú falvak. A nagyobb települések a meglévő vasútvonalak mentén fekszenek.

Wien és Bratislava mellett főleg *Schwechat* és *Bruck an der Leitha* a régió ellátási központjai. Az osztrák központi település- és területrendezési program (Zentrale-Orte-Raumordnungsprogramm; LGBl. 8000/24-0 idF LGBl. 8000/24-1) alapján ez III. fokozatú **központi helyet** jelöl, amely a helyi lakosság ellátását, ezenfelül oktatási- és egészségügyi intézményeket valamint közigazgatási- és rekreációs-, szórakozási-, szabadidő-, és sportlétesítményeket biztosít.

Burgenlandban a tartományfejlesztési program alapján (Landesentwicklungsprogramm Burgenland; Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012) *Parndorf* és *Köpcsény (Kittsee)* **1. fokozatú központi helyek**, és ezáltal itt biztosítják a kistérségek megfelelő alap- és helyi ellátását. Ezen felül ez a két település országos jelentőségű, üzemlétesítésre alkalmas helyszíni adottságokkal és - potenciállal rendelkezik és ezáltal 2. fokozatú üzemi-, kereskedelmi-, és ipari térségnek számít. *Neusiedl am See* **2. fokozatú központi hely** (ugyanott).

A térség közlekedési lehetőségeinek kiaknázása

A szűkebb vizsgálati terület **felsőbbrendű úthálózatához csatlakozás** az osztrák A 4 keleti autópálya (Ost Autobahn) révén adott, amely a szűkebb vizsgálati területet észak-nyugatról délkelet irányban keresztezi. *Parndorf* magasságában ágazik el az osztrák A 6 észak-keleti autópálya (Nordost Autobahn) észak-keleti irányba és elérhetővé teszi Burgenland északi részét. *Schwechat*, *Bruck an der Leitha* és *Parndorf* regionális központok, ezáltal jó a csatlakozásuk van a felsőbbrendű úthálózathoz.

A felsőbbrendű úthálózat így egy **átfogó, osztrák tartományi úthálózattal** egészül ki. A B 9-es Pressburger Straße főút (*Bécsről Fischamenden* keresztül a Duna mentén *Hainburgon* keresztül *Wolfsthal* irányában az államhatárig), a B 10 Budapester Straße főút (*Bécsről Schwechat*, *Schwadorf*, *Bruck an der Leitha* és *Parndorf* településeken keresztül a *Nickelsdorfi államhatár* irányában) és a B 50 Burgenland Straße főút (észak-dél irányban *Berg/Köpcsény (Kittsee)* településtől *Neusiedl am See* és *Eisenstadt* településeken keresztül délre) az osztrák A 4 keleti autópálya (Ost Autobahn) és az A 6 északkeleti autópálya (Nordost Autobahn) mellett húzódnak, és a közúti infrastruktúra vázát képezik.

A szűkebb vizsgálati terület **vasúti hálózati** összeköttetése a Keleti Vasút (Ostbahn) és az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) révén adott:

A **Keleti Vasút (Ostbahn)** *Wien Hbf* bécsi főpályaudvartól *Gramatneusiedl*, *Bruck an der Leitha* és *Parndorf* településeken keresztül Győr irányában Magyarországon halad végig (*Zurndorf* és *Nickelsdorf* érintésével). A Keleti Vasútról (Ostbahn) *Parndorfban* elágazik a *Kittsee* vasúti összekötő, *Pozsony (Bratislava)* irányában (*Gattendorf*, *Pama* és *Köpcsény (Kittsee)* érintésével) valamint a *Parndorf - Wulkaprodersdorf* szakasz, *Neusiedl am See* irányában. Ezen a hálózaton egész nap, legalább félóránként regionális- és gyorsvonatok közlekednek.

Az **S7 Pressburger Bahn** Bécsből *Schwechat*, *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Petronell-Carnuntum* településeken keresztül *Wolfsthal* irányában közlekedik. Ez a szakasz a helyi összeköttetés, illetve a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* összeköttetése és elérhetősége szempontjából is fontos. A városi gyorsvasúti és regionális közlekedésben a vonatok Bécs és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között félóránként, ezen felül *Wolfsthal*-ba óránként közlekednek. Bécs és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között távolsági vonatok közlekednek, amelyek *Wien Hbf* bécsi főpályaudvaron túl, a Nyugati és Keleti Vasúton (*Westbahn* és *Südbahn*) keresztül félóránként közlekednek. Szintén félóránként közlekedik a *City Airport Train (CAT)*, amely közvetlen járáttal köti össze a *Flughafen Wien* bécsi repülőteret a *Bahnhof Wien Mitte* pályaudvarral Bécs városközpontjában.

A vasúti közlekedési kínálat egy **regionális buszhálózattal** bővül, amely részben közvetlenül *Wien* felé, részben a regionális központok és átszállócsomópontok felé közlekedik.

Településstruktúra a nagyteljesítményű vasútvonal csomópontjain

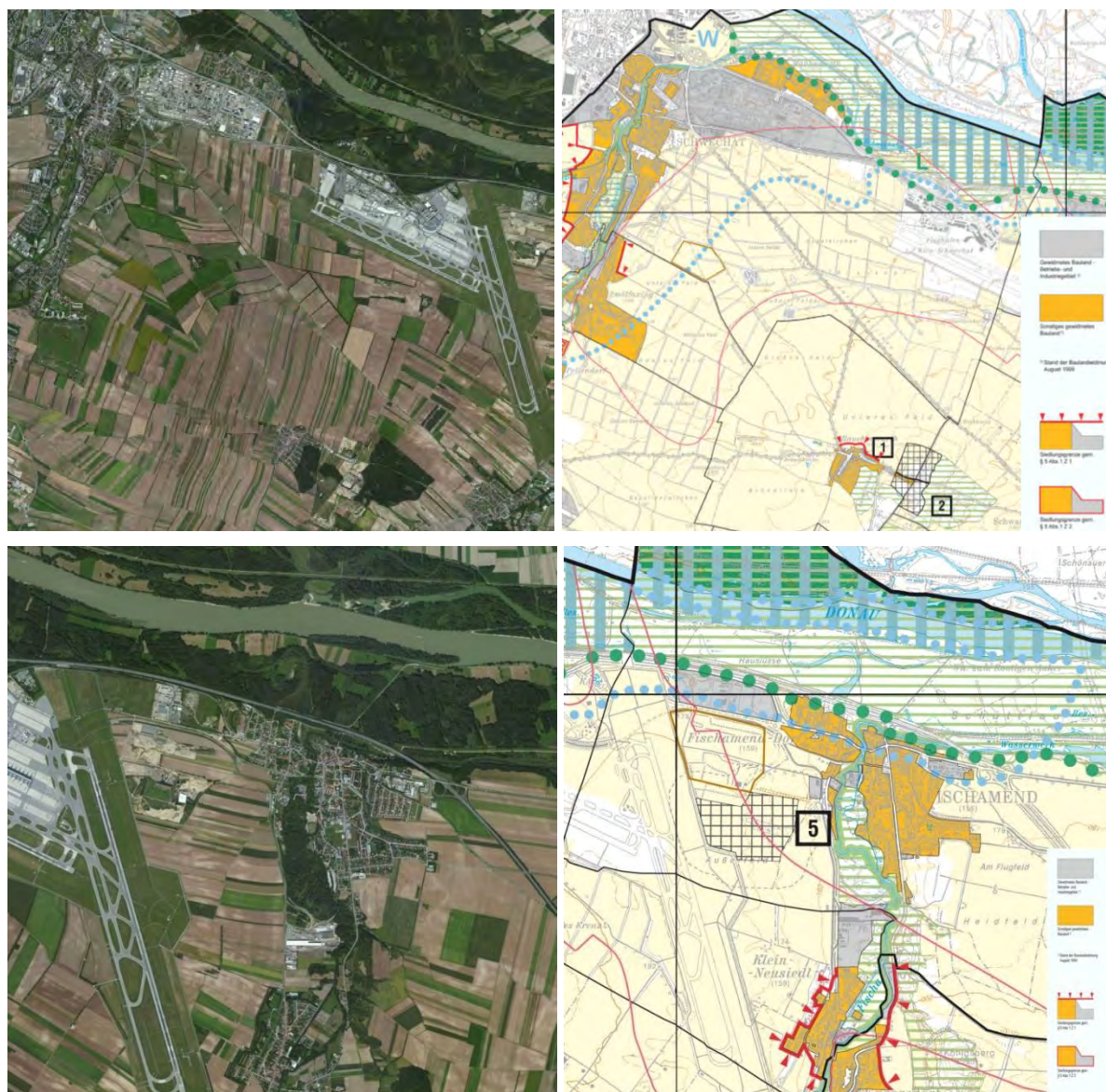
Schwechat, **Fischamend** és **Bruck an der Leitha** települések, javasolt nagyteljesítményű vasútvonal fix csomópontjai területén való elhelyezkedésük miatt, településstruktúrájukat tekintve pontosabb (lásd 33. ábra és 34. ábra) figyelemreemvételre szorulnak.

Schwechat *Wien* 11. kerületének közvetlen szomszédságában van. *Schwechat* település határa eléri a bécsi *Kaiserebersdorf* városrészt. *Schwechat* település egy hagyományosan fontos és hagyományőrző **ipari- és kereskedelmi helyszín**, a római kor óta fennálló Duna menti limes mentén (*Limesstraße*).

Schwechat **település területe** az azonos nevű, észak-dél irányba futó *Schwechat* mentén terül el. Az eredeti falusias építkezésből már csak maradványok maradtak fent, a településen ma, főleg a keleti peremvidéken, többemeletes lakó- és irodaházak valamint családi házak a meghatározók. *Schwechat-nak* nagy kiterjedésű **iparlétesítményekkel** rendelkezik: A *Schwechat* közigazgatási területén fekvő osztrák OMV (Österreichischen Mineralölverwaltung) kőolaj-finomítója a legnagyobb ilyen jellegű létesítmény Ausztriában (BDA 2003: 2168. o.).

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** *Flughafen Wien-Schwechat (Repülőtér Bécs-Schwechat)* nemzetközi, civil repülőtérre alakításával *Schwechat* fontos **nemzetközi közlekedési csomópont** szerepét tölti be. A *Flughafen Wien AG (Repülőtér Bécs RT)* egy 3. leszállópálya építését tervezi, amely a repülőtértől

délre, kelet-nyugat irányban kerül megépítésre²². **Schwechat-on felsőbbrendű vasúti- és közútközelkedési infrastruktúrák** is áthaladnak: Az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) a finomítótól és a *Flughafen Wien* bécsi repülőtértől északra fekszik és Bécsből keleti irányba halad, az S 1 bécsi külső gyorsforgalmi út (Wiener Außenring Schnellstraße) keleten körbezárja a települést és **elválasztja** az ipari és üzemi területektől. Továbbá az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) nyugat-kelet irányba keresztezi a közigazgatási területet. A vasúti nyomvonalról északra találhatóak kisebb családi házak valamint üzemi területek, a település jórésze azonban a vasúttól délre fekszik. A településfejlesztés **ezen infrastrukturális akadályai** mellett nyugaton a Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja (Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland); LGBI. 8000/85-0 idF LGBI. Nr. 67/2015) alapján *Rannersdorf* katasztertelepülés a **településhatár**.

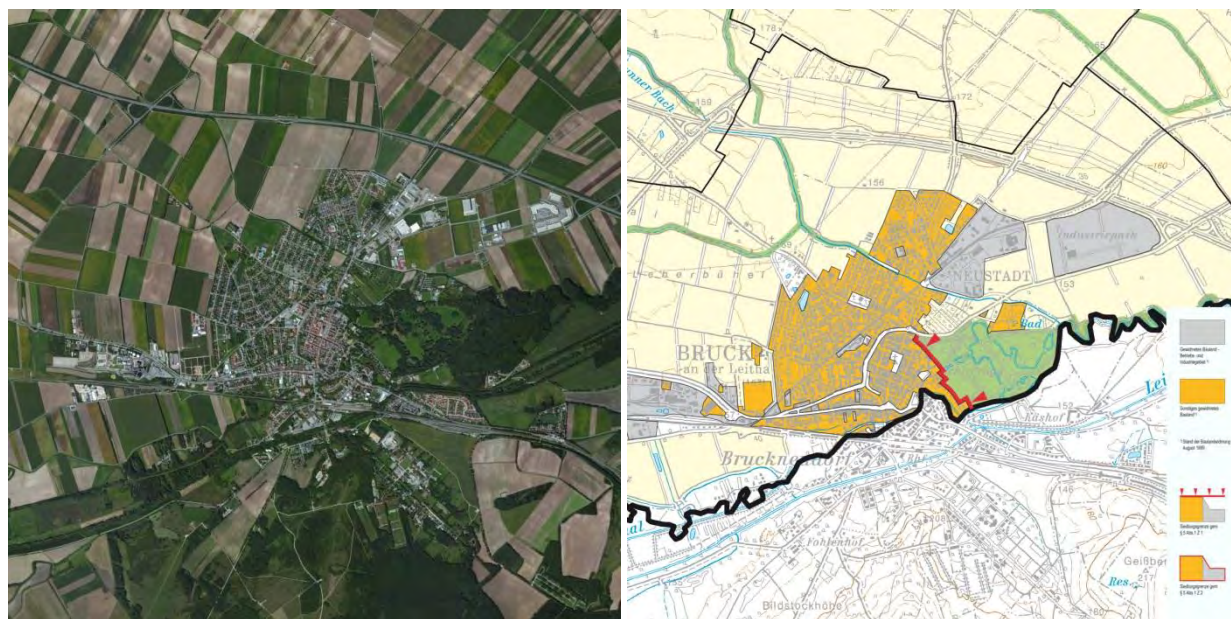


33. ábra: Schwechat (fent) és Fischamend (lent) települések (Microsoft 2016; Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBI. 8000/85-0 idF LGBI. Nr. 67/2015)

²² 2012. július 10. óta rendelkezésre áll a felelős UVP-hatóság (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung) pozitív UVP-döntése a „11R/29L párhuzamos-leszállópálya” („Parallelpiste 11R/29L”) építéséről és üzemeltetéséről; az Osztrák Szövetségi Ügyészséghez benyújtott (BVwG) fellebbezés még nem zárult le.

Fischamend település a *Flughafen Wien* bécsi repülőtértől keletre található. A két, eredetileg önálló, Fischamend folyó által kettéválasztott települést (ma: keleten *Fischamend-Markt* és nyugaton *Fischamend-Dorf*) 1970-ben Fischamend településsel összevonták. A két település településstruktúrájában ez még ma is látható. Általában a falusias építkezés a meghatározó, szabálytalan kisparcellás felosztásokkal. A település szélé családi házakkal bővült, melyek a 19. század végén épültek (BDA 2003: 438ff. o.). *Fischamend* településen nincsenek kijelölve településhatárok, északon az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), valamint a mögötte húzódó *Duna ártere (Duna-Auen)* és nyugaton *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, meglévő üzemi területek valamint homok- és kavicsbányászatra alkalmas zónák határolják (vö. Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015).

Bruck an der Leitha település Alsó-Ausztria és Burgenland határán található és átnyúlik a burgenlandi *Bruckneudorf* település közigazgatási területére. *Bruck an der Leitha* jelenlegi pályaudvara *Bruckneudorf* közigazgatási területén található. *Bruck an der Leitha* régi, történelmi településstruktúrája a (hídfőtelepülés a régi *Lajta folyó (Leitha)* átkelőnél és azt követi egy útfalu) város alaprajzából egyértelműen kiolvasható.



34. ábra: *Bruck an der Leitha* település (Microsoft 2016; Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015)

A város központjában még jórészt fennmaradt, egy megtervezett raszterrendszerben, egy középkori és korai újkori épület. A 19. és 20. század közepétől a települések kisudvaros telkekkel, családi házakkal és társasházakkal bővültek (BDA 2003: S. 306ff.). Észak-keleten az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) közelében található egy üzemi terület valamint *Eco Plus Iparipark (Industriepark Eco Plus)*. Délen a települést a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) szakasza határolja. Itt is találhatóak a település dél-nyugati szélénél üzemi területeknek szánt körzetek (*Industriegelände West*). A Harrach-Park által határolt területen kívül *Bruck an der Leitha*-nak nincs kijelölt településhatára. A település további bővülését igazából északon az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), délen pedig a vasútvonal akadályozza meg.

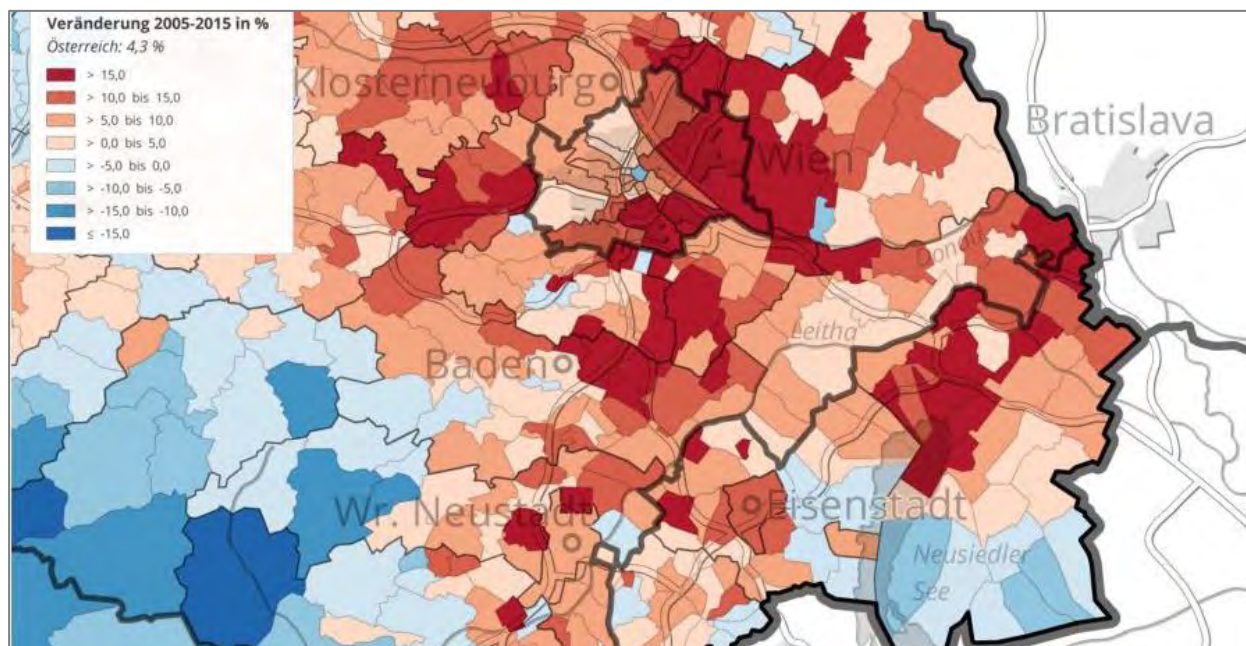
A szomszédos burgenlandi **Bruckneudorf** település, dél felé futó településszélekkel kialakított település-struktúrájával kevésbé kompakt és a Keleti Vasút (Ostbahn) jelenlegi nyomvonala is kettévágja. A közigazgatási területen a beépített területek nagy részét a *Benedek laktanya (Benedekkasern)* foglalja el. Az 1991-2001 közötti időszak építkezéseinek számából jól látszik (PGO 2009: 104. o.), hogy *Bruckneudorf* településen (> 30 %) nagy az **urbanizációs nyomás**.

5.3.1.2 A népesség struktúrája és fejlődése

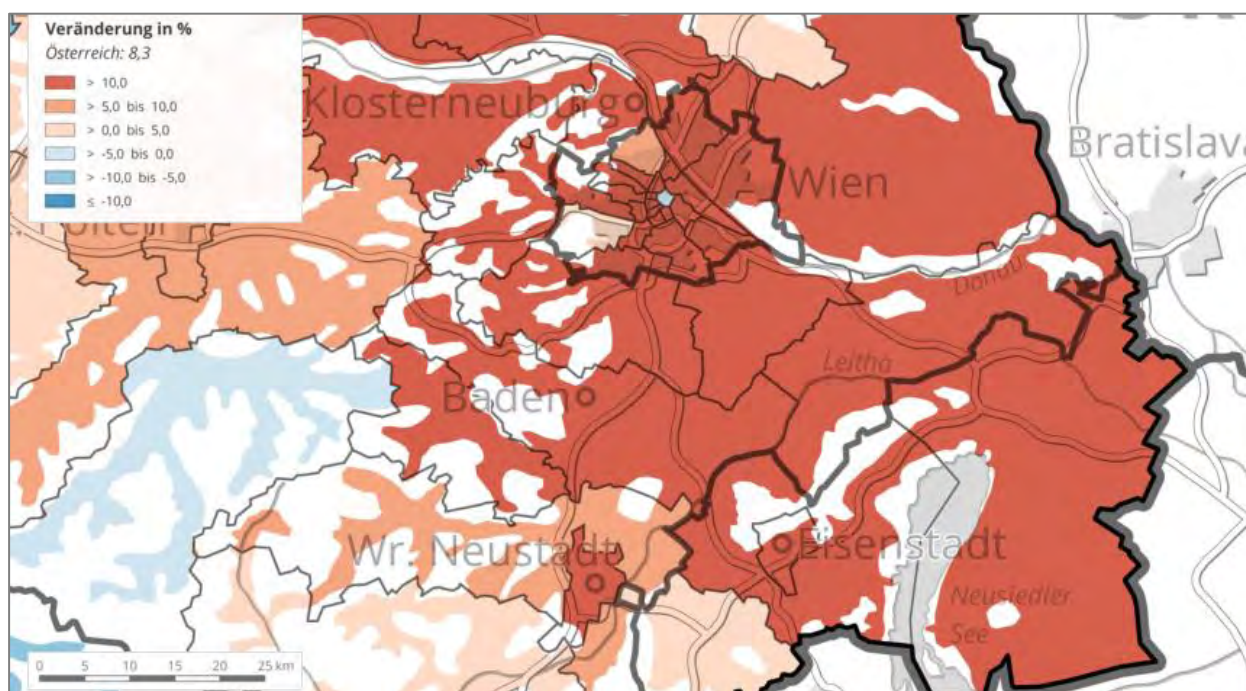
A szűkebb vizsgálati területen belül összesen közel **100 000** lakos él. *Schwechat* messze a legnagyobb település, közel 17 000 lakossal, ezután következnek *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* több, mint 7500 lakossal. A vizsgálati területen az egyes településeken átlagban közel 2700 lakos él.

Wien térségben az utóbbi 30 évben a demográfiai változás különböző fázisai voltak tapasztalhatóak: 1981-1991 közötti időszakban egy intenzív **szuburbanizációs fázis** volt megfigyelhető, főleg Bécs déli agglomerációjában (südliches Wiener Umland). 1991 és 2001 között áthelyeződtek a **tengelysúlypontok**, és a Bécstől kicsit messzebb fekvő régiókban, többek között az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) mentén, fokozatos növekedési tendencia volt megfigyelhető. Ebből az időszakból főleg *Burgenland* északi része *Parndorf* vagy *Bruckneudorf* települések profitáltak. 2001 óta Bécs területén ismét jelentős **népességnövekedés** figyelhető meg (PGO 2009: 16ff. o.).

A 2005 és 2015 közötti demográfiai változásból (lásd 35. ábra) láthatóak a regionális különbségek: a Bécstől keletre fekvő, közvetlenül csatlakozó települések, a felsőbbrendű közlekedési infrastruktúrák keresztezésénél fekvő burgenlandi települések (Keleti Vasút (Ostbahn), az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) és az osztrák A 6 észak-keleti autópálya (Nordost Autobahn), valamint *Pozsony (Bratislava)* határterületeinek népessége az utóbbi évtizedekben jelentősen megnövekedett, néhol 15 %-kal. Itt a szuburbanizációs hatás a határon túl is érezhető. *Bruck an der Leitha*, *Trautmannsdorf an der Leitha* vagy *Rohrau* települések ugyanebben az időszakban csak 5 %-os népességnövekedést mutattak. *Wien* térségre általánosságban egy jelentős **népességnövekedés** figyelhető meg. Bécs teljes nagytérségére, amely kelet felé egészen *Észak-Burgenlandig (Nordburgenland)* húzódik, további **jelentős**, 10 %-nál magasabb **népességnövekedés** jeleznek előre 2030-ig (lásd 36. ábra).



35. ábra: 2005 és 2015 között Wien nagytérség demográfiai változása (ÖROK 2015)



36. ábra: 2014 és 2030 között Wien nagytérség demográfiai előrejelzése (ÖROK 2015)

Wien nagytérség különböző vizsgálatainak keresztül láthatóak a **regionális különbségek** (ÖROK 2014; lásd uo. 12. táblázat): Észak-Burgenland (Nordburgenland) NUTS 3 régiójában 2045-ig 15,55 %-os, Bécs déli agglomerációjában (südliches Wiener Umland) 21,18 %-os, és Bécsben akár 26,99 %-os is lehet a népességnövekedés. A Schwechat-i előrejelző régió még részletesebb vizsgálat során főleg a fejlesztési lehetőségek tűnnek ki: Itt 2045-ig 31,25 %-os népességnövekedést jeleznek előre, míg Bruck an der Leitha és Neusiedl am See előrejelzési régiókban 18 %-os, ill. 19 %-os növekedést jósolnak. Főleg a külső területekről bevándorlás valamint a ki- és bevándorlás többnyire pozitív eredményei vezetnek ehhez a növekedéshez.

		Népességnövekedés [abs. és %]				
		2014	2015	2025	2035	2045
NUTS 3 régió						
AT112	Észak-Burgenland (Nordburgenland)	152 539	153 617 0,71%	162 638 6,62%	170 391 11,70%	176 254 15,55%
AT127	Bécs déli agglomerációja (südliches Wiener Umland)	325 895	329 652 1,15%	357 116 9,58%	378 524 16,15%	394 914 21,18%
AT130	Wien	1 766 746	1 794 755 1,59%	2 000 125 13,21%	2 140 787 21,17%	2 243 643 26,99%
Kerület (előrejelzési régió)						
3070	Bruck an der Leitha	43 615	44 013 0,91%	47 132 8,06%	49 625 13,78%	51 447 17,96%
3242	Schwechat	51 399	52 011 1,19%	58 553 13,92%	63 550 23,64%	67 460 31,25%
1070	Neusiedl am See	56 504	57 036 0,94%	61 194 8,30%	64 581 14,30%	67 123 18,79%

12. táblázat: A NUTS 3 régió demográfiai előrejelzése (ÖROK 2014; saját ábra)

Az előrejelzett demográfiai változásokból jól látszik az egyre erősebb nyomás a régió hasznosítását illetően. Főleg a közlekedési csomópontoknál (*Schwechat*, *Bruck an der Leitha*) valamint *Wien* közvetlen körzeteiben érezhető egy településfejlesztésre irányuló nyomás.

A térségben a településfejlesztés a többi hasznosítási iránnyal **konkurál**: A térség hagyományosan **intenzív mezőgazdasági hasznosítás** alatt áll. *Bécs-Pozsony (Bratislava)* nagyvárosi régiójában elfoglalt, stratégiai szempontból előnyös fekvése, valamint a topográfiai szempontból előnyös feltételek miatt sűrű **lineáris infrastruktúrával** rendelkezik (autópályák és gyorsforgalmi utak, vasutak és nagyfeszültségű vezetékek). A terület **szélenergia-felhasználás** szempontjából különleges adottságai miatt, főleg a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* területe, az utóbbi években tovább növekedett a térség infrastrukturális igénybevétele.

5.3.1.3 Gazdasági térség

Gazdasági teljesítmény

A **bruttó regionális termék** (regionális GDP), a GDP regionális megfelelője, az egyes régiók hozzáadott értékét és így azok gazdasági teljesítményét tartalmazza. A különböző méretű ill. lélekszámú régiók összehasonlíthatósága érdekében a regionális GDP-t el kell osztani a lakosok számával. A13. táblázat áttekinti a szűkebb vizsgálati terület **gazdasági teljesítményét**.

NUTS 3 régiók		Összesen (2013) [millió €]	Lakosonként (2013) [€]
AT112	Észak-Burgenland (Nordburgenland)	4409	29 000
AT127	Bécs déli agglomerációja (südliches Wiener Umland)	13 732	42 300
AT130	Wien	82 903	47 300

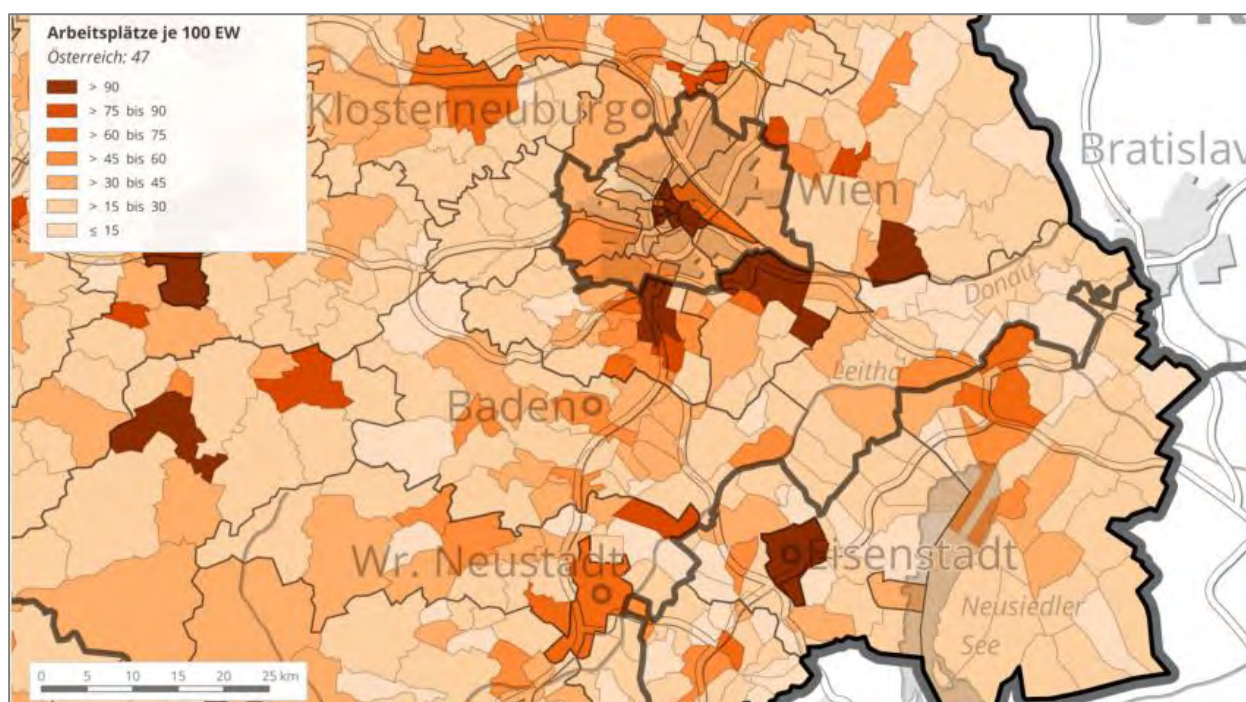
13. táblázat: Bruttó regionális termék, NUTS 3 régiók szerinti bontásban (ÖROK 2015; saját ábra)

Bécs és déli agglomerációja (südliches Wiener Umland) – az egy főre jutó regionális GDP alapján – Ausztria **gazdaságilag legjobban teljesítő régiói**²³ közé tartozik. Bécs és Bécs déli agglomerációjának (südliches Wiener Umland) egy főre jutó regionális GDP-je jóval magasabb (47 000 €, ill. 42 300 €), mint *Nordburgenland* GDP-je (29 000 €/fő).

Nordburgenland az egy főre jutó 74 -es (mérés szám: AT=100) regionális GDP-jével jóval az osztrák átlag alatt marad, európai összehasonlításban viszont a 104-es értékkel (EU27=100) éppen meghaladja az átlagot. Amennyiben a 2010 és 2012 közötti osztrák tartományi szintű gazdasági növekedést tekintjük (ÖROK 2015), akkor azonban világossá válik, hogy a **növekedési ráták Burgenlandban** (+5,5 %) jóval magasabbak, mint *Alsó-Ausztriában* (+2,8 %) és *Bécsben* (+1,8 %). Ez alapján arra lehet következtetni, hogy a régió - összehasonlítva más régiókkal - a jelenlegi csekély mértékű teljesítménye ellenére egy gazdasági szempontból növekvő és dinamikus régió.

Munkahelyek és ingázás

A szűkebb vizsgálati terület településeinek nagy részében osztrák átlag alapján átlag alatti a **munkahelyek** száma (lásd 37. ábra). Ez a helyzet összefüggésben van a Bécs nagyterület **ingázási területén** kialakult helyzettel, ahol szintén nagy arányú – több mint 70-80 % - a foglalkoztatottak ingázása a régióban.



37. ábra: 100 lakosra jutó munkahelyek száma (ÖROK 2015)

Kivételt képez ez alól *Schwechat* település (147 munkahely / 100 fő), amely a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel és a hozzá tartozó szervekkel, a **régió egyik legjelentősebb munkahelyét** nyújtja, és *Schwadorf* (321) település, amelynek központjában egy nagy munkaközvetítő ügynökség székhelye ta-

²³ Csak Salzburg és környékének (48 600 €/fő) és Linz-Wels-nek (48 700 €/fő) magasabb az egy főre jutó regionális GDP-je.

lálható. Osztrák átlagban szintén sok munkahellyel rendelkeznek *Parndorf* (63) település, a *Wirtschaftspark Parndorf* -al, beleértve a bevásárló központot is valamint *Bruck an der Leitha* (53) település, mint a régió közigazgatási központja .

A régió alábbi **munkahelyei** különös jelentőségűek:

- ❑ Mintegy 20 000 alkalmazottal a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** a régió legjelentősebb munkaadói közé számít. További 52 000 közvetett munkahely áll a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel kapcsolatban (Vienna Airport 2016); ezen munkahelyek jelentős része a Flughafen Wien bécsi repülőtér közvetlen közelében található.
- ❑ A **Bruck an der Leitha-i ecoplus Ipari Park (ecoplus Wirtschaftspark Bruck an der Leitha)** közel 72 ha-on terül el (44 ha ebből még felhasználható); itt jelenleg 62 vállalkozás található összesen 600 alkalmazottal (ecoplus 2015).
- ❑ A **Parndorf-i Ipari Park** 113 ha-on terül el. Itt található az **Outletcenter Parndorf**, közel 220 üzlettel (140 üzlet Designer-Outlet és 80 üzlet Fashion-Outlet) amely a közel napi 30 000 látogatójával *Burgenland* legjelentősebb munkahelyeihez számít (WiBuG 2016). Az *Outletcenter Parndorf* a régió túlélő vonzaskörzettel rendelkezik.
- ❑ A **Köpcsényi Ipari Park (Wirtschaftspark Kittsee)** 35 ha-t foglal magába, ahol jelenleg hat üzem található (WiBuG 2016).

A **Flughafen Wien** bécsi repülőtérén, amely Schwechat közigazgatási területéhez tartozik, több ember dolgozik, mint ahányan élnek a városi jogú településen. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* országos jelentőségű munkaadó, aki számos munkaerőt foglalkoztat a régióból (*Bécs, Alsó-Ausztria és Burgenland*), azonban más osztrák szövetségi tartományokból is.

A tartományokból/kerületekből ingázók	[abs.]	[%]
Alsó-Ausztria (Niederösterreich)	7 980	38,3
Wien környéke (Wien Umgebung)	2 249	10,8
Baden	717	3,4
Bruck an der Leitha	2 073	9,9
Gänserndorf	453	2,2
Mödling	970	4,7
Egyéb kerületek Alsó-Ausztriában	1 518	7,3
Burgenland	2 293	11,0
Eisenstadt környéke	427	2,0
Neusiedl am See	1 488	7,1
Egyéb kerületek Burgenlandban	378	1,8
Bécs	9 607	46,1
Egyéb osztrák szövetségi tartományok	960	4,6

14. táblázat: *Munkabájarás céljából Schwechat célállomásra ingázók (Statistik Austria 2011; saját ábra)*

Schwechat település alkalmazottként foglalkoztatott 23 500 dolgozójából **20 000 embernek a Flughafen Wien bécsi repülőtérnél van a munkahelye**. *Schwechat* település ingázásról szóló statisztikája a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* tekintetében is reprezentatívan felhasználható. Összesen 20 900 ember ingázik *Schwechat*-ba. A legnagyobb részük, mintegy 46,1 % *Bécsből* érkezik, a fennmaradó rész pedig eloszlik Alsó-Ausztria (*Niederösterreich*) (38,3 %) és *Burgenland* (11,0 %) között. Az ingázók 4,6 %-a különböző szövetségi tartományokból érkezik. 14. táblázat mutatja a *Schwechat*-ba ingázókat kerületek szerinti felosztásban.

Niederösterreich-on belül *Wien környéke (Wien Umgebung)* (10,8 %) és *Bruck an der Leitha* (9,9 %) azok a kerületek, ahonnan a legtöbb ingázik *Schwechat*-ba. *Schwechat*-ba ingázók 7,1 % -a *Neusiedl am See* kerületekből jön.

Gazdasági struktúra és jelentős gazdasági ágazatok

A szűkebb vizsgálati terület infrastrukturális összekötésein keresztül az utóbbi évtizedekben folyamatosan változott a *Bécs*től keletre lévő **gazdasági struktúra**. Az jó közúti- és vasúti megközelíthetőség az új üzemi területek betelepüléséhez ill. különböző ipari parkok (pl. *Wirtschaftspark Parndorf* beleértve *Outlet-center Parndorf*) létesüléséhez vezetett.

Az **alkalmazottak** eloszlása a **gazdasági szektorokban** (ÖROK 2015) kerületenként nagyon különböző, és nagyon egyértelműen mutatja a Bécs közvetlen környéke sűrű **agglomerációs területei** és *Burgenland* északi részének növekvő **vidéki struktúrái** közötti különbséget: az alkalmazottak aránya (2012. évi állapot szerint) a **harmadlagos ágazat** *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* körzetekben közel 73 % (és ezzel megegyezik az osztrák átlaggal), *Bécs környéke* körzetben pedig 82,5 %. A **másodlagos ágazat** aránya *Neusiedl am See* és *Wien környékén (Wien Umgebung)* közel 16 %-kal a 23 % -os osztrák átlag alatt van, *Bruck an der Leitha* 21,5 %-os arányt mutat. *Neusiedl am See*-n az **elsődleges ágazat** aránya 10,6 % -kal jóval az osztrák 3,5 % átlag felett van. *Wien Umgebung* (1,4%) és *Bruck an der Leitha* (5,8%) éppen alatta ill. felette helyezkednek el.

A régióban a következő **konkrét területi tényezőktől** (mint pl. klimatikus vagy természeti területi adottságok) **függő gazdasági ágazatok** bírnak különös jelentőséggel:

- ☐ Energia termelés szélenergiából
- ☐ Szőlőművelés
- ☐ Idegenforgalom

Burgenlandban és főleg a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* területén fontos gazdasági ágazatnak számít **az energia termelése szélenergiából**. Ausztria keleti részén ehhez adottak a feltételek. A szél-erőművek 90%-a *Niederösterreich (Alsó-Ausztria)*-ban, leginkább *Burgenlandban* található. A *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* Európa egyik legszelesebb belső régiója és ezért alkalmas szélenergia hasznosításra. Az utóbbi két évtizedben a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* számos szélpark létesült, időközben a régió példaként szolgál a szélenergia hasznosításban.

Carnuntum és *Fertő-tó (Neusiedler See)* **borvidékek** a szűkebb vizsgálati területen belül fekszenek. *Gols, Mönchhof, Halbtorn, Weiden am See, Jois, Neusiedl am See* és *Winden am See* burgenlandi településeken találhatóak nagy bortermő vidékek. *Niederösterreich*-ban *Göttlesbrunn-Arbesthal* települést kell megemlíteni, fontos bortermő vidéket (Statistik Austria 2009).

A szűkebb vizsgálati terület keleti területén találhatóak *Pama* és *Gattendorf* településektől keletre fekvő területek a **turizmusra alkalmas zónák** (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012: 51. o.). Ezen területeken kiemelten fontos a kultúrtáj megőrzése illetve a helyi mezőgazdasági termékek márkák létrehozása. A *Fertő-tó (Neusiedler See)* közelében fekvő burgenlandi település számára az idegenforgalom (leginkább a nyári hónapokban) egy lényeges **gazdasági ágazat**. A kultúrtájnak és a vidéki hangulatnak fontos szerepe van ezen a területen.

Az osztrák idegenforgalmi területrendezés programban (Fremdenverkehrs-Raumordnungsprogramm ; LGBl. 8000/27-0) a 4.§ alapján általános helyszínek, az 5.§ alapján **idegenforgalom számára alkalmas helyszínek** (*Fischamend, Schwechat, Bruck an der Leitha, Göttlesbrunn-Arbesthal, Hainburg an der Donau, Haslau-Maria Ellend, Hundsheim, Petronell-Carnuntum, Prellenkirchen, Rohrau, Scharndorf*) illetve a 6.§ alapján *Bad Deutsch-Altenburg* település is, mint a bővítés helyszíne, a szűkebb vizsgálati területen fekszik.

5.3.1.4 Energiainfrastruktúra

Nagyfeszültségű vezetékek

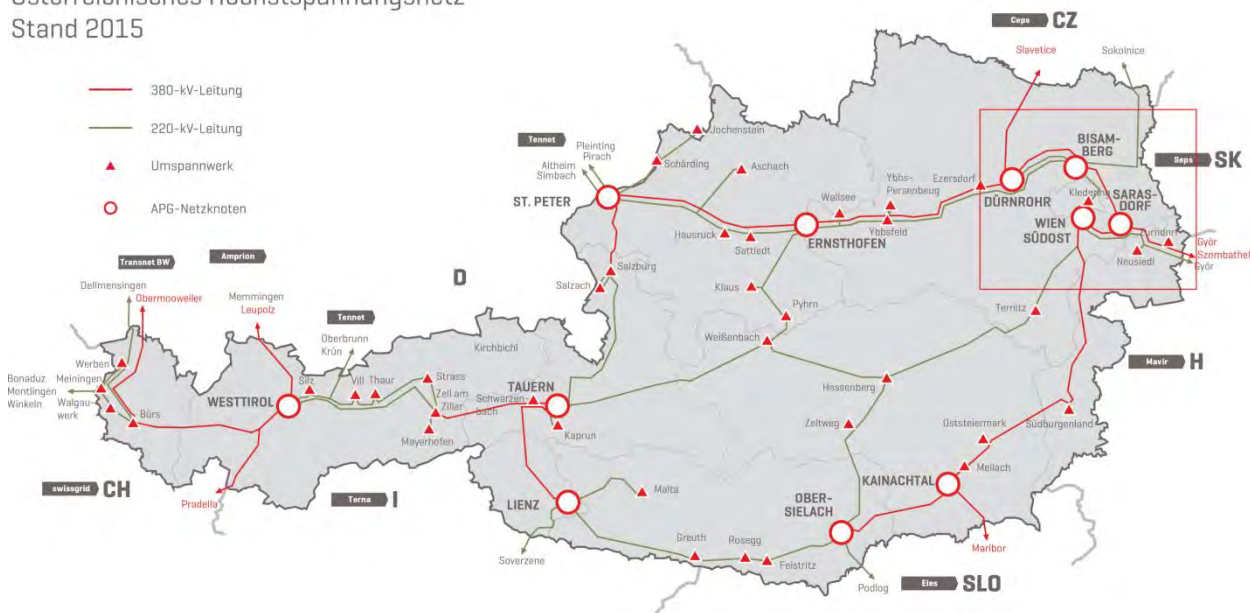
A szűkebb vizsgálati területen belül több **nagyfeszültségű vezetékek** található, melyek három különböző teljesítménnyel: 380 kV, 220 kV és 110 kV. Ezen a szinten csak a 380 kV és 220 kV teljesítményű vezetékeket vizsgáljuk.

Konkrétan a következő jelentős nagyfeszültségű vezetékek és a hozzájuk tartozó infrastruktúra találhatóak a szűkebb vizsgálati területen belül (lásd 38. ábra):

- ❑ 220 kV vezetékek *Bécs - Győr államhatár*
- ❑ 380 kV vezetékek *Zurndorf - Győr államhatár / Szombathely államhatár*
- ❑ 380 kV vezetékek *Wien - Sarasdorf - Zurndorf*

Délkelet Bécs és *Sarasdorf* **hálózati csomópontok**, valamint *Kledering, Neusiedl* és *Zurndorf* **átalakító állomások** szintén a szűkebb vizsgálati területen találhatóak.

Österreichisches Höchstspannungsnetz Stand 2015



38. ábra: Osztrák nagyfeszültségű hálózat 2015. évi állapot szerint (APG 2015a)

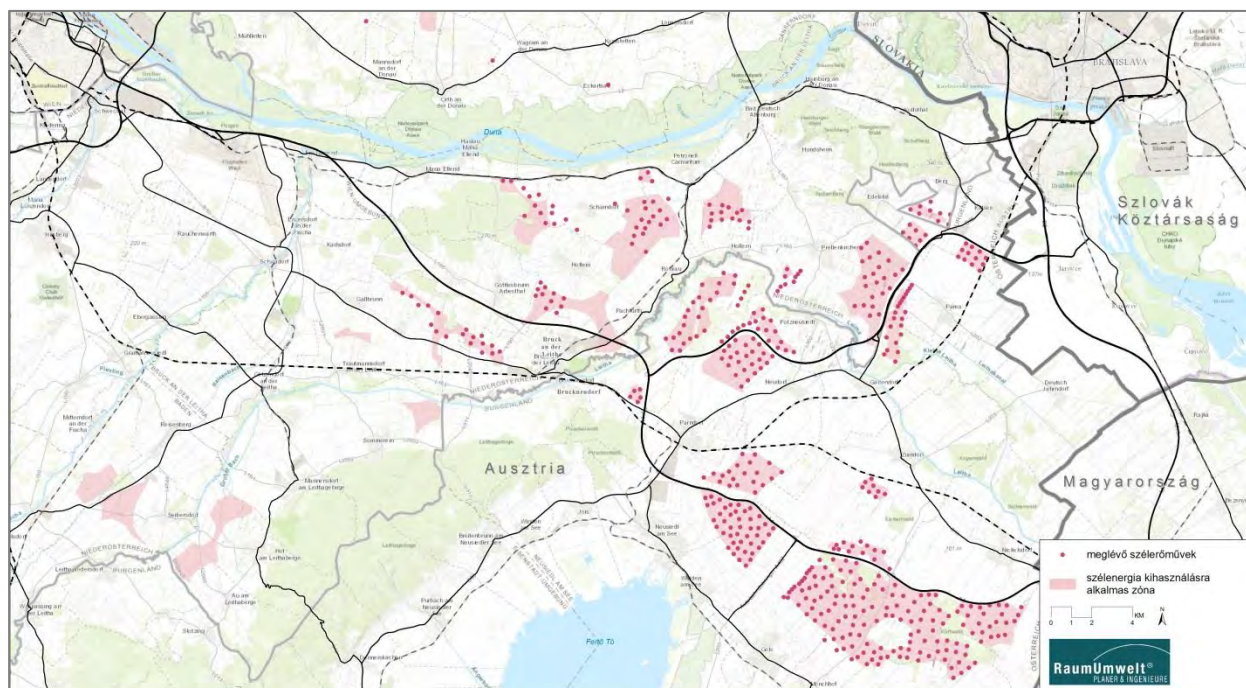
Az alábbi projektek vannak a **hálózatfejlesztési terv** (APG 2015-2025; APG 2015b) alapján tervezés alatt ill. tervezésre előkészítve:

- ❑ **Zurndorf átalakító állomás (UW):** 2017-ig egy negyedik 380/100kV-átalakítóra bővítése
- ❑ **Észak-Burgenland (Nordburgenland):** kiegészítő szélenergia bekötése (tervezés alatt)
- ❑ **Sarasdorf átalakító állomás (UW):** Észak-Ausztria (NÖ) 3. 380 kV/110 kV átalakító hálózata a szélenergia bekötésére (tervezés alatt)

Szélerőművek

Ausztriában közel 1100 **szélerőmű** található, összesen közel 2400 MW teljesítménnyel. A szélerőművek 90%-a *Alsó-Ausztriában (Niederösterreich)* és leginkább *Burgenlandban* található. *Niederösterreich* valamint *Burgenland* területén is vannak keretrendszer, amelyek a **szélenergia hasznosítására ill. szél-erőművek telepítésére alkalmas zónákat** jelölnek ki. A szélenergia hasznosítására ill. szélerőművek telepítésére alkalmas zónák kijelölésénél, a lakóövezetektől való távolságot ill. a meglévő infrastruktúrát, de még természetvédelmi (főleg oritológiai), turisztikai szempontokat és további témaköröket is figyelembe kellett venni. A megfelelő terület-felhasználás feltételezi a szélenergia hasznosítására ill. szélerőművek telepítésére alkalmas zónák kijelölését, melyek ezzel szemben a szélerőművek telepítésének engedélyezéséhez szükségesek (lásd 39. ábra).

A kijelölt, telepítésre alkalmas zónák között vannak már engedélyezett, még nem létesített szélerőművek (pl. *Bruckneudorf* és *Parndorf* közigazgatási területén). Amennyiben Ausztriában a szélenergia hasznosítása tovább bővül, számolni kell azzal, hogy a szélenergia hasznosítására ill. szélerőművek telepítésére még nem használt zónákon **további szélparkok létesülnek** majd.



39. ábra: A szűkebb vizsgálati területen lévő szélenergia hasznosítására ill. szélörművek telepítésére alkalmas zónák valamint szélörművek (LGBI. Nr. 8001/1-0; ÖIR 2015b; saját ábra)

5.3.1.5 Kulturális javak és kulturális örökségek

A térség régóta lakott, erről tanúskodik a szűkebb vizsgálati területen talált számos **régészeti lelet**. A legismertebb lelőhely a római kori katonai tábor, ill. a római polgárváros, **Carnuntum**, amely Ausztria legjelentősebb és legtöbbet kutatott ókori régészeti területének számít.

Burgenlandban a települési térségekben - egyes feltételezhető lelőhely mellett - számos **regionális jelentőségű régészeti lelőhely** (leginkább római települések és sírok) található (GIS Burgenland 2015). Egy nemzetközi jelentőségű lelőhely (római villa és sírok) az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) közvetlen közelében találhatóak, **Bruckneudorf** csomóponttól délre.

Regionális ill. országos kulturális javaknak számít **Bruck an der Leitha-ban** a Prugg kastély (*Schloss Prugg*) a Harrachpark angol kertjével, **Bruck an der Leitha** történelmi belvárosa, a védelmi létesítményeivel, városfalával, árkával és a barokk főterével. Továbbá **Bruckneudorf-ban** találhatóak egy római kori birtok romjai is. **Köpcsényben (Kittsee)** található egy barokk kastély, mely a parkkal és az etnográfiai múzeummal szintén fontos kulturális örökség. A **Rohraui** kastélyban található **Harrach gróf családi gyűjteménye**, Ausztria egyik legjelentősebb privát művészeti gyűjteménye. A korai 19. századi klasszicista **Potzneusiedl-i** kastélyban található egy ikonmúzeum.

A szűkebb vizsgálati területet délről a **Fertő-tó (Neusiedler See)** határolja, amely regionális és országos rekreációs centrumnak számít és kultúrtája „különösen kivételes értékei miatt” az **UNESCO kulturális Világörökség** része.

5.3.2 Ingahálózat és mobilitási szokások

5.3.2.1 Ingázás

Wien nagyvárosi régiójának szuburbanizációja valamint munkahelyek ide összpontosulása a régió jelentős **ingázásáshoz** vezet. A legfontosabb **befelé ingázó településekhez** tartozik (nagyobb, mint 70 %-os ingázási aránnyal) az összes bécsi városi kerület, Bécs déli agglomerációja (kiváltképpen az A 2 déli autópálya (Süd Autobahn), ill. a Déli Vasút (Südbahn) települései) és *Bruckneudorf*, *Parndorf* és *Potzneusiedl* burgenlandi települések (lásd 40. ábra).

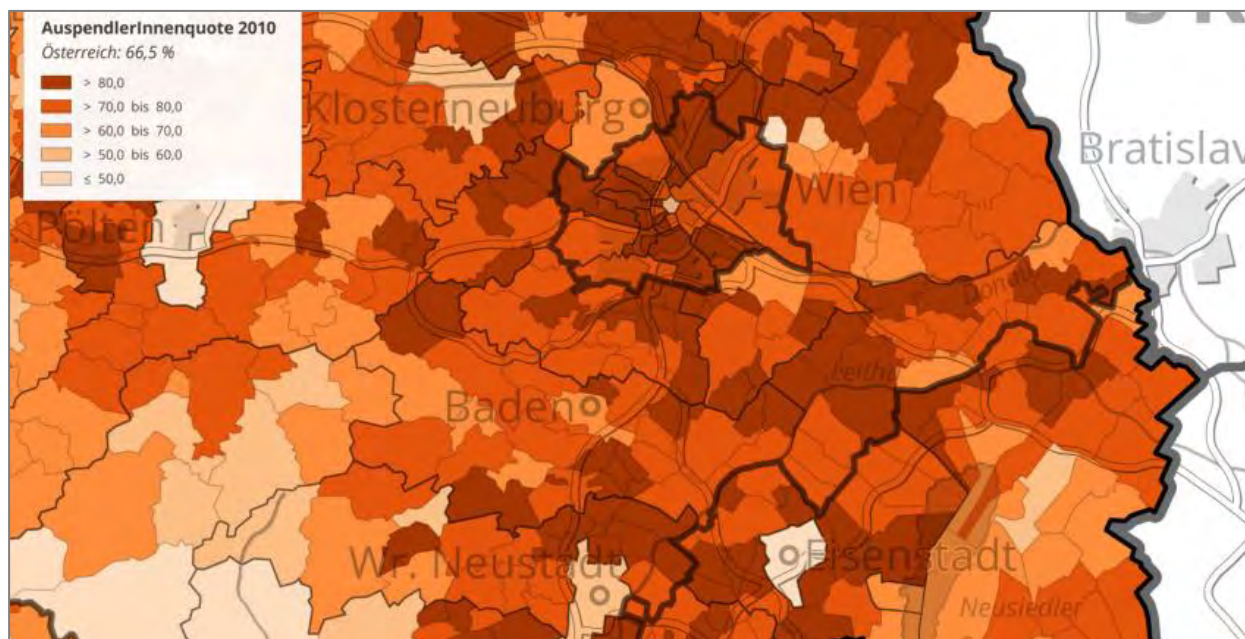
A **kifelé ingázók arányából** (lásd 41. ábra) is lehet következtetni a népesség mobilitására. *Wien* nagytérség teljes területén a lakóhelyükről kifelé ingázók aránya 60 %. A munkahelyek fokozatos agglomerációba való áthelyeződésével azonban az utóbbi évtizedekben **megváltoztak az ingázási hullámok**: Bár a bécsi határt keresztező forgalom folyamatosan növekszik, a közlekedési áramlatok nem csak a városközpont felé irányulnak, hanem sok bécsi lakos is ingázik az agglomerációba (PGO 2009: 136ff. o.).

Alsó-Ausztria ingázó kapcsolódásainak megjelenítése (lásd 42. ábra) egyértelműen mutatja a fő települések közötti kapcsolatokat. Még a legfontosabb közlekedési tengelyek is leolvashatók az ábráról. Az ingázások nagy részének kiindulási- és végpontja **Wien**.

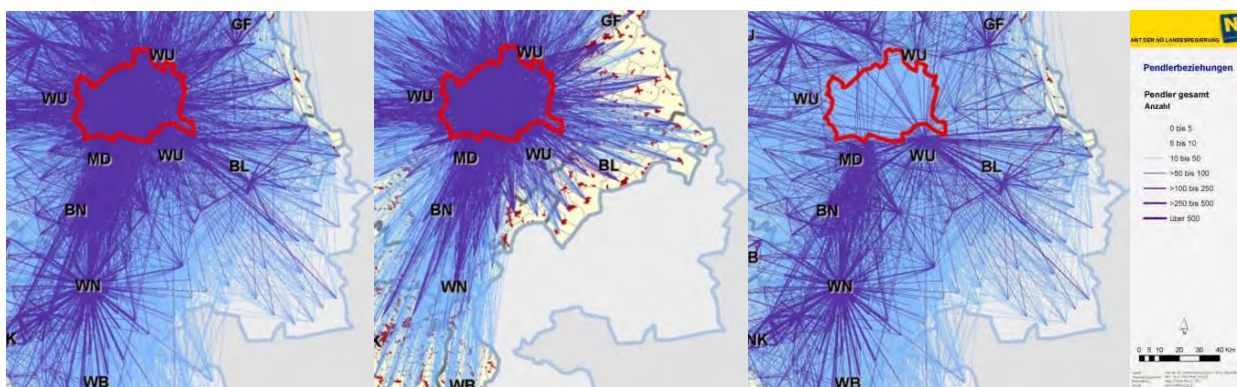
Bécsen kívül a **lényeges közlekedési összeköttetések** a déli tengely mentén, illetve a regionális jelentőségű gazdasági székhelyek (*Schwechat*, *Bruck an der Leitha*, *Parndorf*, *Eisenstadt* és *Köpcsény*) között találhatók (Amt der NÖ Landesregierung 2012: 12. o.).



40. ábra: A munkahelyükre ingázók aránya (%) az összes munkavállaló tekintetében (ÖROK 2015)



41. ábra: A lakóhelyükről ingázók aránya (%) az összes munkavállaló tekintetében (ÖROK 2015)



42. ábra: Niederösterreich (Alsó-Ausztria) ingázó kapcsolódásai, Wien-nel és Wien nélkül (Amt der NÖ Landesregierung 2012)

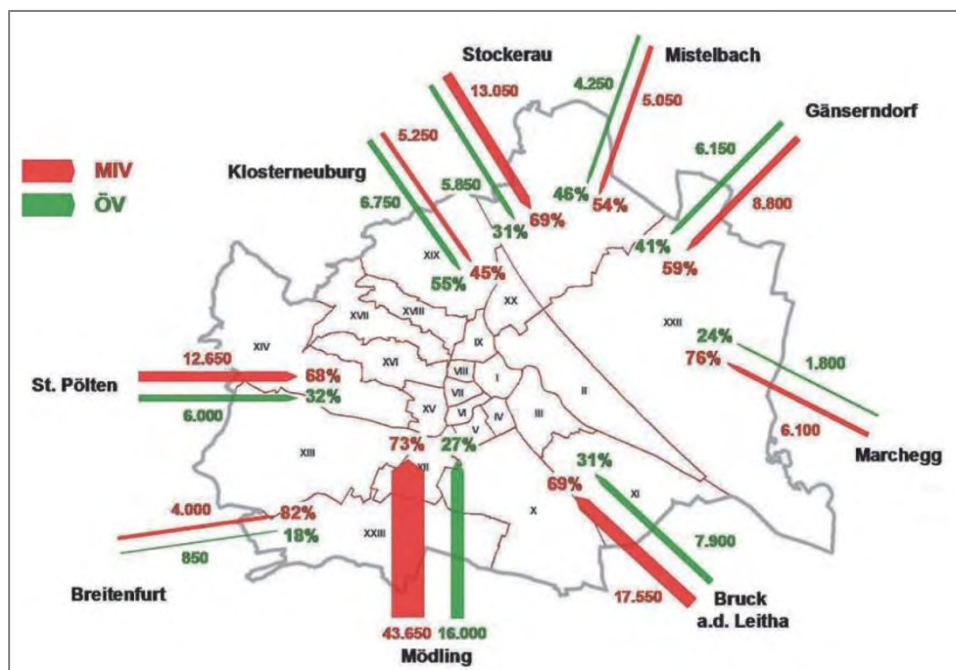
Ahogy azt a 5.2.1.3 fejezet is bemutatja, Ausztria keleti részénél nagy szerepet játszanak a külföldről, leginkább a magyar és szlovák határról, ingázók. *Neusiedl am See* településnél a külföldről ingázók aránya 18,2 %, amely egy részről a turizmus és gasztronómia (30,0 %-os az ingázási arány), másrészt a mezőgazdaság és erdészet területén (59,0 %-os az ingázási arány) **munkalehetőségeknek** köszönhető (ÖIR 2015c: 37. o.).

5.3.2.2 Modal Split (közlekedési módok közötti eloszlás)

A régió ingázása nagyobb mobilitás iránti igényt hoz magával, amely – a folyamatosan növekvő népességnövekedéssel – tovább növekszik. Ez a mobilitás iránti igény a közlekedési áramlatokban jelentkezik és eloszlik a különböző közlekedési módok között.

Amíg *Bécsben* a **Modal Split** súlypontja a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációja” felé tolódik (2014: közel 70 % a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” aránya, a motorizált egyéni közlekedésé 30 %), addig a határkeresztesző közlekedésben a motorizált egyéni közlekedések

(MIV) aránya jóval magasabb, mint a közösségi közlekedésben (2008: 30 % közösségi közlekedés; 70 % motorizált egyéni közlekedés) (Forrás: PGO 2011; Stadt Wien 2014).



43. ábra: 2009/2010. évi Modal Split a személyszállítás területén, munkanapokon 5 és 9 óra között a városba menő közlekedésben (PGO Ost 2011: 14. o.)

A közösségi közlekedésben a **Bécsbe irányuló ingázások** aránya a legjelentősebb (lásd 43. ábra). A munkabajárás miatti ingázások aránya itt 32 %-os (munkanapokon 5 és 9 óra között). Az egész napot megvizsgálva (5 órától 24 óráig) még mind 21 %-os az arány a közösségi közlekedésben. (ÖV) A **folyósók közösségi közlekedésben (ÖV)** betöltött részesedése *Bruck an der Leitha* községből, ill. afelé átlagosan 31 %-os (PGO 2011:12ff. o.).

5.3.3 Ember és egészség

5.3.3.1 Zaj

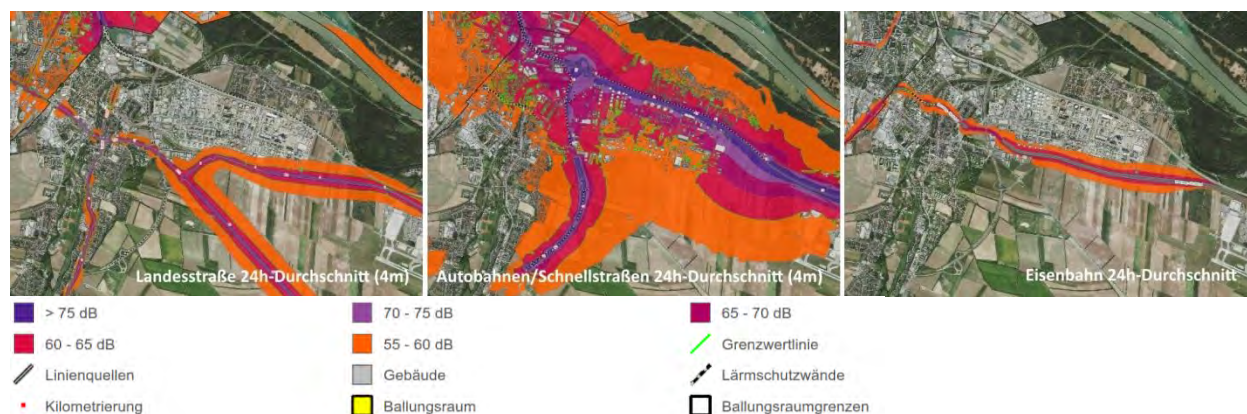
A szűkebb vizsgálati területen főleg a **lineáris közlekedési infrastruktúra** közelében, valamint a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* **repülőtéri zajzónáján** belül jelentkezik zajterhelés²⁴. A szűkebb vizsgálati területen belül nincs IPPC²⁵-berendezés.

Az elkövetkezendőekben a különböző szállítóeszközök zajhelyzetét jeleníti meg a **javasolt vasúthálózati változtatás** által érintett településeken (*Schwechat, Fischamend és Bruck an der Leitha*):

²⁴ Az osztrák szövetségi Mezőgazdasági, Erdészeti, Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium (BMLFUW 2012b) a zajra vonatkozó akciótervének elkészítésénél a felsőbbrendű közlekedési infrastruktúra mentén és a nagyvárosi térségeknél jelentkező zajterhelést veszi alapul.

²⁵ *Integrated Pollution Prevention and Control* (IPPC)-berendezések; németül: *Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung* (IVU); magyarul: *A környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése* (IPPC)

Schwechat területén zajforrásként főleg az **osztrák A 4-es keleti autópályát (Ost Autobahn)**, valamint az **S 1 bécsi külső gyorsforgalmi utat (Wiener Außenring Schnellstraße)** kell megemlíteni, amely a nagytérseget tekintve a teljes térség zajterheléséhez vezet (lásd 44. ábra). Szinte a teljes közigazgatási terület a **repülőtéri zajzónában** fekszik (lásd 47. ábra, Jelmagyarázat: 44. ábra). A közutak és a **vasutak** szintén kistérségi konfliktus szakaszokat jelentenek és a nyomvonal közvetlen közelében való elhelyezkedésük miatt zajterhelést okoznak.



44. ábra: Schwechat település területén lévő zajforrások jelmagyarázattal (BMLFUW 2012b)

Az **osztrák A 4-es keleti autópályát (Ost Autobahn)** zajkibocsátása *Fischamend* településen és a település távolabbi pontjain is érzékelhető (lásd 45. ábra, Jelmagyarázat: 44. ábra). Az osztrák tartományi utak esetében csak a közvetlenül az utak mellett fekvő területeket érinti.

Bruck an der Leitha település északon az **osztrák A 4-es keleti autópályát (Ost Autobahn)**, délen pedig az **Ostbahn** zajterhelése által érintett (lásd 46. ábra, Jelmagyarázat: 44. ábra).



45. ábra: Fischamend település területén lévő zajforrások jelmagyarázattal (BMLFUW 2012b)



46. ábra: Bruck an der Leitha település területén lévő zajforrások (BMLFUW 2012b)

Az **A-, ill. S-jelzésű utak** legjelentősebb közúti zajforrásai ezek szerint az osztrák A 4-es, *Flughafen Wien bécsi repülőtérén* keresztül a magyar államhatár felé, *Nickelsdorfba* vezető keleti (Ost Autobahn) autópálya, valamint az A 6-os, *Köpcsény Államhatárhoz (Staatsgrenze bei Kittsee)* vezető észak-keleti (Nordost Autobahn) autópálya. A zajkibocsátás 1,5 km-es távolságig jelentősen megnövekedett szintű (> 55 - 60 dB 24 órás átlagban L_{den}). *Schwechat, Fischamend, Göttlesbrunn* és *Bruck an der Leitha* települések osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) közelében fekvő területeik **átlépik a megengedett határértéket**.

Az osztrák **tartományi utak** közül a B 10 Budapester Straße főút (*Bécsből Bruck an der Leitha és Nickelsdorf* településeken keresztül Magyarország irányában), valamint a B 9 Pressburger Straße főút (*Schwechatból a Duna mentén Hainburgon és Wolfsthalon* keresztül az államhatárig) számítanak fő zajforrásnak. Az osztrák tartományi utak mentén található településeken az épületek közvetlenül érintett frontjain magasabb a zajterhelés és részben át is lépi a megengedett határértéket.

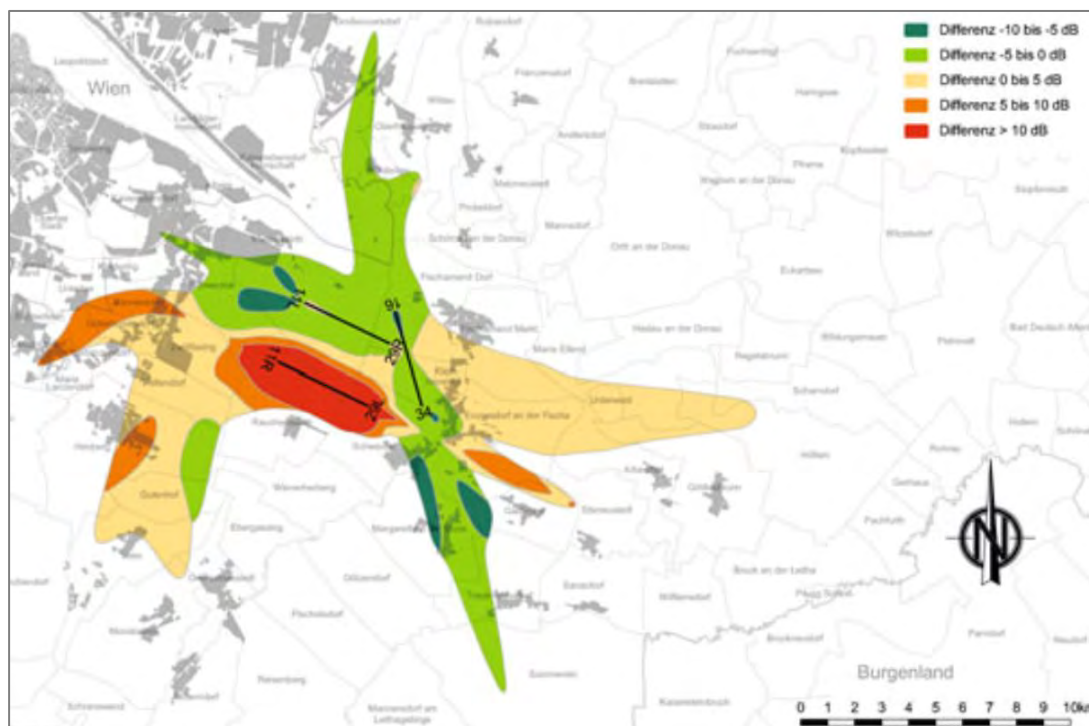
Lényeges **vasúti zajforrásnak** számít az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn), valamint a Keleti Vasút (Ostbahn), amely *Bécsből Himberg, Gramatneusiedl, Bruck an der Leitha és Parndorf* településeken keresztül *Nickelsdorf államhatárhoz* vezet. A Keleti Vasút (Ostbahn) nyílt szakaszainál a zajkibocsátás 1 km-es távolságig jelentősen megnövekedhet (> 55 - 60 dB 24 órás átlagban L_{den}). A települések vasúti szakaszokhoz kötött területein a zajterhelést **zajvédő falak** felhúzásával, valamint az épületek zajvédelmi szempontok alapján történő elrendezése által csökkentik. A *Schwechat* településen keresztül közlekedő S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) mentén szintén magas a szomszédos területek zajterhelése, amely viszont zajvédőfalakkal jelentősen csökkenthető.

A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* által, a szűkebb vizsgálati területen a **légi közlekedés zajterheléshez** vezet (lásd 47. ábra). A két, észak-nyugatról és dél-keletről a repülőtérre vezető úton a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közelében fekvő *Schwechat, Fischamend, Klein-Neusiedl, Enzersdorf an der Fischa, Schwadorf, Margarethen am Moos* települések, valamint *Göttlesbrunn-ban*, a keletről a repülőtérre vezető út végén, valamint *Groß-Enzersdorf-ban*, az északról a repülőtérre vezető út végén.



47. ábra: A szűkebb vizsgálati területen lévő repülőtéri zajzóna (BMLFUW 2012b)

A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* 3. leszállópályájának tervezett megvalósítása kétséget kizáróan hatással lesz a térség zajhelyzetére (lásd 48. ábra).



48. ábra: Zajterkép zajszintekkel a Flughafen Wien bécsi repülőtér tervezett 3. leszállópályájához (Tervezett forgatókönyv 2025 – Null-forgatókönyv 2025), L_{den} zajjellemző 55 dB felett (Flughafen Wien 2011)

Eszerint a **3. leszállópálya** megépítésével a meglévő repülőtérre vezető utak mentén 5 dB-el **javul ill. csekélyen** romlik a zajhelyzet, míg a 3. leszállópálya környékén a zajterhelése jelentősen, 10 dB-lel megnövekszik. A *Flughafen Wien* bécsi repülőtértől délkeletre fekvő *Schwadorf* és *Margarethen am Moos* települések zajhelyzete inkább javulni, míg a nyugatra fekvő *Zwölfaxing*, *Himberg* és *Maria Lanzendorf* települések zajhelyzete inkább romlani fog.

5.3.3.2 Levegő és éghajlat

A teljes vizsgálati terület az IG-Luft ill. környezeti hatásvizsgálatról szóló törvény (továbbiakban: 2000. évi UVP-G) 3.§ (8) bekezdés alapján PM_{10} „**egészségügyi területnek**” ill. **terhelt területnek számít** és ezáltal a 2000. évi UVP-G 2. függeléke alapján D zónacsoport védeltségére szoruló területei közé tartozik. A helyi PM_{10} -terheltség fő forrásai a **közúti közlekedés** és az **épületek fűtése**. Mind *Alsó-Ausztria (Niederösterreich)*, mind pedig *Burgenland* tartomány a terhelésnek kitett területek levegőminőségének javítását rendelte el.

A **szálló por (PM_{10}) terheltség** (a $10\ \mu m$ -nél kisebb méretű, tüdőbe bejutó lebegő porrészecske) *Schwechatban* évi $1798\ kg/km^2$ -rel jelentősen magasabb, mint pl. *Fischamend* (évi $818\ kg/km^2$) vagy *Bruck an der Leitha* (évi $937\ kg/km^2$) településeken. A PM_{10} -terheltség a többi településen kb. évi $200-600\ kg/km^2$ -os (NÖ Atlas 2016). *Burgenland*-ban nincs összehasonlítható adat; de a kiindulási pont itt is a évi $200-600\ kg/km^2$ -os terhelés.

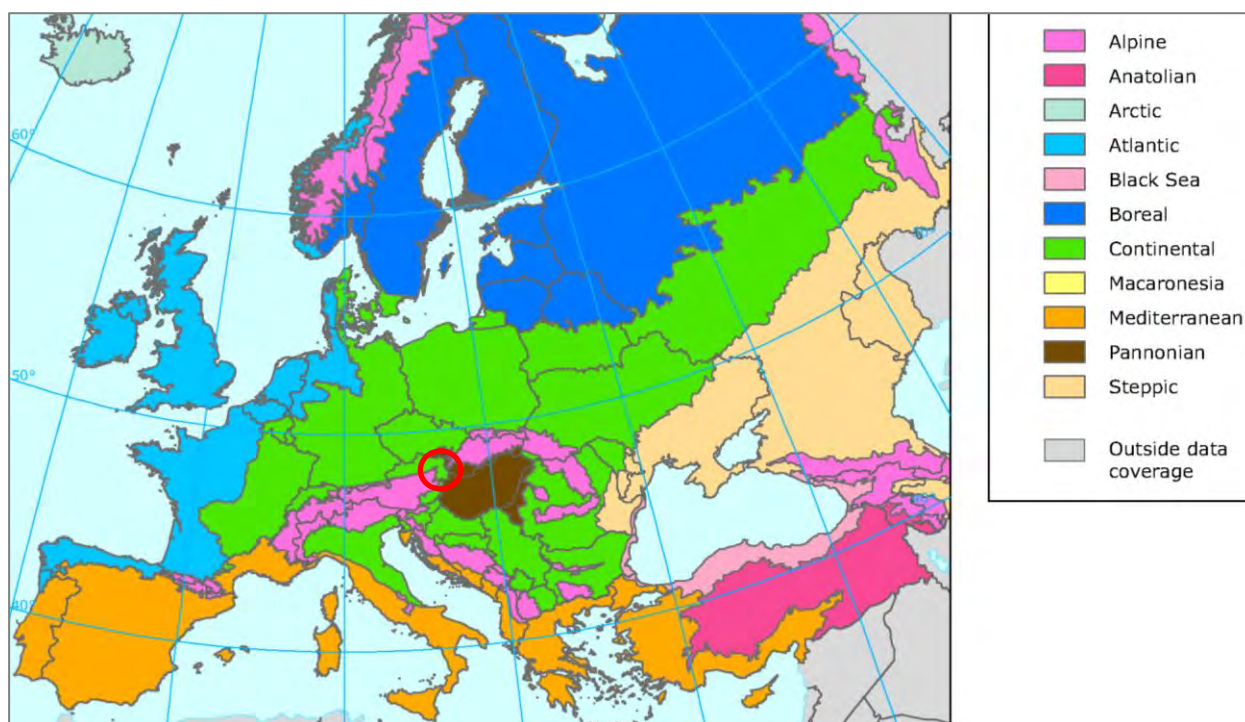
Schwechat településen - a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel és az OMV-olajfinomítóval - messze a legmagasabb a **CO₂-kibocsátás** szintje (évi 71 kt/km²), őt követik jelentősen lemaradva *Fischamend* és *Bruck an der Leitha* települések (évi 2,5 kt/km², ill. 4,4 kt/km²) (NÖ Altas 2016). Az osztrák szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség éghajlatváltozásról szóló beszámolója alapján (UBA 2013: 66. o.) az üveg-házhatású gázok kibocsátásának fő forrása az **ipar és feldolgozó ipar**, ezt követi a **közlekedés** és az **energiafelhasználás**.

A fentebb említett károsanyagokkal ellentétben - melyek hatás csak a keletkezésük helyén érezhető - a CO₂-kibocsátásnak **globális értelemben van jelentősége** és ezért a szűkebb vizsgálati területhez nem kapcsolódik közvetlenül.

5.3.4 Természet és táj

5.3.4.1 Felosztás tájegységek szerint

A szűkebb vizsgálati terület a „**Kontinentális biogeográfiai régióban**” található, a nyugatról határos Alpok-, és a keletről határos Pannon- biogeográfiai régió között terül el (EEA 2012; lásd uo. 49. ábra).



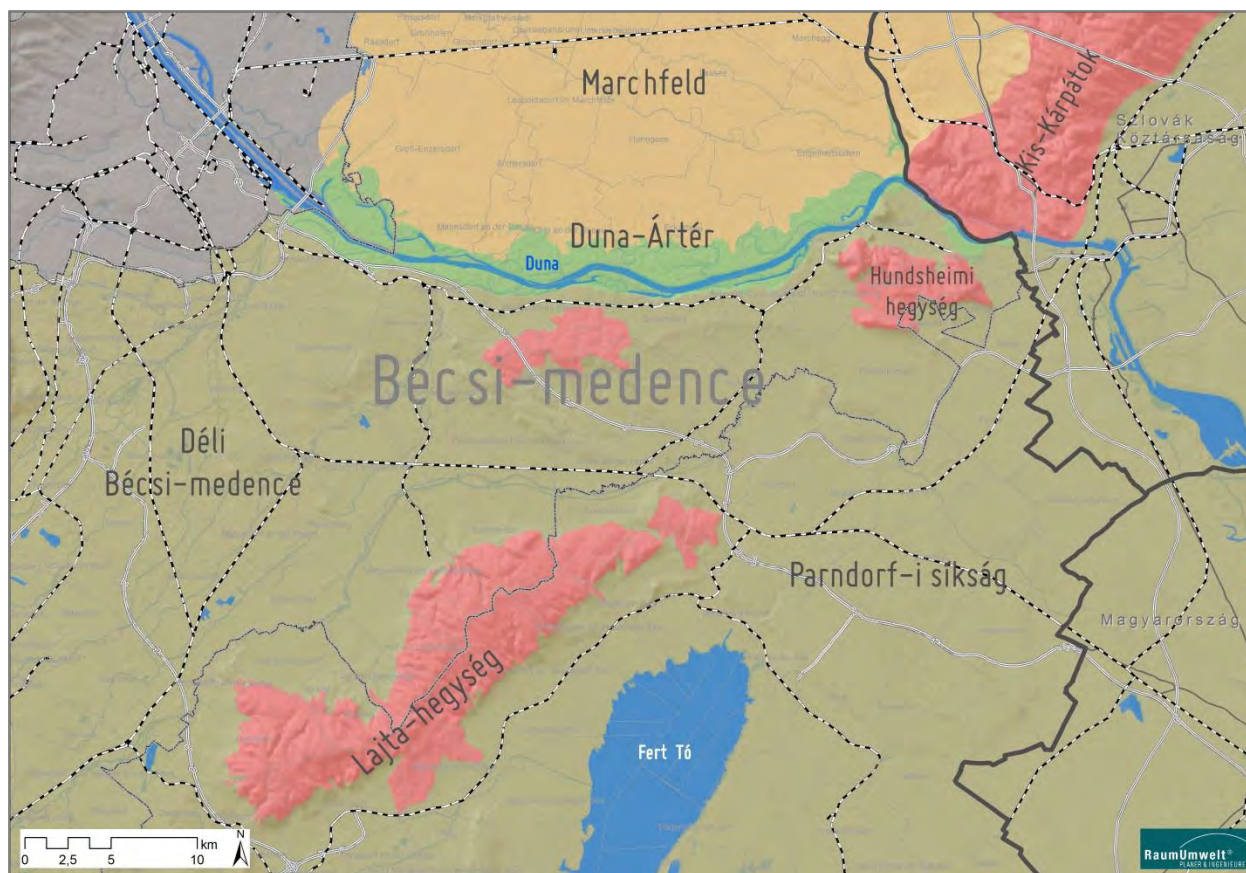
49. ábra: Európa biogeográfiai régiói, 2011-i állapot szerint (EEA 2012; saját ábra)

A szűkebb vizsgálati terület több tájegységen átnyúlik, de főleg a **mezőgazdasági művelés alatt álló sík terület, kevés erdővel** a jellemző. A *Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* északon, éppen a szűkebb vizsgálati területen kívül fekszik. A *Fertő-tó (Neusiedler See)* tájvédelmi körzet és bioszféra-rezervátum érinti a szűkebb vizsgálati terület szélét.

A szűkebb vizsgálati területen, az országos jelentőségű területek közelében találhatóak az **természetvédelmi szempontból fontos állati-és növényi élőhelyek** és/vagy **tájképkalkotó, értékes területek** (pl. *Fischa* vagy *Lajta (Leitha)* folyók, *Hundsheim-i hegység (Hundsheimer Berge)* területén lévő száraz biotópok).

A szűkebb vizsgálati területen nincs olyan rész, amelyet nem vagy csak csekély mértékben befolyásol az **ember tevékenysége**. Mezőheyerőb, tehát erősen kultúrbefolyásolt területek találhatóak a *Duna árterén (Duna-Auen)* és *Lajta árterén (Leithaauen)*, valamint a *Fischa folyó mentén*.

A szűkebb vizsgálati terület **tájegységileg** az osztrák *Bécsi medencében (Wiener Becken)* található, melyet a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* és a *Kis-Kárpátok (Malé Karpaty)* választ el egymástól. Északon a *Duna*, a nagyterjedésű, érintetlen árterével egy természetes határt képez. Ehhez csatlakozik *Marchfeld*, ami már a szűkebb vizsgálati területen kívül helyezkedik el. A szűkebb vizsgálati területet délről a *Fertő-tó (Neusiedler See)*, Európa kevés sztyepp jellegű tavának egyike, határolja (lásd 50. ábra).



50. ábra: Felosztás tájegységek szerint (saját átdolgozás)

A Bécsi-medence déli része (südliches Wiener Becken)

A **Bécsi-medence** (Wiener Becken) az úgynevezett „termálvonal” (Thermenlinie) mentén, nyugaton az *Alpok* lábával határos. A *Bécsi-medence (Wiener Becken)* déli részének északi határa a *Duna*. A térség délnyugati részén található az ártéri síkság (*Feuchte Ebene*), a *Mitterndorf-i lejtő (Mitterndorfer Senke)* és a *Lajta* mélyen fekvő területei (*Leithaniederung*). A *Lajta folyó (Leitha)* kelet nyugati irányba átszeli a terü-

letet. A *Lajta-hegységtől (Leithagebirge)* keletre fekszik a *Prellendorf-i rónaság (Prellendorfer Flur)* és a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)*. A *Lajta folyó (Leitha)* „választja szét” őket. Nagyobb erdőségek találhatók a *Duna ártere (Duna-Auen)* és az *Arbesthali-dombság (Arbesthaller Hügelland)* területén, valamint a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* oldalában. Ártéri erdők találhatók a *Lajta folyó (Leitha)* mentén.

Több olyan **műtárgy** található itt, mint a *Bécsi-medence (Wiener Becken)* déli részén több kelet nyugat irányba futó vasútvonal, az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) és az osztrák A 6-os északkeleti autópálya (Nordost Autobahn). A *Schwechat* településtől keletre található a nagy területen elzárt és éjszaka kivilágított *Flughafen Wien* bécsi repülőtér. A Dunától északra is látható, újonnan felépített torony az ország szimbólumává vált. *Parndorf* közelében található egy nagy kiterjedésű ipari park, egy messziről is jól látható, új építésű szállodával. További műtárgyak is jelentősen befolyásolják a tájképet, mint a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* területén lévő szélparkok. A Bécsi-medence (Wiener Becken) déli részén található több, nagyfeszültségű vezeték is (220 kV és 380 kV). Az ország szimbólumai továbbá a *Lajta folyó (Leitha)* mentén, a *Dunától* délre lévő kastélyok.

A Lajta-hegység (Leithagebirge) és Kis-Kárpátok (Malé Karpaty) részszak

Seibersdorf határában, a *Lajta mélyen fekvő területeitől (Leithaniederung)* keletre, szigetként emelkedik ki a Keleti-Alpokhoz tartozó **Lajta-hegység (Leithagebirge)**, amely magassága a 480 m-t is eléri. A *Lajta mélyen fekvő területei (Leithaniederung)* és a *Duna* között, a *Bruck an der Leitha* településtől északra fekvő területen emelkedik ki a 170-280 m magas *Arbesthali-dombság (Arbesthaller Hügelland)*, amely északon a *Duna* felé lejt.

A *Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)* geológiailag a **Kis-Kárpátokhoz** tartozik. A Dunától délre található és a *Prellenkirchen-i rónaságtól (Prellenkirchner Flur)* keletre emelkedik ki. A *Hundsheim-i hegy (Hundsheimer Berge)* 480 m magas, a *Braun-hegy (Braunsberg)* közel 350 m magas. *Bad-Deutsch-Altenburg* nyugati részén található egy messziről is jól látható kőbánya. Szép időben a *Hundsheim-i hegységről (Hundsheimer Berge)* belátni a teljes Bécsi-medencét (*Wiener Becken*) a *Fertő-tótól (Neusiedler See)* a *Bornegyedig (Weinviertel)*.

A Duna ártéri (Duna-Auen) részszak

A **Duna ártere (Duna-Auen)** ártéri ligeterdőkkel, rétekkel és ártéri száraz területekkel (Heißlanden) közel 40 km-es keskeny sávként terül el *Wien* és *Bratislava* között. A fő áramlat mellett északon számos holt- és mellékág található. A terület északon egy árvízvédelmi gáttal határolt. A *Duna árterének (Duna-Auen)* bécsi részén található a *Lobau-i olajkikötő (Ölhafen Lobau)*. A keleti végén, *Hainburg-tól* nyugatra, a *Duna* szűkületénél van egy messziről jól látható függőhíd, amely az ország szimbóluma is.

5.3.4.2 Vadbiológia

A szűkebb vizsgálati területen keresztül fut észak-dél irányba az **Alpok-Kárpátok Folyosó**, amely fontos összeköttetés az *Alpok* és a *Kárpátok* között, a *Lajta-hegységen (Leithagebirge)* és a *Duna árterén (Du-*

na-Auen) keresztül a (lásd 51. ábra). Regionális és helyi **migrációs tengely** található a *Dunától* délre, a *Lajta árterénél (Leithaauen)*, *Bruck an der Leitha-tól* keletre.

A szűkebb vizsgálati terület folyamatosan művelt mezőgazdasági területei miatt az erdei fajok közül csak kevés találja meg itt **saját vegetációs struktúráját**, amely a **fő életterük közötti kapcsolatot jelentené**. Emellett a forgalmas utak és lakóövezetek által is beszűkül és széttagolódik a terület.

Az *Alpok-Kárpátok Folyosón* a megfelelő **tájstruktúra és zöldhidak**, valamint fenntartható területtervezés lehetővé teszik a fajok mozgását. Az **intézkedéseket** egy határokon átnyúló akcióterv foglalja össze: Az *Alpok-Kárpátok Folyosót* a Burgenlandi Vidékfejlesztési Program (LEP 2011) valamint az Alsó-Ausztriai Regionális Területrendezési Program (niederösterreichische Regionale Raumordnungsprogramm) rögzíti.



51. ábra: *Alpok-Kárpátok folyosó (Weinviertel Management 2014)*

5.3.4.3 Természet- és tájvédelemlégi területek

A15. táblázat egy átfogó áttekintést nyújt a szűkebb vizsgálati terület, következôkben fejezetekben tárgyalt **természet- és tájvédelemlégi területeirôl**.

osztrák szövetségi államok	Niederösterreich	Burgenland
Védett terület kategóriák	Nemzeti park (IUCN)	Nemzeti park (IUCN)
	európai védett terület	európai védett terület
	természetvédelmi terület	természetvédelmi terület
	tájvédelmi körzet	tájvédelmi körzet
	natúrpark	Natúrpark
	Természeti örökség	Természeti örökség
	Regionális zöldzóna és megóvándó tájrészlet	-

15. táblázat: *A szűkebb vizsgálati területen fekvő természet- és tájvédelemlégi területek (saját ábra)*

Nemzeti park

Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)

A szűkebb vizsgálati terület szélén található a **Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)**. A *Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* jogi alapját a 15a B-VG törvény alapján (BGBl. I Nr. 17/1997) az osztrák szövetség, valamint *Alsó-Ausztria (Niederösterreich)* és *Wien* osztrák tartományok közötti, a *Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* létrehozásáról és védelméről szóló egyezmény teremti meg. Az Alsó-Ausztriában (Niederösterreich) található nemzeti parkok jogi alapját az Alsó-Ausztria Nemzeti Parkokról szóló törvénye (Niederösterreichische Nationalparkgesetz ; LGBl. Nr. 5505-0 26/96 i.d.F. LGBl. Nr. 5505-3 79/13) és a Duna ártéri Nemzeti Parkról (Nationalpark Donau-Auen) szóló rendelet (LGBl. Nr. 5505/1-0) teremti meg. A *bécsi* nemzeti parkok jogi alapját a Bécsi Nemzeti Parkokról szóló osztrák törvény (Wiener Nationalparkgesetz; LGBl. Nr. 37/1996 i.d.F. LGBl. Nr. 18/2006) és a Bécsi Nemzeti Parkokról szóló osztrák rendelet (Wiener Nationalparkverordnung; LGBl. Nr. 06/2003) teremti meg. A **jogszabályokban** fektetik le többek között a nemzeti parkok **természeti övezetekre és külső övezetekre** tagolását is.

A nemzeti park területe **különösen védett területnek** számít az 2000. évi UVP-G II. függeléke alapján (BGBl. Nr. 676/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 4/2016).

A *Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* a hét²⁶ osztrák nemzeti park egyike. Egy **keskeny, 38 km hosszú sávban** terül el **Wien és Morva folyó torkolatáig között Bratislava közelében**. *Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* területe összesen 9 300 ha. A Nemzeti Park leg szélesebb pontja 4 km. 1996 óta a nemzeti park az IUCN besorolása szerint a II. kategóriába tartozik.

A *Duna ártéri Nemzeti Parkot (Nationalpark Donau-Auen)* a Duna **hőmpölygő áramlata, elárasztott mellékágak, iszapos holtágak** valamint **ártéri erdők tarkítják**. Közöttük rétekkel, egykori kavicsáto nyokkal és ártéri száraz területekkel (úgynevezett: Heißländen). Ez a sokféle élettér nagy **fajgazdagságot** is eredményez. Több mint 800 növény-, 30 emlős- 100 költőmadár-, 8 hüllő- és 13 kételtű- valamint 60 halfaj található ezen a területen. Több mint 5000 különböző rovarfaj él a *Duna ártéri Nemzeti Parkban (Nationalpark Donau-Auen)*. A nemzeti park **védelmi szerepén túl a rekreációban és az oktatásban is szerepet** játszik. Így nemzeti park- és látogató központok létesültek és számos turista- és kerékpárút halad át a területen (Nationalpark Donau-Auen GmbH).

Fertő-Fertőzug Nemzeti Park (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel)

A **Fertő-Fertőzug Nemzeti Park (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel)** a szűkebb vizsgálati területtől délre, osztrák és magyar állami területen található. Ez volt az első osztrák, IUCN által nemzetközileg elismert nemzeti park. A nemzeti park 300 km²-en terül el, mely egy központi **természeti övezetből** (kezeletlen) áll, melyet délről és keletről egy **természetkímélő övezet** (kultúrtáj), valamint egy nagy kiterjedésű **tájvédelmi körzet** határol.

²⁶ Ebből hat nemzeti park az *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) (Természetvédelmi Világszövetség) osztályozási rendszere szerinti osztályozással rendelkezik.

A Fertő-Fertőzug Nemzeti Park (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel) sztyeppés tájai kiterjedt mezőkkel és legelőkkel, nádasokkal és sós tavakkal valamint számos növény- és állatfajjal büszkélkedő nemzeti park. Említésre méltó, hogy közel **340 különböző madárfajnak** nyújt fészkelő- és élőhelyet (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel 2016).

Natura 2000 területek (európai jelentőségű védett természetvédelmi területek)

A Natura 2000 védett területek hálózata jogszabályi alapját a Madárvédelmi-Irányelv (79/409/EWG) valamint a Flóra-, Fauna- és Élőhelyvédelmi Irányelv (92/43/EWG) fekteti le. Célja egy európai védett területi hálózat biztosítása az állatok, növények és azok élettereinek megővésére.

Mindkét irányelv átültetésre került a tartományi szintű természetvédelmi törvénybe, emellett ezekhez a területekhez saját, „európai jelentőségű védett természetvédelmi terület” kategóriát vezettek be. A Madárvédelmi Irányelv vagy a Flóra-, Fauna- és Élőhelyvédelmi Irányelvben megjelölt terület a 2000. évi UVP-G II. függelék alapján (BGBl. Nr. 676/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 4/2016) különösen védett területnek számít. A vizsgálati területen számos olyan terület található, mely a 16. táblázatban és azt követően szöveges formában részletesen kidolgozásra kerül.

Oszták szö- vetségi álla- mok	Neve	Kódja	Politikai körzetek	Védett területek
Niederösterreich	Donau-Auen östlich von Wien	AT1204000 AT1204V00	többek között Bruck an der Leitha, Wien környéke	Flóra-fauna és élőhelyvédelmi terület, madárvédelmi terület
	Hundsheimer Berge	AT1214000	Bruck an der Leitha	Flóra-Fauna és Élőhelyvédelmi terület
	Feuchte Ebene – Leithaauen	AT1220000 AT1220V00	többek között Bruck an der Leitha, Wien környéke	Flóra-Fauna és Élőhelyvédelmi terület madárvédelmi terület
Burgenland	Parndorfer Platte - Heideboden	AT1125129	Neusiedl am See	madárvédelmi terület
	Parndorfer Heide	AT1103112	Neusiedl am See	Flóra-Fauna és Élőhelyvédelmi terület
	Zurndorfer Eichenwald und Hutweide	AT1102112	Neusiedl am See	Flóra-Fauna és Élőhelyvédelmi terület
	Haidel bei Nickelsdorf	AT1101112	Neusiedl am See	Flóra-Fauna és Élőhelyvédelmi terület
	Neusiedler See - Nordöstliches Leithagebirge		Neusiedl am See, Eisenstadt környéke	Flóra-fauna és élőhelyvédelmi terület, madárvédelmi terület

16. táblázat: A vizsgálati terület Natura 2000 területei (Amt der NÖ Landesregierung 2014b, Amt der Bgld Landesregierung 2016; saját ábra)

Duna ártere Bécsről keletre (Donau-Auen östlich von Wien) (AT1204000, AT1204V00)

A Duna ártere (Duna-Auen) európai jelentőségű védett természetvédelmi terület Bécsről keletre határos, ill. kevéssel a szűkebb vizsgálati területen kívül fekszik. A terület jelentősége a nagy kiterjedésű,

összefüggő ártéri erdőkben, a bennük lévő ártéri legelőkben és az ártéri vizes területekben rejlik. Legjelentősebb élőhely típusai a puhafás ligeterdők valamint a keményfás ligeterdők (éger- kőris- fűz ligeterdők) a ritka fafaikkal, mint a fehér fűz és a fekete nyár. Az ártéri erdőkön kívül találhatóak még tápanyagban gazdag gyíkvirágos mocsárrétek és extenzíven művelt francia perje legelők. Ezen felül találhatóak még itt száraz gyepek, többnyire mészkedvelő pionír növénytársulások, rozsnokos-csenkeszes mészkőgyepek és kelet-európai sztyeppék. Az egykori kavicsátonyokon ártéri száraz területek (Heißländen) fekszenek. Olyan közösségi jelentőségű élőlények élnek itt, mint a vöröshasú unka, a dunai gőte valamint a mocsári teknős. Az ártérek életteret biztosítanak a legjellemzőbb halfajok számára, mint a halványfoltú küllő, a leánykoncér, a magyar bucó és a német bucó. Nagyon értékes terület és ornitológiai szempontból is sokféle lelőhely található itt. Itt élnek a rétisasok, ragadozó madarak, harkályok, cinegék, fekete gólyák és a jégmadár is.

Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge ; AT1214000)

A Dévényi-kapunál (Hainburger Pforte), *Alsó-Ausztria (Niederösterreich)* keleti részénél fekszik. A *Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)* geológiailag a *Kis-Kárpátokhoz* tartozik. A terület a **különböző száraz biotópok megjelenése és elterjedése** miatt nemzetközi jelentőségű. Nagy területet foglalnak el a mélyenfekvő, félszáraz gyepek és sztyepprétek. Fontos sztyepp-társulás például a szárazabb, kék szárnkenyér és apró nőszirm. Endemikus fajok tekintetében is nagyon értékes terület. Itt található a lumitzer szegfű és a budai nyúlfarkfű is. A pillangók szempontjából is fontos ez a terület. 1315 faj él itt, ez az Ausztriában honos pillangófajok egyharmadát jelenti. A mészkőbarlangok fontos bújóhelyeket nyújtanak a denevéreknek, pl. a közönséges denevér.

Lajta ártéri síkság (Feuchte Ebene Leithaaue ; AT1220000, AT1220V00)

Több kisebb részből álló, európai jelentőségű védett természetvédelmi terület, a *Bécsi-medence (Wiener Becken)* déli részén, a *Lajta folyó (Leitha)* mentén a burgenlandi határig húzódik. Ausztria **keleti részének pannon régióhoz tartozó vizes területei** ritkán fordulnak elő, ezért nagy jelentőséggel bírnak. Ausztria különlegességének számít a felszín alatti vizekből származó pl. mészben gazdag mélyfekvésű mocsárrét. Jellemző még a vizes- és száraz élőhelyek váltakozása. A nagy kiterjedésű rétek és mocsarak jelentős madárvédelmi területeknek számítanak. Említésre méltó ezen a területen a haris és a barna réti héja. Jelentős faállománnyal rendelkező puha- és keményfás ligeterdő található a területen. *Laxenburg*, *Ebreichsdorf* és *Bruck an der Leitha* kastélyparkjaiban jelentős ártéri ligeterdő maradványok és idős faállomány található. A II. függelék fajait tekintve számos gerinctelen faj is megtalálható itt, mint a havasi cincér, a remete bogár és az erdei szitakötő.

Parndorfi fennsík - fenyértalaj (Parndorfer Platte – Heideboden) (AT1125129)

A *Parndorfi fennsíkot (Parndorfer Platte)* főleg **nagy kiterjedésű szántóföldek** jellemzik, valamint fenyértalaj (*Heideboden*), amelyet a *Lajta folyó (Leitha)* mélyen fekvő területei választanak el a *Parndorfi fennsíktól (Parndorfer Platte)*. A *Lajta mélyen fekvő területei (Leithaniederung)* **mezőkkel, ártéri ligeterdők-**

kel és part menti fákkal tarkítottak. A Madárvédelmi Irányelv I. függelékben is szereplő, közel 40 madárfajnak ad otthont. Itt él pl. a nemzetközi jelentőségű tűzok és a parlagi sas. A terület jelentős madárfajai a hamvas rétihéja, különböző sólyomfélék, pajzsos cankó, nagy sárszalonna, pettyes vízicsibe, karvalypószáta és a fekete gólya.

Zurndorf-i tölgyes és legelő (Zurndorfer Eichenwald und Hutweide (AT1102112))

Az európai jelentőségű védett természetvédelmi terület *Zurndorftól* délre található, a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* területén, **egy a jégkorszak száraz időszakában kialakult völgyben**. Ez a terület többek között 100 ha erdőből és 20 ha legelőből áll, melyek a völgy lejtőin fekszenek. Az erdő nagy része lösztölgyes, amely megfelel a Flóra-Fauna-Élőhely alapján megfelel az euro-szibériai erdőssztyepp-tölgyeseknek. Találhatok itt még továbbá keményfás ligeterdők. A legelő területén találhatók különböző élőhely típusok, mint szubpannon sztyeppék, meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek, valamint északon kisebb sovány síkvidéki kaszálórétek. A II. függelék alapján él a területen nyugati piszedenevér és a ürge is.

Haidel bei Nickelsdorf (AT1101112)

A terület a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* *Lajta folyó (Leitha)* felé lejtő meredek teraszain alakult ki, **fajgazdag, szárazságtűrő vegetációval borított**. A száraz gyeptársulások a Flóra-Fauna-Élőhely alapján megfelelnek a szubpannon sztyeppéknek, valamint kisebb sovány síkvidéki kaszálórétek találhatók még ezen a területen. A fajoka tekintve a pannon öröm országos jelentőségű, továbbá leánykőöröcsin is található a védett területeken.

Parndorfi puszt (Parndorfer Heide) (AT1103112)

A *Parndorfi puszt (Parndorfer Heide)*, amely egy európai jelentőségű védett természetvédelmi terület, *Parndorftól* 1 km-re, keletre, a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* szélén található. Egy **valaha egybefüggő legelőből maradt fent**. 1992 óta természetvédelmi terület. Nyugaton főleg szubpannon sztyeppék, keleten magasabb szárazgyepek terjedtek el. A terület jelentősége a közel 200 állatból álló ürge kolóniában rejlik, melyek ideális életfeltételeket találnak itt.

Fertő-tó – Lajta-hegység északkeleti része (Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge)

571 km²-en terül el és **nagyon gazdag állat-és növényvilággal valamint élettérrel** rendelkezik. **Tölgyesek, nádasok, szikes tavak, mezők és sztyepprétek** és egymástól nagyon különböző állat- és növényfajok találhatók itt. Számos állat-és növényfaj elterjedése köszönhető a területnek. A *Fertő-tó (Neusiedler See)* nádasai az európai vizes területei közül a madarak legfontosabb fészkelő-, táplálkozási-, és vonuló területeinek számítanak. A *Fertőzug (Seewinkel)* tájait a ritkaságának számító szikes tavak valamint zöld területek, szőlészetek és szántóföldek határozzák meg. A meredek lejtőin kistáblás szőlészetek és fajgazdag száraz- és félszáraz gyepek találhatók. Ez számos madár- és rovarfajnak biztosít élőhelyet. A *Lajta-hegység (Leithagebirge)* északkeleti részét leginkább tölgyesek, valamint tölgyes-gyertyános

erdők uralják, csak a *Bruckneudorf-i* katonai gyakorlótéren és a déli lejtőn *Jois* felé vannak nyílt kultúrterületek (Suske 2015).

Természetvédelmi terület

Az osztrák szövetségi tartományok **nagy kiterjedésű, ökológiailag fontos természetes vagy természetközeli területeket** jelölhetnek természetvédelmi területnek. Ez Ausztria egyik legszigorúbb föld védelmi kategóriája A szűkebb vizsgálati területszámos **természetvédelmi terület** (lásd 17. táblázat) található.

Osztrák szövetségi államok	Jogszabályok LGBl. Nr.	Neve	Politikai körzetek	Terület [ha, ger.]
Niederösterreich	5500/13-00, i.d.F. 5500/13-33	Braunsberg-Hundsheimerberg	Bruck an der Leitha	210
		Pischelsdorfer Wiesen	Bruck an der Leitha	11
		Spitzerberg	Bruck an der Leitha	226
Burgenland	50/1998	Batthyanyfeld	Neusiedl am See	30
	22/1992	Parndorfer Heide	Neusiedl am See	7
	27/1969	Zurndorfer Eichenwald und Hutweide	Neusiedl am See	150
	29/1979	Haidel bei Nickelsdorf	Neusiedl am See	12
	11/1988	Hutweide Mönchhof	Neusiedl am See	2
	36/1965	Jungerberg	Neusiedl am See	1
	35/1965 i.d.F. 23/1971	Hackelsberg	Neusiedl am See	9

17. táblázat: A vizsgálati terület természetvédelmi területei (NÖ Atlas 4.0, GeoDaten-Burgenland; saját ábra)

A szűkebb vizsgálati területen, *Burgenland* északi részénél lévő *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* területén, valamint *Alsó-Ausztriában (Niederösterreich)*, a *Bécsi-medence (Wiener Becken)* területén főleg **kisebb természetvédelmi területek** találhatóak. A természetvédelmi területek különösen védett területnek számítanak a 2000. évi UVP-G II. függeléke alapján (BGBl. Nr. 676/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 4/2016).

Vizes területek a Ramsari Egyezmény alapján

A Ramsari Egyezmény alapján (vö. 3.2.1 fejezet) az osztrák Szövetségi Mezőgazdasági, Erdészeti, Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium **Ramsari területeket** jelölt ki **Ausztria** területén. A szűkebb vizsgálati területek közelében több **vizes élőhely található**, mely - a Ramsari Egyezmény ill. annak nemzeti jogba való átültetése során - a vízimadarak nemzetközi jelentőségű életterét jelentik. Az alábbi területekről van szó:

- ❑ *Duna-Morva ártére*
- ❑ *Alsó Lobau (Untere Lobau)*
- ❑ *Fertő-tó és a Fertőzug tavai (Neusiedler See und Lacken im Seewinkel)*

A *Duna-Morva ártére (Donau-March-Auen)* 38 500 ha-on terül el, az *Alsó Lobau (Untere Lobau)* 915 ha-on, és a *Fertő-tó (Neusiedler See)* és *Fertőzug (Seewinkel)* tavai közel 60 000 ha-on fekszenek.

Tájvédelmi körzet

A tájvédelmi körzetek különleges természeti sokszínűségben, adottságokban és szépségben gazdag területek, amelyek a kikapcsolódás és a turizmus szempontjából különös jelentőséggel bírnak, vagy történelmileg, illetve régészetiileg jelentős tájrészeket foglalnak magukba.

A szűkebb vizsgálati területen három tájvédelmi körzet (lásd 18. táblázat) található. Alsó-Ausztriában (Niederösterreich) a nagy kiterjedésű tájvédelmi körzet Duna-Morva-Thaya ártere (Donau-March-Thaya-Auen) valamint a Lajta-hegység (Leithagebirge) tájvédelmi körzet. Burgenlandban található a kiterjedt Fertő-tó (Neusiedler See) és környéke tájvédelmi körzet.

Oszták szövetségi államok	Jogszabályok LGBl. Nr.	Neve	Politikai körzetek
Niederösterreich	5500/35-10	Donau-March-Thaya-Auen	többek között Wien-Umgebung, Bruck an der Leitha
		Leithagebirge	Bruck an der Leitha
Burgenland	22/1980	Neusiedler See und Umgebung	többek között Neusiedl am See

18. táblázat: A vizsgálati területen fekvő tájvédelmi körzetek (saját ábra)

Természeti örökség

A természeti örökségek megőrzés szempontjából jelentős természeti képződmények, tudományos és kulturális jelentőséggel bíró, rendkívüli természetes szépségű természeti jelenségek vagy a kihalástól fenyegetett állat- és növényfajták lakó- ill. termőhelyeül szolgáló területek. Főleg fák, facsoportok, különleges állat- és növényfajták és más természeti képződmények lehetnek természeti örökségek. Ezek főleg pontszerű, kis területen elhelyezkedő természeti emlékek, ezért továbbiakban nem kerülnek részletezésre.

Natúrpark

A natúrpark mindenki számára használható, felüdülésre vagy természetvédelmi nevelésre szolgáló terület. Burgenlandban, a szűkebb vizsgálati területen található a Fertő-tó - Lajta-hegység (Neusiedler See - Leithagebirge), bár a Fertő-tó (Neusiedler See) és környéke tájvédelmi körzet területei a natúrparkkal fedik egymást. A terület a tájak sokfélesége miatt különös jelentőséggel bír és öt településen keresztül nyúlik a Fertő-tó (Neusiedler See) északnyugati partján.

Regionális zöldzónák és megóvándó tájrészek

Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja (Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland; (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) bizonyos területeket regionális zöldzónáknak ill megóvándó tájrészeknek jelöl ki. A regionális zöldzónák különleges térfelosztó és településelválasztó funkcióval rendelkező zöldzónák vagy regionális jelentőségű település közeli rekreációs területek illetve értékes zöldterületek és biotópok közötti összeköttetések. A szűkebb vizsgálati terület ilyen zöldzónák főleg a folyók mentén találhatóak (Lajta folyó (Leitha), Fischa, de kisebb patakok

és vízfolyások is). A **megóvandó tájrészletek** regionális jelentőségű teljes tájak vagy értékes biotópok. Ezek eloszanak a teljes, szűkebb vizsgálati területen és magukba foglalják a folyók és patakok környékének területeit, valamint a kisszámú erdőt (főleg a *Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)* és az *Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)*).

5.3.5 Víz, Talaj és Talajhasználat

5.3.5.1 Felszíni vizek

A **Duna vízgyűjtő területén** a szűkebb vizsgálati terület több folyója is folyik. A legjelentősebb folyók a **Duna** és a **Lajta folyó (Leitha)**. HQ30 és HQ100 árvízveszélyes területek a *Lajta (Leitha)*, a *Fischa* és a *Schwechat* folyók főágain találhatóak.

Duna

A **Duna** 2900 km hosszú, ezzel Európa második leghosszabb folyója és a *Fekete-erdő (Schwarzwald)* illetve a *Fekete-tenger (Schwarzes Meer)* Duna-delta között folyik. Ausztria teljes vízgyűjtője, kevés kivétellel, a Duna vízgyűjtőjén terül el. Ausztriában lejtése 156 méter. A vízgyűjtő területe 100 000 km². A Duna fontosabb mellékfolyói Ausztriában az *Enns*, a *Traun*, az *Ybbs*, a *Traisen*, a *Kamp* és a *Morva (March)* folyók. Alacsony vízállás január és február között, magasabb áprilistól júliusig figyelhető meg. Közepes vízhozama *Wien-nél* 1.915 m³ / s. A *Duna* mentén több **erőmű** épült, *Bécsben* található a *Freudenau-i erőmű (Kraftwerk Freudenau)*. A *Duna* az áramtermelés mellett jelentős európai vízi útnak is számít. A *Freudenau-i* vízlépcső alatt ártéri erdők és a *Duna* mellékágai találhatóak, egészen a *Dévényi-kapuig (Hainburger Pforte)*.

Fischa

A **Fischa** a Duna déli mellékfolyója, közel 35 km hosszú és vízgyűjtőjének területe közel 549 km². A *Fischa* folyó 228 méter magasán, *Haschendorf* területén a Bécsi-medencébe (*Wiener Becken*) ered. Főleg a *Wöllersdorf-i hordalékkúpok (Wöllersdorfer Schuttkegel)* felszín alatti vizei táplálják. Vízhozama egész évben állandó, fő hozzáfolyása a *Piesting*, mely az *Elő-Alpokból* ered és *Gramatneusiedl-nél* a *Fischa* folyóba torkollik. A *Fischa* folyó *Maria Ellend-nél* folyik a *Dunába*, az utolsó része pedig a Duna holtága.

Schwechat

A **Schwechat** a Duna déli mellékfolyója, amely a *Bécsi erdőből (Wienerwald)* ered és több patak táplálja. A *Schwechat* folyó közel 900m tengerszint feletti magasságban, *Schöpfungl-nél* a Bécsi erdőben (*Wienerwald*) ered és közel 65 km-en hosszan folyik. A *Schwechat* folyó innen *Alland-on* és *Helenen-völgyön (Helenental)* keresztül *Baden-en* át a *Bécsi-medencébe (Wiener Becken)* folyik. Fő tápláló folyói a *Mödlingbach*, a *Liesing*, a *Triesting* és a *Kalter Gang*. A *Schwechat* az alsó folyásánál kiegyenesedik és eltorlaszolt. *Mannswörth* területén a *Schwechat* keresztül folyik a Duna egyik holtágán, azután a *Dunába* torkollik. A *Schwechat* vízgyűjtő területe 1 181 km².

Lajta folyó (Leitha)

A Középső-Alpok, ill. a Mészkő-Alpok területéről jövő *Pitten* és *Schwarza* folyók összefolyásából alakul ki a **Lajta folyó (Leitha)**. A *Wiener Neustadt* közelében fekvő *Lanzenkirchen*-nél van a két folyó összefolyása. A Lajta folyó (Leitha) vízgyűjtő terület a magyar határig közel 2.150 km², míg mellékfolyói főleg a felső szakaszán táplálják. A *Lajta folyó (Leitha)* évszázadokon keresztül politikai határ is volt. Az Osztrák-Magyar Monarchia idejében a köznyelvben a monarchia osztrák részét Cislajtániának (*Cisleithanien*), magyar részét, pedig Transzlajtániának (*Transleithanien*) hívták. Az *ártéri síkságra (Feuchte Ebene)* lépve a Lajta folyó (Leitha) meanderezni kezd. Hidrológiai szempontból a Lajta folyó (Leitha) hozama alapján hegyi folyó, melyet nem gleccserek olvadékvizei táplálnak, hanem a lehulló nyári csapadék.

Állóvizek

A szűkebb vizsgálati terület **állóvizeinek** jórésze mesterséges, míg ezek nagy része a **bányatavakból** származó alapanyag kinyerése során keletkezett. A vízháztartást a felszín alatti vizek, a csapadék, a párolgás és a transpiráció mennyisége szabályozza. A több évtizede fennálló tavak gyakran rendelkeznek buja part menti vegetációval. Az egykori bányatavak egyike beépült lakó- és hétvégi házakkal.

A kicsivel a szűkebb vizsgálati területen kívül elhelyezkedő **Fertő-tó (Neusiedler See)**, Európa kevés sztyepp jellegű tavának egyike, is nagy jelentőséggel bír.

5.3.5.2 Felszín alatti vizek

Az 1959. évi vízgazdálkodási rendeletet 54.§ alapján (BGBl. Nr. 215/1959 idF BGBl. I Nr. 54/2014) a **Mitterndorf-i lejtő (Mitterndorfer Senke) vízgazdálkodási kerete** (BGBl. 126/1969) a szűkebb vizsgálati területen fekszik. Ez a rendelet szabályozza a felszín alatti vizek használatát és megállapítja a lakossági és öntözési vízigényt. A felszín alatti vizek védelmét hosszútávon a vízminőség- és vízvédelmi területek biztosítják. A szűkebb vizsgálati területen **található a Mitterndorf-i lejtő (Mitterndorfer Senke) vízminőség-védelmi terület**.

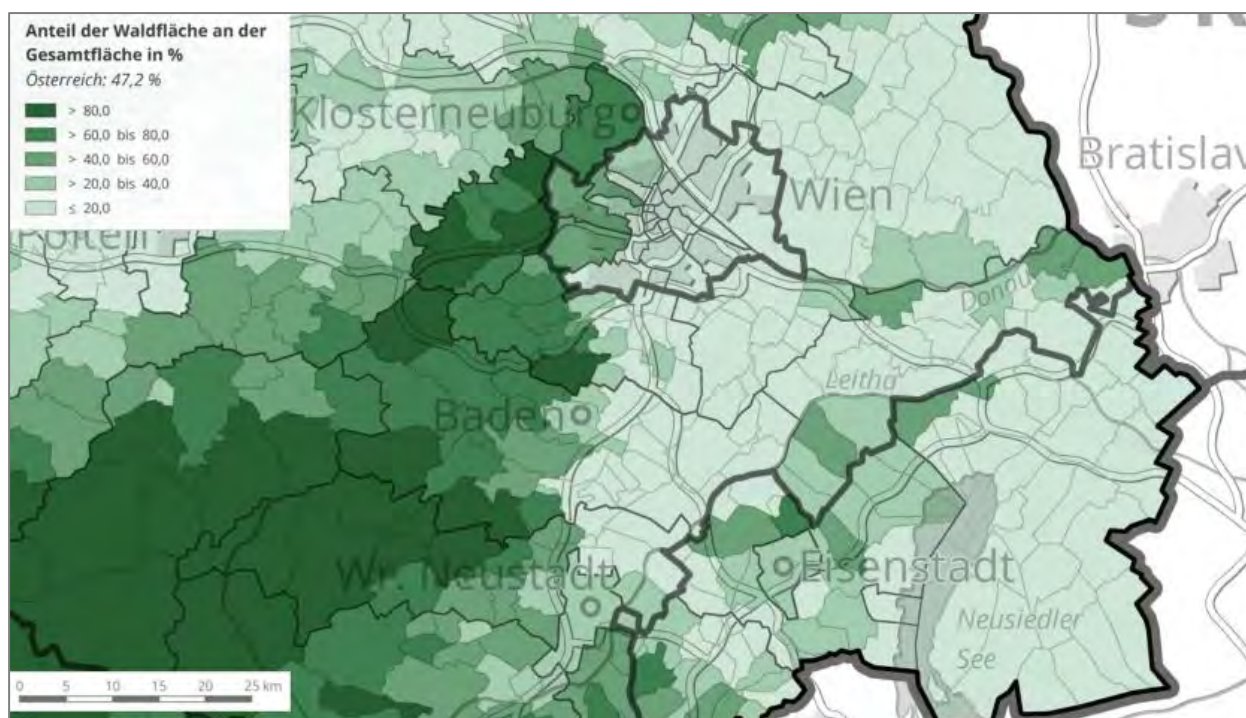
Burgenlandban a Fertő-tótól (*Neusiedler See*) nyugatra a *Lajta-hegységig (Leithagebirge)* húzódnak a *Winden*i források (*Windener Quellen*) **felszín alatti vízminőség-védelmi területei** (LGBl. 4/1978) és *Purbach* (LGBl. Nr. 44/2011), a *Nickelsdorfi államhatárnál* a *Kleylehof (Nickelsdorf-Halbturm)* (LGBl. Nr. 5/1978), valamint a *Köpcseny (Kittsee)* (LGBl. Nr. 48/2010) felszín alatti vízminőség-védelmi területei.

A szűkebb vizsgálati területen belül, a források területén, található továbbá számos **kis kiterjedésű vízvédelmi terület**, melyek kis kiterjedésük miatt a továbbiakban nem kerülnek részletezésre.

5.3.5.3 Talaj és Talajhasználat

Erdő

A teljes, szűkebb vizsgálati terület a **8.1 erdőszint: „Pannon sík- és dombvidék”**-hez tartozik (Forstliche Bundesversuchsanstalt²⁷ 1993) és **csekély erdőterülettel** rendelkezik (lásd 52. ábra). A Duna menti (pl. *Fischamend* 23,7 %), valamint a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* környékén lévő települések kivételével az erdő aránya sehol nem haladja meg a 17,7 %-ot (*Göttlesbrunn-Arbesthal* település). A legtöbb településen inkább 10 % alatti az erdők aránya.



52. ábra Az erdő aránya a teljes területhez képest (%; ÖROK 2015)

A 8.1 erdőszinten főleg **mezőgazdasági hasznosítás** folyik, mégis nagyobb erdőfoltok is megtalálhatóak itt. A kollin-planár magassági régióban, a meleg, kissé savanyú talajon cseres-kocsánytalan tölgyesek találhatók. A mésztartalmú löszös talajokon elszórtan találhatók lösztölgyesek, cser-, kocsányos-, molyhos tölgygyel és mezei juharral. Például a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)*. Uralkodóak itt a melegkedvelő tölgyes-gyertyánosok, a felszín alatti vizektől távol a kocsánytalan tölgyesek és a völgyfenékben illetve a kocsányos tölgyesek. A molyhos tölgy a kollin régió napos, száraz, meszes, kemény alapkőzetű területeit kedveli. Ilyen a **Hainburg-i hegység (Hainburger Berge)** és a **Lajta-hegység (Leithagebirge)**.

A nagyobb **folyóvölgyek** területén, különösen a *Dunánál*, főleg ártéri erdők találhatók. Fehér fűz pionír társulások találhatók a homokos hordalékokon, a kőagyakon gyakran nő csigolyafűz valamint az iszappon kosárkötő fűz. A fehér nyár a Duna árterén jellegzetesen nagy kiterjedésű területen nő. A kocsányos tölgyes, kőrises, szíles keményfás ligeterdő a ritkábban elárasztott területeken található, a Duna területén

²⁷ Az új intézmény neve: Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft

főleg magas kőris, a Lajta folyó (Leitha) és a Morva folyó (March) területén pedig keskenylevelű kőris található. A ritkán elárasztott ártereken honos a kislevelű hárs és a gyertyán. A mélyfekvésű mocsártereken pl. *Marcheggben* vagy a *Bécsi-medencében (Wiener Becken)* mézgás éger állomány található.

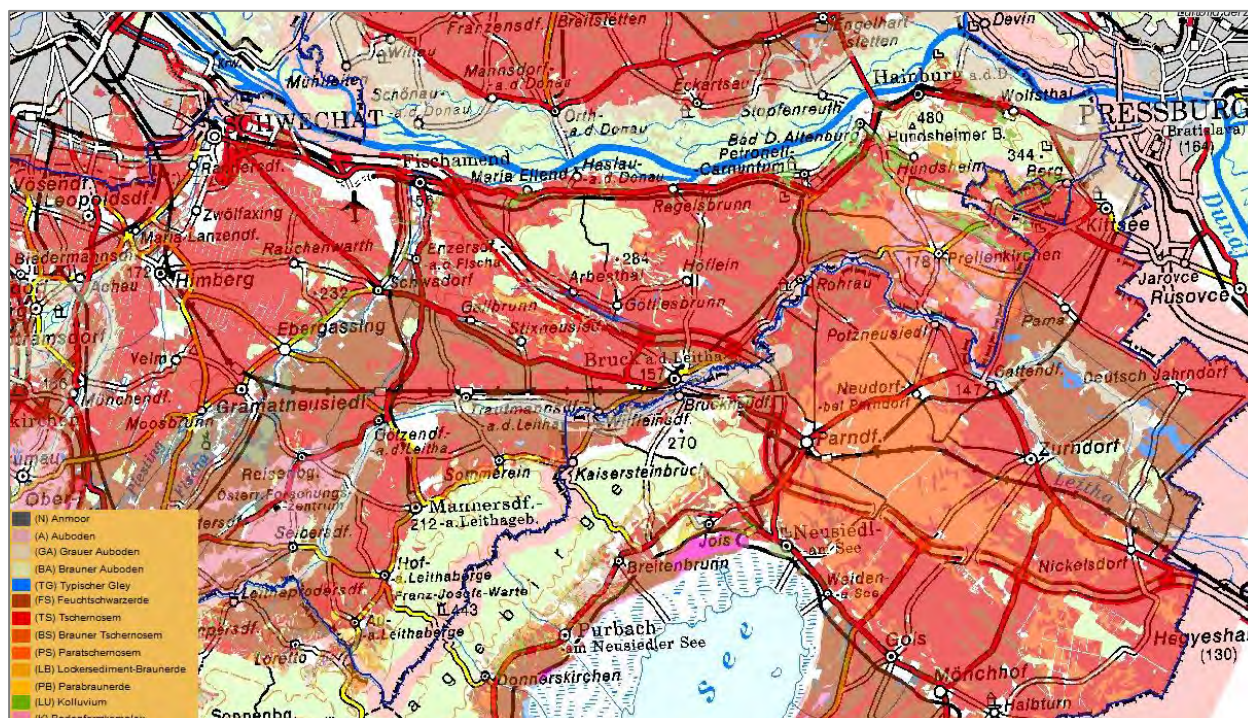
Az **erdőfejlesztési terv (röviden WEP)** meghatározza a legfontosabb erdőterületek **feladatait** (védelmi, közjóléti és pihenési funkciók). A szűkebb vizsgálati területen, az **Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)** és a **Lajta ártere (Leithaauen)** területén elterülő erdőknek főként **közjóléti feladatuk** van. A szűkebb vizsgálati területen kívül lévő északi **Lajta-hegység (Leithagebirge)**, valamint a **Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)** területein is vannak a közjóléti funkciót ellátó erdőségek.

A szűkebb vizsgálati terület összességében csekély méretű erdőségei és az erdők **szerepe** megmagyarázza a szűkebb vizsgálati területen lévő **erdők értékét**. Ennek megfelelően az emberi beavatkozásokra különösen érzékeny.

Talajtípusok és talaj értékelés

A Dunától délre, Götzendorf területén, a Lajta mélyen fekvő területeinél (*Leithaniederung*) a **lejtőhordalék talajok** mellett találhatóak itt **csernozjom-** és kisebb területen **rétláp talajok** nagyobb **fekete nyirok-talajok foltokkal**, egyes területeken szélsőségesen változó hidrológiai viszonyokkal. *Himberg* és *Schwadorf*, ill. *Schwadorf* és *Bruck an der Leitha* között főleg szántóföldi hasznosításra alkalmas **csernozjom talaj** található (lásd 54. ábra), amely vastag termőrétegű és kedvező vízgazdálkodású. A Parndorfi fennsík (*Parndorfer Platte*) száraz, nagyon száraz területein főleg jó vízgazdálkodású, öntés csernozjom talaj található. *Gattendorf-tól keletre lejtőhordalék talajok találhatóak és egyes területeken **agyag talajok**. A Lajta (Leitha) két ága között túlnyomó részben **fekete nyiroktalaj** található. A *Prellenkirchen-i rónaság (Prellenkirchner Flur)* északi részén főleg **csernozjom talaj**, *Prellenkirchen* körül **öntés csernozjom talaj** valamint kisebb területen **fekete nyiroktalaj** található. A „puszta” (*Haideboden*) területén, a szűkebb vizsgálati terület legkülső délkeleti részén főleg **csernozjom talaj** az uralkodó, kisebb területeken található **öntés csernozjom talaj**. Az *Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)* területén a **csernozjom** az uralkodó. Kisebb területen található **barna csernozjom talaj** és **öntés csernozjom talaj**. A *Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)* déli és nyugati szélét **humuszkarbonátos talaj**, **csernozjom** és **kollúviumok** uralkodnak (lásd 53. ábra).*

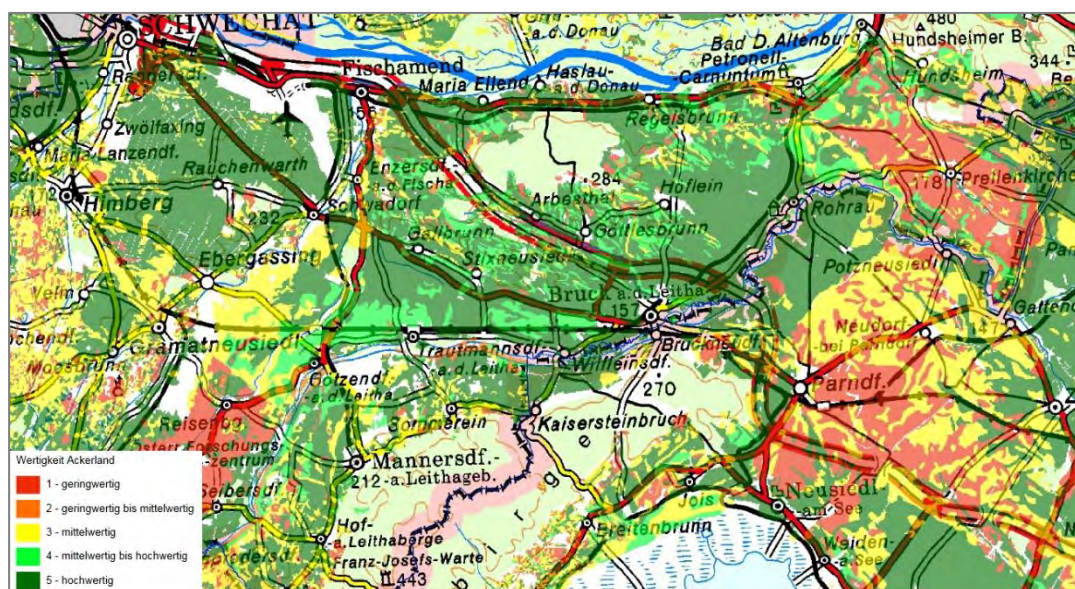
A szűkebb vizsgálati területen található talajtípusok főként kiváló ill. közepes és kiváló **minőségű** talajok és ezáltal mezőgazdasági hasznosításra, főleg szántóföldi termesztésre **alkalmasak**.



53. ábra: A szűkebb vizsgálati terület talajtípusai (BMLFUW, BFW 2009)

Mezőgazdaság

A szűkebb vizsgálati terület nagy része **mezőgazdasági** művelés alatt áll. A napsütéses órák száma, a hosszú vegetációs idő és a magas hőmérséklet **kedvező feltételeket** teremtenek. A kevés csapadék a korlátozó tényező. A Dunától délre a **Bécsi föld (Wiener Boden)** elnevezésű kistermelői területen főleg **gyümölcsle gyártó üzemek** találhatóak, továbbá **szőlészetek**. A gyümölcsle gyártó üzemek mérete meghaladja az országos átlagot. Szintén a Dunától délre fekszik a **Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)** kistermelői területe. Ezeken a területeken is a gyümölcsle előállítás a fő profil és az **üzemméretek** szintén **országos átlag felettiek**.



54. ábra: A szűkebb vizsgálati terület szántóföldjeinek értékelése (BMLFUW, BFW 2009)

Főleg a szűkebb vizsgálati terület alsó-ausztriai (niederösterreichisch) részén **közepes- és kiváló minőségű szántóföldek** találhatóak. A *Mitterndorf-i lejtő* (*Mitterndorfer Senke*), a *Parndorfi fennsík* (*Parndorfer Platte*), a *Prellenkirchen-i rónaság* (*Prellenkirchner Flur*) területén főleg **csekély és közepes minőségű szántóföldek** találhatóak (lásd 54. ábra).

A szűkebb vizsgálati területen található szántóföldek értéke megmagyarázza **mezőgazdasági termelésben** betöltött **jelentős szerepüket**. A **talajhasználat** is egy nagyon érzékeny terület és a területek **felaprózódása** is nehezítheti a hatékony mezőgazdasági termelést.

Nyersanyagok és bányászati területek

Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja (LGBI. 8000/85-0 idF LGBI. Nr. 67/2015) a szűkebb vizsgálati területen számos **homok- és kavicsbányászatra alkalmas területet** jelöl ki. A területek geológiai feltételeik és elhelyezkedésük által alkalmasak az ásványi anyagok gazdaságilag és ökológiai szempontból elfogadható kinyerésére. A Dunától délre találhatóak, *Rauchenwarth* és *Schwadorf* települések területén, *Tattendorf* településtől délre valamint *Fischamend-ben* találhatóak **homok és kavicsbányászatra alkalmas területek**. **Terméskő, agyag és gipsz kinyerésére alkalmas területek** *Bad Deutsch-Altenburg* településen (mészkő és dolomit), a Lajta-hegységben (Leithagebirge) fekvő *Mannersdorf községben* (mészkő), *Sommerein* településen (agyag és csillámpala) valamint *Hennersdorf* és *Biedermannsdorf* településeken (agyag) találhatóak.

Szennyezés gyanús területek és hulladék lerakók

Az osztrák szövetségi minisztérium (BMLFUW) szennyezett területek nyilvántartásában három **hulladék lerakó** található a szűkebb vizsgálati területen (lásd 19. táblázat), melyből kettő mentesítése ill. biztosítása megtörtént. Ezen túlmenően a *Flughafen Wien* bécsi repülőtértől nyugatra két **szennyezés gyanús terület** található (*Lechnergrube* és *Flammgrube*), melyek még nincsenek megjelölve a szennyezett területek atlaszáról szóló rendeletben (*Altlastenatlas-Verordnung*).

Oszták szö- vetségi álla- mok	Település	Fajta	Neve	Állapota	Mentesítés állapota
Niederösterreich	Schwechat	szennyezett létesítmény	OMW-finomító Schwechat	mentesített hulladéklerakó (AL-saniert)	biztosított
Niederösterreich	Schwechat	hulladéklerakó	Heferlbach	szennyezett terület	mentesítés folyamatban
Burgenland	Parndorf	hulladéklerakó	Parndorf-i kom- munális hulladék- lerakó	mentesített hulladéklerakó (AL-saniert)	mentesített

19. táblázat: A hulladéklerakó nyilvántartásba felvett (*Altlastenkataster*) hulladéklerakók (BMLFUW 2010-2014; saját ábra)

5.4 TERÜLETI ELLENÁLLÁS A SZŰKEBB VIZSGÁLATI TERÜLETEN

5.4.1 A területi ellenállás meghatározásának menete

A szűkebb vizsgálati területen környezeti állapotának jellemzése során (vö. 5.3 fejezet) számos **információ** gyűlt össze a **területről**. Az alábbi témakörökre vonatkozó információk a környezeti jelentés tervábrában láthatóak (lásd tervmappa):

- ☐ települési térség
- ☐ természet- és tájvédelem
- ☐ kultúrtáj típusok
- ☐ víz
- ☐ Talaj és talajhasználat
- ☐ topográfia

Az elemzett területi struktúra **különböző érzékenységet** és **különböző területi alkalmasságot** mutat egy vasúti infrastruktúra fejlesztéssel szemben. Az **egymással versengő területhasználat** ill. a **különböző védelem alá tartozás** során az érzékenység az elsődleges szempont. A terület alkalmassága általában fizikai és topográfiai feltételektől függ. Ebből különböző **területi ellenállások** adódnak, melyek megmagyarázzák az elnagyolt vizsgálatokat. A területi ellenállások szemléltetésére az ellenállások **osztályozása** megtörtént (lásd 20. táblázat).

Területi ellenállás mértéke	Meghatározás
Nagyon magas ²⁸	A vasúti infrastruktúra fejlesztés hatásaival szemben különleges érzékenységet mutató terület és így jelentősen hátráltatja az engedélyeztetési folyamatot. Olyan tényállásról van szó, amely egy engedélyköteles alternatív vizsgálat esetén, a tervek engedélyeztetését akadályozhatja, kötelező érvényű és a tervek mellett szóló fő indokok felsorolását írja elő.
Magas	A vasúti infrastruktúra fejlesztés hatásaival szemben különleges érzékenységet mutató terület és döntéshozatalnál fontos. Olyan tényállásról van szó, amely az értékeléseket a vonatkozó jogszabályoknak vagy kiegészítő jogi szabályozásoknak megfelelően, regionális tervezés vagy a környezetminőségi célkitűzések szempontjából megindokolja.
Közepes	A vasúti infrastruktúra fejlesztés hatásaival szemben különleges érzékenységet mutató terület és a döntéshozatalnál korlátozottan releváns. Olyan tényállásról van szó, amely nem jogi normákból vagy más kötelező érvényű előírásokból származik, viszont mérlegelése a folyosó megtalálásához szükséges.
Csekély nagyon csekély	A vizsgálati terület minden olyan területe, melyet a terület ellenállási osztályozás nem sorolt a nagyon magastól a közepes kategóriák közé.

20. táblázat: A területi ellenállási osztályozások meghatározása (saját átdolgozás)

²⁸ A Natura 2000 hálózat különleges természetmegőrzési területe: a vasúti infrastruktúra fejlesztés hatásaival szemben különleges érzékenységet mutató terület és így jelentősen hátráltatja az engedélyeztetési folyamatot. Olyan tényállásról van szó, amely egy engedélyköteles alternatív vizsgálat esetén, a tervek engedélyeztetését akadályozhatja, kötelező érvényű és a tervek mellett szóló fő indokok felsorolását írja elő.

Ezt az osztályozást követve, az elemzett területi információk különböző **területi ellenállási osztályokba** kerületek és **témakörök szerint csoportosítva** lettek (lásd 21. táblázat).

Egyes, a környezeti állapot vizsgálata során elemzett területi struktúrák nem jelennek meg a területi ellenállási osztályozások megadásához használt táblázatban. A nem területi ellenállásként értelmezendő szempontok figyelmen kívül hagyását szövegesen megindokolja. **A figyelmen kívül hagyás okai** lehetnek:

- ❑ különösen kis területen való megjelenés
- ❑ a tervezett vasút vagy vasút üzemeltetésén keresztül nincs várható negatív hatás
- ❑ teljes területi megjelenés és ezért nincs eltérés

Ez különösen a különböző témakörök alábbi **aspektusait** érinti:

- ❑ **Lineáris infrastruktúrák:** A meglévő lineáris infrastruktúrákat, (pl. közúti-, vasúti- és vezetések infrastruktúrák) a szélerőművekkel ellentétben, csak bemutatja, nem sorolja területi ellenállási osztályba. Míg a lineáris infrastruktúrák egymás keresztezése esetén, a kiépítés során egymás alatt vagy felett ill. akár áthelyezve kiépíthetők, addig az érintett szélerőművek nem térhetnek el és csak bizonyos területi korlátozásoknak (szélenergia felhasználására alkalmas zóna) megfelelően telepíthetők át.
- ❑ **Az IG-Luft alapján terhelt terület:** Az IG-Luft alapján terhelt területeket a területi ellenállás vizsgálata nem tárgyalja, mivel ezek átfogóan rendelkezésre állnak és így nem okoznak különbségeket, és másrésről a tervezett vasúti építkezésnek nincsenek előrelátható — huzamosabb ideig tartó és visszafordíthatatlan — negatív hatásai.
- ❑ **Zaj:** A zaj által terhelt területeket nem területi ellenállásként mutatja be, mivel a javasolt vasúthálózati változtatás előreláthatólag nem rontja a közeli infrastruktúrák károsanyagkibocsátásának helyzetét. A zajterheléssel szemben érzékenységet mutató területeket (pl. a települések körüli 300 m-es pufferzóna) már az „Ember és egészség” témakörnél tárgyalta.
- ❑ **Natúrparkok:** A szűkebb vizsgálati területen nincsenek natúrparkok.
- ❑ **Felszín alatti vízminőség-védelmi területek:** Felszín alatti vízminőség-védelmi területek csak nagyon kicsi területen, források formájában jelentkeznek.
- ❑ **Szennyezés gyanús területek és hulladék lerakók:** Szennyezés gyanús területek és hulladék lerakók csak nagyon kis területen találhatóak, ezért gyakorlatilag nem befolyásolják a döntést.

A könnyebb kezelhetőség és az átláthatóság érdekében a környezeti állapot témaköreit összevonja ill. felosztja. A21. táblázat mutatja a témakörök szerinti besorolást.

Témakörök	Nagyon magas	Magas	Közepes	Csekély, igen csekély
települési térség és infrastruktúra	- települési-, ipari- és kereskedelmi területek - régészeti lelőhelyek és országos jelentőségű kulturális javak - repülőterek	szélérőművek	szélenergia hasznosítására alkalmas zónák	közvetetten meghatározott
ember és egészség	települési területek	- települési területek körül 300 m-es puffertóna - zöldfelületek és szabadidős létesítmények a települési térségben - nemzeti park (pihenésre alkalmas) - védelmi-, pihenési- és közjóléti funkcióval rendelkező erdők (magas)	idegenforgalomra alkalmas zónák	közvetetten meghatározott
természet- és tájvédelem	- nemzeti parkok - természetvédelmi területek - Ramsari területek - Európai jelentőségű védett természetvédelmi területek (FFH- és madárvédelmi területek)²⁹	- tájvédelmi körzetek - mezohemorób területek	- regionális zöldzónák - megóvandó tájrészek	közvetetten meghatározott
Víz, talaj és talajhasználat		- bányászat - szőlőművelés	- magas- és közepes értékű szántók - erdőgazdálkodás - HQ100 - vizek³⁰ - Felszín alatti vízminőség-védelmi területek	közvetetten meghatározott
topográfia	- vízi utak, tavak - topográfiai akadály	a terep hosszanti lejtése 20 ‰ feletti	a terep hosszanti lejtése 10 ‰ feletti	közvetetten meghatározott

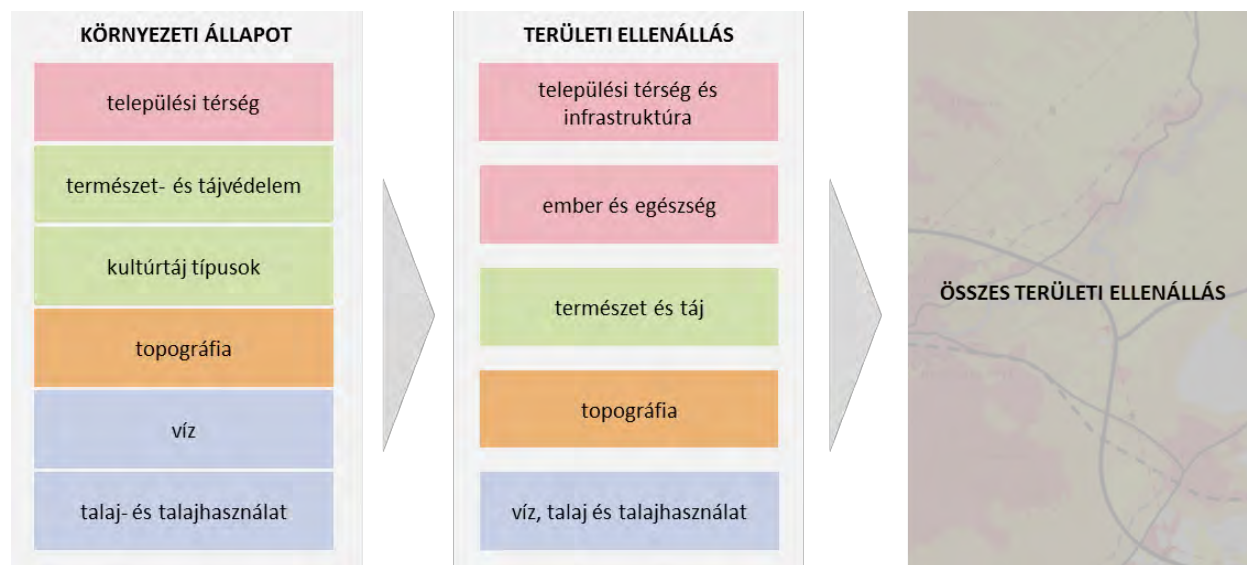
21. táblázat A vizsgált területi struktúrák területi ellenállási osztályba sorolása (saját átdolgozás)

Azok a **területek**, amelyeken nincs **sem nagyon magas, sem magas, sem pedig közepes területi ellenállás**, azok a **csekély és nagyon csekély** területi ellenállás kategóriába sorolandók. Területi ellenállás nélküli terület nincs.

A környezeti állapotból levezetett területi ellenállások a következőekben **témakörönként** és végül tervábrákon keresztül mutatja be³¹ (lásd 55. ábra).

²⁹ Európai jelentőségű védett természetvédelmi területeket különböző piros árnyalattal ábrázolja.

³⁰ Mint vizek, csak a *Duna* valamint a *Fertő-tó (Neusiedler See)* szerepel az ellenállásokat ábrázoló térképen. Az állóvizek, mint pl. a bányatavak, kis kiterjedésük miatt nem szerepelnek itt. A Duna hozzáfolyásai szintén nem szerepelnek a területi ellenállásokat tartalmazó elemzésben, mivel a megfelelő (környezet-)technikai intézkedések a kisebb vízfolyások keresztezése nem eredményez negatív hatást.



55. ábra: A területi információk megadás területi ellenállásokba (saját átdolgozás)

A területi ellenállások **kategóriái** közül csak a **legmagasabbat** mutatja be. Tehát, amennyiben egy területen több különböző vagy azonos területi ellenállás található, akkor ezek **nem adódnak össze**.

5.4.2 A területi ellenállások bemutatása témakörök szerint

5.4.2.1 Települési térség és infrastruktúra

Nagyon magas területi ellenállást jelentenek a teljes, szűkebb vizsgálati területen szétszóródó vidéki **településtörzsek**, beleértve az ipari-, kereskedelemi- és közlekedési területeket, valamint *Flughafen Wien* bécsi repülőtér fel- és leszállópályáit. A szűkebb vizsgálati terület nyugati felén egy településsáv húzódik *Schwechat-tól Rannersdorf-on és Zwölfaxing-en* keresztül dél felé. Az észak-dél irányba húzódó *Fischa* mentén is több településtörzs található (*Gramatneusiedl, Ebergassing, Schwadorf, Klein-Neusiedl és Fischamend*), melyek nagyon magas területi ellenállást jelentenek.

Magas területi ellenállást jelent a *Fischa* folyótól keletre, a *Parndorfi fennsík (Parndorfer Platte)* alsó-*ausztriai (niederösterreichisch)* és *burgenlandi* területén lévő, számos, nagy kiterjedésű **szélpark**.

A szűkebb vizsgálati terület **szélparkok telepítésére alkalmas zónáinak** nagy részén már meglévő szélparkok vannak, melyek **közepes területi ellenállást** jelentenek.

5.4.2.2 Ember és egészség

Az ember és egészségének védelme érdekében a zajterhelés a **településeken** belül **nagyon magas**, a **települések környékén** (a települések 300 m-es körzetében) **magas területi ellenállást** jelent.

A kikapcsolódásra alkalmas erdők, pl. a *Duna ártere (Duna-Auen)*, a *Lajta ártere (Leithaauen)*, az *Arbesthali-dombság (Arbesthaller Hügelland)*, valamint a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* erdői **magas terüle-**

³¹ A területi ellenállások együttes ábrázolásánál a szántók értékét már nem ábrázolja, mivel a területen lévő, jórészt magas ill. közepes- és magas minőségű kategóriák között már nincs különbség.

ti ellenállást jelentenek. Ez a magas besorolás a szűkebb vizsgálati terület viszonylag csekély méretű erdőségének köszönhető.

Közepes területi ellenállású területnek számít Burgenlandban, a Fertő-tó (Neusiedler See) körüli, turizmusra alkalmas zóna, ahol a táj megőrzése a turizmus szempontjából fontos tényező.

5.4.2.3 Természet és táj

Nagyon magas területi ellenállást jelent a Duna ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen), a Fertő-tó (Neusiedler See) környéki Ramsari terület valamint a természetvédelmi területek. A különböző **védett területek** főleg a *Duna ártérére (Duna-Auen)*, valamint a *Schwechat*, a *Fischa* és a *Lajta (Leitha)* folyók partjaira koncentrálódnak, és részben többször is fedik egymást.

Nagyon magas és magas területi ellenállást jelentenek a szűkebb vizsgálati területen lévő Natura 2000 flóra-, fauna-, élőhely- és madárvédelmi területei. **Magas területi ellenállással** bíró területek a **tájvédelmi körzetek**, a *Duna ártérén (Duna-Auen)*, a *Fertő-tónál (Neusiedler See)* és a *Lajta-hegységnél (Leithagebirge)*, valamint a **mezohemerób területek**, melyek ezen túlmenően az *Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)* területén találhatóak.

Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja (Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland; (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) alapján **közepes területi ellenállásokat** jelentenek a **regionális zöldzónák** és **megóvandó tájrészletek**. Ez a terület magas területi ellenállással rendelkező területeket tartalmaz.

5.4.2.4 Víz, talaj és talajhasználat

A szűkebb vizsgálati területen, a „**Víz, talaj és talajhasználat**” témakörben **nincsenek nagyon magas területi ellenállással** rendelkező területek.

Magas területi ellenállást a települések környékén lévő kisebb **bányák** és **borvidékek** – főleg a *Fertő-tó (Neusiedler See)* körül és az *Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)* területén – jelentenek.

A többi terület **közepes területi ellenállást** jelent. Ez **magas- és közepes értékű szántókat, erdőket, HQ100 árvízveszélyes területeket**, a *Mitterndorfi lejtő (Mitterndorfer Senke)* **felszín alatti vízminőségvédelmi területeit**, valamint az itt található **álló- és folyóvizeket** jelenti.

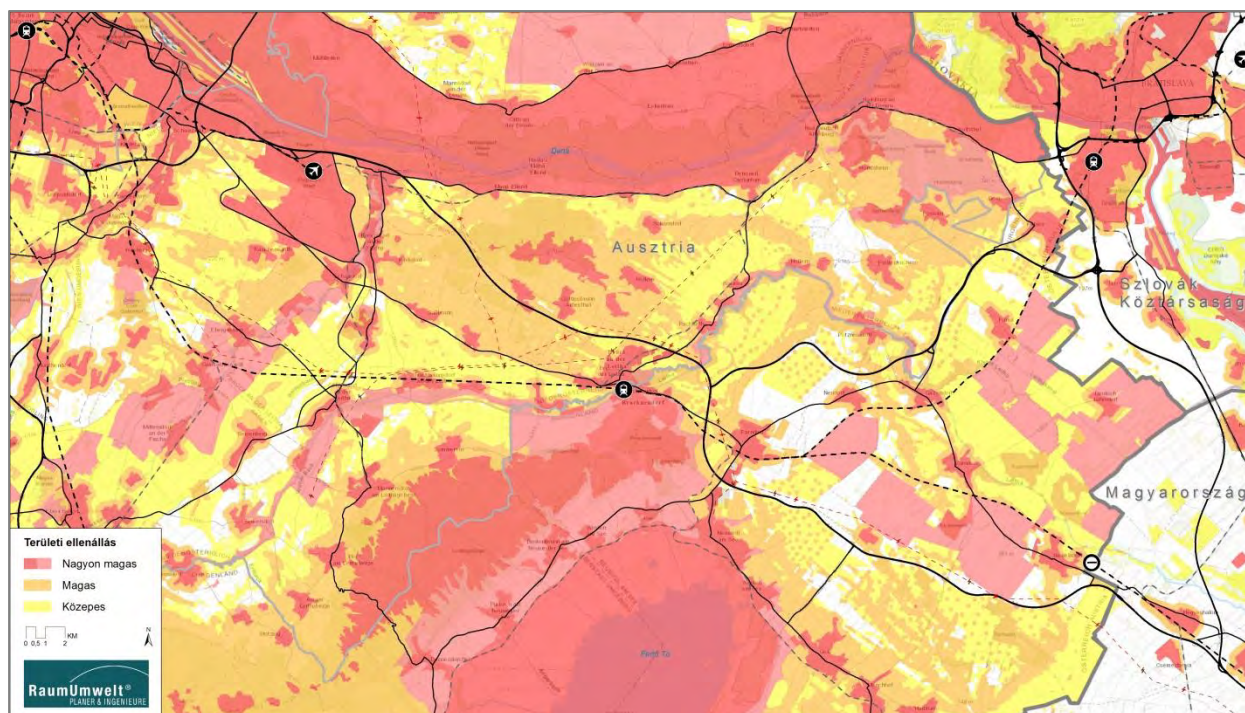
5.4.2.5 Topográfia

Nagyon magas területi ellenállást és méretéből kifolyólag topográfiai akadályt jelent a **Duna**, mint a legfontosabb vízi út, a **Fertő-tó (Neusiedler See)**, valamint a területen található **bányatavak**, a **Lajta-hegység (Leithagebirge)**, az **Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)**, a **Flughafen Wien** bécsi repülőtértől **délre** fekvő területek, valamint a **Hainburgi-rög (Hundsheimer Berge)**.

Ezen területek körül jelentős a lejtés (hosszanti lejtése 20 % feletti) és ez **magas területi ellenállást** jelent. **Közepes területi ellenállást** jelent ezeknek a területeknek a szélső nyúlványainak 10 %-nál nagyobb lejtése.

5.4.3 A területi ellenállások bemutatása a szűkebb vizsgálati területen

A témakörök szerint csoportosított összes **területi ellenállás egymásra helyezésével**, az 56. ábra a szűkebb vizsgálati terület **területi ellenállási zónáit**.



56. ábra: A szűkebb vizsgálati területen lévő összes területi ellenállás (saját átdolgozás)

Északon a Duna a természetvédelmi szempontból fontos **árterével** egy folyamatosan nagyon magas területi ellenállást jelentő **akadályt** képez. Ezen a területen több magas és nagyon magas területi ellenállással bíró, természetvédelmi szempontból fontos terület található, melyek az infrastruktúrafejlesztés szempontjából potenciális konfliktust jelentenek.

Délen topográfiai szempontból a **Lajta-hegység (Leithagebirge)** illetve a természetvédelmi szempontból a **Fertő-tó (Neusiedler See)** a különleges ökológiai és tájképpalkotó jellemzőivel nagy kiterjedésű akadályt képez nagyon magas területi ellenállással. A **Fertő-tó (Neusiedler See)** körül több település fekszik, melyek szintén nagyon magas területi ellenállást jelentenek.

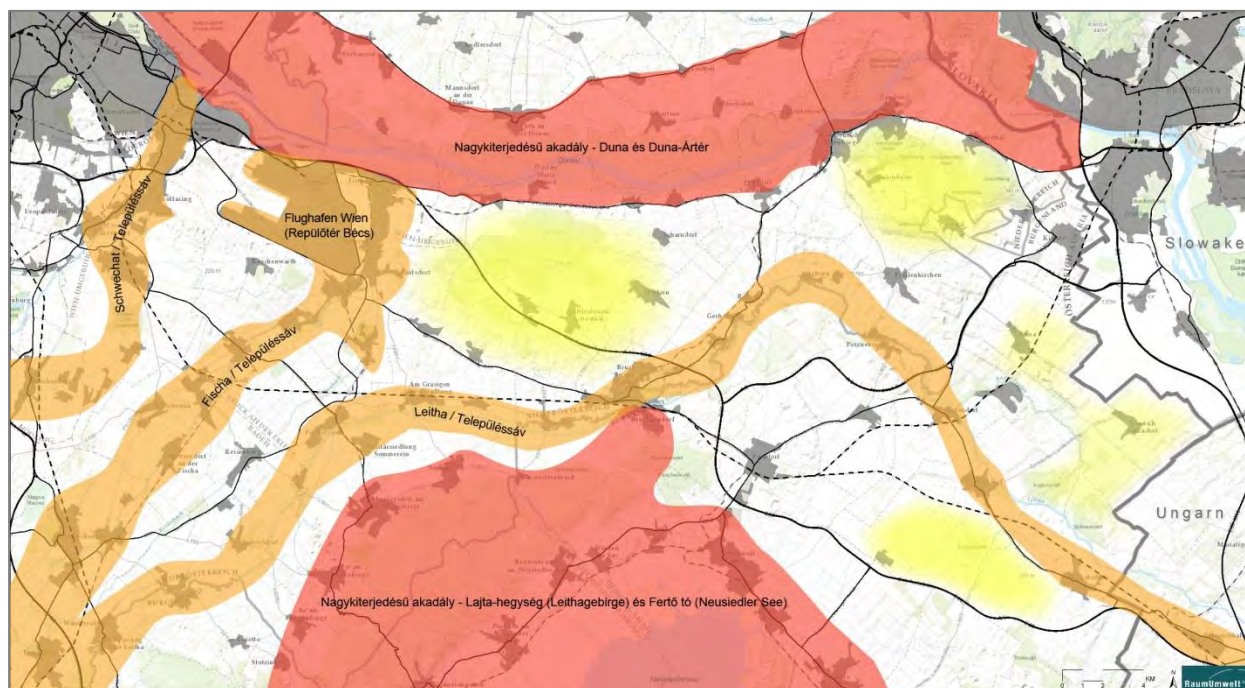
Ezek között a területi akadályok között fekszik még egy terület, melyen az elszórtan elhelyezkedő települések mellett, **három, nagy kiterjedésű, folyamatos, észak-dél irányú akadály** jelent nagyon magas területi ellenállást.

- A bécsi közigazgatási területéhez közvetlenül csatlakozva halad *Schwechat-tól Zwölfaxing* településen keresztül *Himberg-ig* egy **széles településsáv észak-dél irányba**, amely sűrűn beépített és potenciális konfliktus nélkül nem lenne lehetőség új lineáris infrastruktúrák kiépítésére.
- Keletről csatlakozik egy másik, **észak-dél irányú akadály: Flughafen Wien bécsi repülőtér, valamint a Fischamend-től Schwadorf-on** keresztül déli, ill. délnyugati irányba húzódó **településsáv**. A települések egyes területein adott a lehetőség a kereszteződések kiépítésére, mert ezek kevésbé sűrűn beépítettek, mint a *Wien* közvetlen közelében fekvő körzetek. Főleg északon, *Fischamend* közelében, nincs lehetőség egy településektől távol fekvő nyomvonal kiépítésére és délen is nagyon közel fekszenek egymáshoz a települések. *Fischamend* magasságában torkollik a délről érkező *Fischa folyó* a *Dunába*, az őt kísérő természetvédelmi- és tájképközpont, jelentős folyópartjával.
- A szűkebb vizsgálati területen áthaladó *Lajta folyó (Leitha)*, a megóvandó **Lajta ártérrel (Leithaauen)** is akadályt képez. Több településtörzs is található a *Lajta folyó (Leitha)* mentén, melyek viszonylag közel fekszenek egymáshoz. Több helyen viszont olyan távol fekszenek egymástól a településtörzsek, hogy lehetőség lenne egy új, településektől távoli vonalas infrastruktúra kiépítésére.

Az északi és déli nagy kiterjedésű akadályok között fekvő területen több **elszórt, kompakt települési területek** található, melyek nagyon magas területi ellenállást jelentenek. A *Fischa* és a *Lajta (Leitha)* folyók között, az **Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland)** területén található egy nagy kiterjedésű, alapvető topográfiai adottságai és az ezzel összefüggésben lévő hasznosításából (erdő, szőlőtermesztés) adódóan magas területi ellenállást jelentő terület. A régió csekély méretű erdőségei miatt, a védelmi-, pihenési- és közjóléti funkcióval rendelkező erdőknek, nagy szerepe van.

A *Fischa folyótól keletre Alsó-Ausztriában (Niederösterreich)* és a *Lajta folyótól (Leitha)* keletre *Burgenlandban* számos **szélerőmű jelent magas területi ellenállást**. *Burgenlandban* a nagy kiterjedésű **madárvédelmi területek** is **nagyon magas érzékenységet** mutatnak az infrastruktúra projektekkel szemben. Ezen felül szinte a teljes szűkebb vizsgálati területen **közepes területi ellenállás** mutatkozik a **magas- és közepes értékű szántók, a turizmusra alkalmas zónák és az erdőgazdálkodás** miatt.

Az 57. ábra leegyszerűsítve összefoglalja a felvázolt területi ellenállásokat, mint különböző potenciális konfliktussal rendelkező akadályokat:



57. ábra: A szűkebb vizsgálati területen lévő összes akadály (saját átdolgozás)

Összefoglalva a szűkebb vizsgálati területen **két nagykiterjedésű zóna okoz nagyon magas területi ellenállás**, északon a *Duna*, beleértve a *Duna árterét (Duna-Auen)* illetve délen a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* valamint a *Fertő-tó (Neusiedlersee)*, melyek az infrastruktúra fejlesztések tervezése során potenciális konfliktust jelentenek és lehetőség szerint elkerülendőek.

A *Schwechat*, a *Fischa* és a *Lajta (Leitha)* folyók mentén a települési területek és a természetvédelmi és tájképpalkotó, értékes folyóparti területek, három nagykiterjedésű, folyamatos, észak dél irányú sávot alkotnak, **nagyon magas területi ellenállással**. Az infrastruktúra fejlesztések tervezése során ezekben a zónákban bizonyos konfliktusok jelentkezhet, melyek szükségessé teszik a terület gondos tervezési- és mérlegelési folyamatait.

A természeti akadályok között olyan területek helyezkednek el, melyek topográfia vagy természeti-, táji- és kultúrkörnyezeti szempontból szintén bizonyos fokú **területi ellenállást** jelentenek és ezért az infrastruktúra fejlesztések során mindenképpen figyelembe kell venni.

6 A VALÓSZÍNŰSÍTHETŐ FŐBB HATÁSOK MEGHATÁROZÁSA, JELLEMZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

6.1 KIDOLGOZÁS MÓDSZERTANA

6.1.1 Az alternatívák fejlődésének kidolgozása

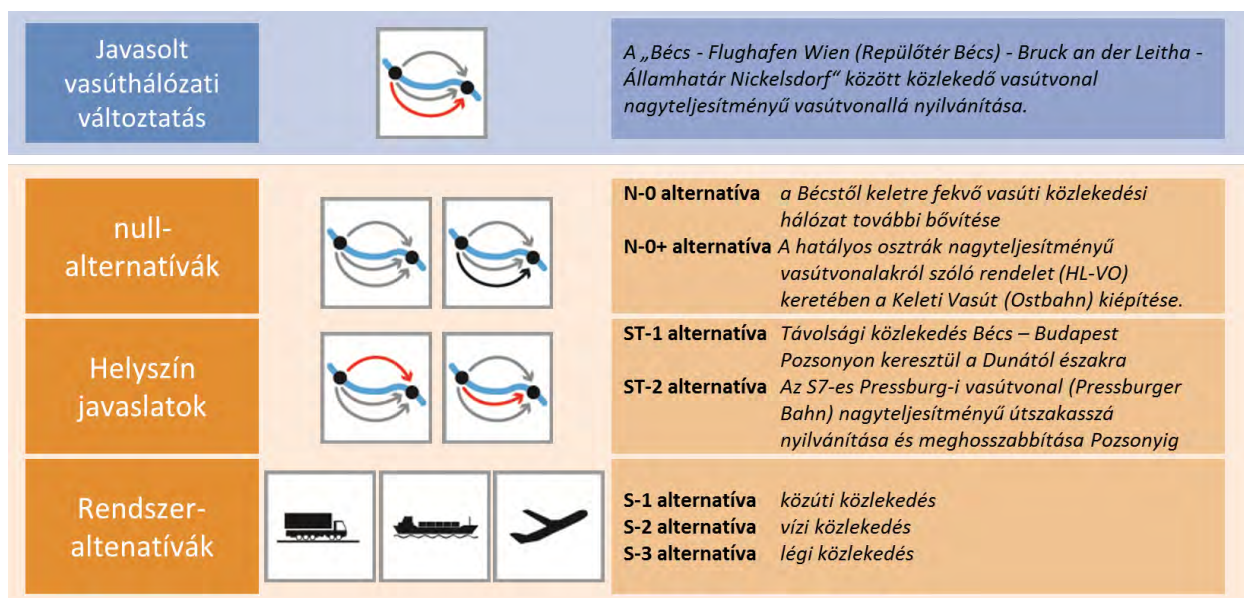
A javasolt úthálózati változtatás olyan térséget érint, mely a belföldi- és főleg országhatárokat keresztező közlekedés szempontjából, az összes **jelentős szállítóeszközt és közlekedési módot tekintve, nagy jelentőséggel bír.** Az **alternatívák kidolgozása** során a többi szállítóeszköz és közlekedési mód csak abban ez esetben lesz figyelembe véve, amennyiben ezek, együttesen vagy külön-külön, hozzájárulnak a javasolt úthálózati változtatás célkitűzéseéhez (vö. 1.1 fejezet).

Mivel a stratégiai vizsgálat tárgya az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózat megváltoztatása, ezért az alternatívák kidolgozása során nem használta fel, az elsősorban közlekedést és környezetpolitikát szabályozó intézkedéseket magukba foglaló szempontokat. Az alternatívák kidolgozása, **a közlekedési infrastruktúra fejlesztésre fókuszálva**, az alábbi szempontok alapján történik, melyeket a 6.3 fejezet részletesebben tárgyal:

- **Null-alternatíva:** A Null-alternatíva megfelel, az osztrák SP-V-törvény 6.§ (2) bekezdés 4. sorában szereplő, jelenlegi környezeti állapot fejlődéséhez szükséges elképzeléseknek, amennyiben a javasolt úthálózati változtatásra nem kerül sor. A következő alternatívák kerülnek vizsgálatra:
 - A *Bécs*től keletre fekvő vasúti közlekedési hálózat további bővítésének elmaradása
 - A Keleti Vasút (Ostbahn) kiépítése, a hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló rendelet (HL-VO) keretében, a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* csatlakoztatása nélkül
- **Helyszín alternatívák:** A vasúton —, mint közlekedési eszközön — belül felsorolja a javasolt úthálózati változtatásokra vonatkozó alternatívákat:
 - Távolsági közlekedés *Bécs – Budapest* a Dunától északra, *Pozsony (Bratislava)* városán keresztül
 - Az S7-es Pressburgi vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakasszá nyilvánítása és meghosszabbítása Pozsonyig (*Bratislava*)
- **Rendszeralternatívák:** A közúti-, vízi-, vagy légi közlekedésben bemutatja, hogy egyedül vagy akár együttesen, egy intermodális hálózat részeként hogyan járulnak hozzá a célok eléréséhez és továbbfejlesztéséhez:
 - Közúti közlekedés: Jelentősége az áru- és személyszállítás területén
 - Vízi közlekedés: Jelentősége az áruszállítás területén

- Légi közlekedés: Jelentősége a személyszállítás területén

A többször visszatérő ábrázolás miatt, a javasolt úthálózati változtatást, valamint az alternatívák ismertetése és -értékelése (6.3 fejezet) során megnevezett alternatívákat, **piktogrammokkal** mutatja be (lásd 58. ábra).



58. ábra: A vizsgált alternatívák bemutatása (saját átdolgozás)

A környezeti jelentésben szereplő alternatívák kidolgozása megfelel az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 3-4. sorában leírtaknak.

6.1.2 Kidolgozási hozzáférés - A valószínűsíthető főbb hatások meghatározás és jellemzése

A javasolt úthálózati változtatás és a 6.1.1 fejezetben bemutatott alternatívák valószínűsíthető főbb hatásainak **meghatározása, jellemzése és értékelése** folyamatban van. A valószínűsíthető főbb hatások értékelését a 6.1.3 fejezet dolgozza fel.

A valószínűsíthető főbb hatások feltárásához és leírásához egy **primer minőségi vizsgálati módszert választ**. A hatásokra vonatkozóan először **megállapításokat** tesz közzé és a **kölcsönhatásokat** vizsgálja. A feldolgozásban a hatások inkább **témák szerint** szerepelnek, nem pedig az egyes hatások látszólagos mennyiségét értékeli.

A környezeti állapot, a környezeti jellemzők, a környezeti problémák és a környezetvédelmi célok **ábrázolása** a vizsgálati keret különböző, egzakt területi elhatárolásával történik (vö. 2.1 fejezet) a funkcionális megfigyelési terület illetve a szűkebb vizsgálati terület részére. Ez meg is felel annak a feltételezésnek, hogy valószínűsíthető főbb hatások **jellege erősen eltér** ezen a két területen (vö. 6. fejezet).

A 6.2 fejezet azokat a valószínűsíthető főbb **hatásokat** tárja fel, írja le és értékeli, melyekkel a javasolt úthálózati változtatás kapcsán mindenképpen számolni kell. Elsődleges a funkcionális megfigyelési terü-

leten jelentkező hatásokat tárgyalja, emellett viszont a szűkebb vizsgálati területre gyakorolt hatásokat is elemzi, melyekkel — a tervezett vasút megvalósításától függetlenül — számolni kell.

- A **funkcionális megfigyelési területen** a hangsúly a **teljes közlekedési hálózat megváltoztatásából** adódó **közvetett hatásokon** van. Itt taglalja, hogy a javasolt úthálózati változtatás az SP-V törvény 5. § (4) bekezdésében nevezett, az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózattal kapcsolatos **célokat** hogyan veszi figyelembe.
- A **szűkebb vizsgálati területen** a hangsúly olyan **közvetett hatásokon** van, melyekkel mindenképpen számolni kell, ha a javasolt úthálózati változtatás **vasúthálózat fejlesztési terveket** is tartalmaz. A szűkebb vizsgálati terület a környezeti állapotot, a környezeti jellemzőket, a környezeti problémákat és környezetvédelmi célokat területi ellenállások formájában értékeli, (vö. 5.4 fejezet) hogy hogyan lehet a vasúthálózat fejlesztési tervek megvalósítását, a terület számára a legelviselhetőbb módon elvégezni. Részletesen felvázolja, hogy milyen **valószínűsíthető főbb hatásokkal** kell számolni ebben a térségben, a **vasúthálózat fejlesztés megvalósítása** során (pl. a dombos terepre épített bevágások és völgyátjárók hatása a tájképre).

A 6.3 fejezet azokat a valószínűsíthető főbb **hatásokat** tárja fel, írja le és értékeli, melyekkel az **alternatívák megvalósítása** kapcsán mindenképpen számolni kell. Elsődleges a funkcionális megfigyelési területen jelentkező hatásokat tárgyalja, emellett viszont a szűkebb vizsgálati területre gyakorolt hatásokat is megemlíti.

A javasolt úthálózati változtatás és a vonatkozó tervek és programok közötti kapcsolat létrehozása érdekében szükség van a valószínűsíthető főbb hatások **célmeghatározási rendszer** alapján történő meghatározására, jellemzésére és mindenek előtt értékelésére, amely a 3. fejezetben elemzett dokumentumok alapján történik.

A környezeti jelentésben szereplő valószínűsíthető főbb hatások meghatározása, jellemzése és értékelése megfelel az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 3 és 8. sorában leírtaknak.

6.1.3 Kidolgozási hozzájárulás - A valószínűsíthető főbb hatások értékelése

Általános kidolgozási módszertan

A valószínűsíthető főbb hatások meghatározása, jellemzése és értékelése egy célmeghatározási rendszer alapján történik. A vonatkozó célokat tartalmazó dokumentumok vizsgálatának eredményeképpen létrejött, átfogó- és alcélokat tartalmazó célmeghatározási rendszer (vö. 3. fejezet), egy **társadalmi vonatkozású referenciakeretet** biztosít. Ez a referenciakeret mondja ki, hogy mely hatásokat szükséges figyelembe venni, és ebből kifolyólag feltárni és leírni. Másfelől átláthatóvá teszi, hogy a vonatkozó hatásokat hogyan értékelje; milyen méretékű fejlesztés megengedett vagy mely hatások sorolhatók az elviselhető ill. kívánatos kategóriába.

A jobb összehasonlíthatóság érdekében a hatásokat a „célok eléréséhez való hozzájárulásuk” alapján értékeli. Ez a **szabványosítás** egy nagyon leegyszerűsített szinten történik. A hatásokat a vizsgálati kritériumok és a „célok eléréséhez való hozzájárulásuk” alapján, öt kategóriába sorolja, hogy azok a célok elérése szempontjából kedvezően vagy kedvezőtlenül hatnak. Az öt **célelérési fokot** (lásd 59. ábra) az alábbiak szerint határozza meg:

- ❑ **„túlnyomórészt kedvező”**: A hatások fontosak és nagy mértékben hozzájárulnak az átfogó célok eléréséhez. Negatív hatás nincs, vagy nagyon csekély vagy nem jelentős mértékű, ezért elhanyagolható, illetve a pozitív hatások mértéke jóval nagyobb.
- ❑ **„részben kedvező”**: A hatások fontosak és összességében pozitívan járulnak hozzá az átfogó célok eléréséhez. Negatív hatás előfordul, de a pozitív hatások mértéke jóval nagyobb.
- ❑ **„semleges”**: A hatások nem fontosak és összességében sem pozitív sem negatív értelemben nem járulnak hozzá az átfogó célok eléréséhez. Csekély pozitív vagy negatív hatás előfordul vagy kiegyensúlyozzák egymást és így elhanyagolható jelentőségűek.
- ❑ **„részben kedvezőtlen”**: A hatások fontosak és összességében negatívan járulnak hozzá a célok eléréséhez. Negatív hatás előfordul, de a negatív hatások mértéke jóval nagyobb.
- ❑ **„túlnyomórészt kedvezőtlen”**: A hatások fontosak és összességében különösen negatívan járulnak hozzá a célok eléréséhez. Pozitív hatás nincs, vagy nagyon csekély vagy nem jelentős mértékű, ezért elhanyagolható, illetve a negatív hatások mértéke jóval nagyobb.

„túlnyomórészt kedvező”	„részben kedvező”	„semleges”	„részben kedvezőtlen”	„túlnyomórészt kedvezőtlen”
++	+	0	-	--

59. ábra: A hatások értékelése a célok eléréséhez való hozzájárulásuk alapján (saját átdolgozás)

Az alternatívák, átfogó célok eléréséhez való hozzájárulását állapítja meg, **mérlegelés és csoportosítás nélkül**. Az egyes alcélokat, az alternatívák előrelátható jelentős hatásainak értékelésénél, már nem veszi figyelembe.

Célmeghatározási rendszer

A célmeghatározási rendszer különböző **átfogó célokra** tagolódik, melyek a közlekedés- és mobilitási kérdések kifejezett tekintetbevétele nélkül, teljesen általános megállapításokat tartalmaz. A célok átfogó jellegű bemutatása megmutatja, hogy a döntéshozatal szempontjából releváns hatások nagyon távolról érthetők és az élet egyéb területeire is hatással vannak.

Minden átfogó cél alcélokra van felosztva, melyek a közlekedés- és mobilitási kérdéseket már kifejezetten tekintetbe veszik. Az alcélok a hatások értékelésének ellenőrzésére szolgálnak; lehetőség szerint minden alcél tartalmaz egy meghatározást.

A célmeghatározási rendszer kialakítása során a **fenntarthatóság három halmazát** (lásd 64. ábra) is figyelembe veszi. Szinte mindegyik megvizsgált, célokat tartalmazó dokumentumok (vö. 3. fejezet) - közvetve vagy közvetlenül - megfogalmaz a fenntarthatóságra irányuló politikai célokat és ezeket a politikai célkitűzések törvényességének bizonyítására használja. A fenntarthatóságot figyelembe véve a célcsoportokat az alábbi módon különbözteti meg:

- ❑ A **társadalmi célok**, társadalmi csoportok illetve régiók közötti konfliktusmentességre és igazságosságra irányulnak;
- ❑ Az **ökonómiai célok**, a gazdasági stabilitást és kielégítő gazdasági bázist célozzák meg;
- ❑ Az **ökológiai célok**, az élet természetes kereteinek megőrzését és a természetes erőforrások védelmét - tekintve a terület használatot és a környezet minőségének megőrzését - tartalmazzák.



60. ábra :

A fenntartható növekedés halmazai (saját átdolgozás)

A *fenntarthatóság három halmaza az átfogó- és alcélok egyes aspektusaiban visszatükröződik* (lásd 22. táblázat).

Az átfogó- és alcélokat tartalmazó célmeghatározási rendszer a vonatkozó célokat tartalmazó dokumentumok gyűjteményének és átfogó vizsgálatának eredménye (vö.3. fejezet). A célmeghatározási rendszer elkészítéséhez az alábbi lépéseket tette:

- ❑ **A célokat tartalmazó dokumentumok gyűjteménye:**
Összegyűjtésre került valamennyi, különböző normatív jelleggel bíró területi testületi szintű dokumentum (vö.3. fejezet). Egyértelműen a közlekedési rendszer fejlesztésére vonatkozó illetve általános tartalmú dokumentumok is összegyűjtésre kerültek,. A gyűjtemény nemzetközi, nemzeti, szövetségi- és tagállamok által közösen elfogadott dokumentumokat valamint *Wien, Niederösterreich* és *Burgenland*, osztrák szövetségi tartományok dokumentumait tartalmazza.
- ❑ **A célokat tartalmazó dokumentumok értékelése:**
Egy rövid áttekintésben értékeli a mérföldköveket (vö. 3. fejezet). Végezetül értékeli a térségi- és közlekedési rendszerre vonatkozó kulcsfontosságú célkitűzésekre vonatkozó kijelentéseket.
- ❑ **Csoportosítás a kritériumok jegyzékében:**
Az így nyert érveket a célok szerint csoportosítja és hivatkozik rájuk a referenciadokumentumban. Ez alapján készül a hierarchikus célmeghatározási rendszer.

Az osztrák SP-V-törvény 6.§ (2) bekezdés 8. sora alapján elkészített célmeghatározási rendszer minden **jelentős szempontot** magába foglal, melyeket a környezeti állapot, a környezeti jellemzők, a környezeti problémák és a környezetvédelmi célok bemutatása (vö.5. fejezet) is tárgyal.

A 22. táblázat a bemutatott munkafolyamatok eredményeképpen, a kidolgozott, **átfogó cél és alcélok** tartalmazó **célmeghatározási rendszert mutatja**. A célmeghatározási rendszer egy világos képet nyújt a valószínűsíthető jelentős hatások értékeléséhez, a tervezett intézkedésekkel kapcsolatban.

Átfogó cél		Alcél	
A	A nagyvárosi térségek gazdaságban és képzésben betöltött kulcsszerepének erősítése / A versenyképesség növelése	A1	A közlekedési hálózat integrálása egy transzeurópai, multi-modális közlekedési rendszerbe
		A2	A gazdasági teljesítmény és a helyszínek minőségének megtartása egy mindenre kiterjedő gazdasági térségben
		A3	A képzési-, és KFI központok hozzáféréseinek javítása
		A4	A tagországok közötti elérhetőségek javítása
B	A regionális különbségek kiegyenlítése és a gazdasági és társadalmi kohézió erősítése / a területi összetartás erősítése	B1	A személyszállítás valamint az üzemek hozzáférhetőségének és elérhetőségének javítása
		B2	A központi létesítmények és helyek jobb elérhetőségének javítása
		B3	A regionális érdekű gazdasági rendszerek és -körforgás erősítése
C	A hatékonyság növelése a pénzügyi források felhasználása során	C1	A közlekedési rendszerek költséghatékony és eredményes fejlesztése
		C2	Megfelelő közlekedési infrastruktúra rendelkezésre bocsátása
		C3	A szállítási tevékenységek pénzügyi hozzájárulásának optimalizálása
		C4	A rendszer megfelelőségének meghatározása
D	A természetes erőforrások gazdaságos felhasználása és megőrzése	D1	Éghajlatvédelem és energiahatékonyság
		D2	A biológiai sokféleség fenntartása
		D3	A talaj és a víz, mint természetes élettér, védelme / A sorompóhatás, a felaprózódás és a területhasználat csökkentése
E	Egy élhető lakókörnyezet kialakítása / A társadalmi részvétel biztosítása	E1	Az egészségre káros hatású gázok kibocsátásának csökkentése és a közlekedésbiztonság növelése
		E2	A kulturális- és táji örökségek fenntartása és a regionális identitás megőrzése
		E3	A társadalmi igazságosság és az esélyegyenlőség előmozdítása

22. táblázat: Átfogó és alcélokat tartalmazó célmeghatározási rendszer (saját átdolgozás)

Az integrált célmeghatározási rendszer figyelembe veszi, ill. integrálja a fenntarthatóság három halmaza mellett az (lásd 64. ábra) osztrák SP-V törvény 5.§ 4. cikkelyében felsorolt és **az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózat fejlesztésére vonatkozó célokat**, melyeket minden úthálózati változtatásra vonatkozó javaslatnak tartalmaznia kell. A23. táblázat bizonyítja ennek betartását ill. a célok egymással szembe állítását valamint az integrált célmeghatározási rendszer átfogó céljait.

Az egyes átfogó- és alcélokhöz tartozó **szöveges kiegészítés** a végén található.

		Átfogó célok a célmeghatározási rendszer alapján				
		A	B	C	D	E
Célok az osztrák SP-V törvény 5. § 4. cikkelye alapján	a) pont		x		x	x
	b) pont	x	x			
	c) pont				x	x
	d) pont	x	x			
	e) pont	x	x	x		
	f) pont	x		x		
	g) pont			x	x	
	h) pont	x				
	i) pont			x		
	j) pont	x				

23. táblázat: A célok figyelembevételének igazolása a célmeghatározási rendszerben az osztrák SP-V törvény 5. § 4. cikkely alapján (saját átdolgozás)

A 24. táblázat felsorolja a megvizsgált, célokat tartalmazó dokumentumokat és leírja, hogy melyik **átfogó cél** melyik megvizsgált, **célokat tartalmazó dokumentummal** van kapcsolatban.

		Átfogó cél				
		A	B	C	D	E
Nemzetközi szint	Nemzetek feletti szint	Agenda 21 - Az Egyesült Nemzetek környezetről és fejlődésről tartott konferenciája	x	x	x	x
		Kyoto-i Jegyzőkönyv az Egyesült Nemzetek éghajlatváltozásról szóló keretmegállapodásához, mellékletekkel együtt			x	
		Párizsi Megállapodás			x	
		Európai megállapodás a nemzetközi vasúti fővonalakról(AGC)	x	x		
		A biológiai sokféleségről szóló megállapodás			x	
		Megállapodás a Duna védelmére és fenntartható használatára irányuló együttműködésről (Duna Védelmi Egyezmény)			x	
		Egyezmény a nemzetközi jelentőségű vizes területekről, különösen, mint a vízi- és vándormadarak tartózkodási helyéről" (Ramsari Egyezmény)			x	
		Az Alpok védelméről szóló egyezmény (Alpesi Egyezmény)		x	x	
		Jegyzőkönyv az Alpesi Egyezmény megvalósításáról (1991) a területfejlesztés és fenntartható fejlődés területén		x	x	x
		Jegyzőkönyv az Alpesi Egyezmény megvalósításáról (1991) a közlekedés területén	x	x	x	x
	EU-szintű	Európa 2020. Egy intelligens, fenntartható és inkluzív növekedési stratégia.		x	x	x
		ETP - Európai Területfejlesztési Perspektíva. Úton az Európai Unió területének kiegyensúlyozott és fenntartható fejlődése felé	x	x	x	
		A fenntartható fejlődés megújított uniós stratégiája		x	x	x
		Az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája (European Union Strategy for Danube Region)	x		x	
		Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé című Fehér könyv	x		x	x
		2012/34/EU Az egységes európai vasúti térség létrehozásáról szóló irányelv	x			
		1315/2013 (EU) rendelet a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó uniós iránymutatásokról és a 661/2010 (EU) határozat a hatályon kívül helyezéséről	x	x		
		1316/2013 (EU) rendelet az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról	x	x		
		913/2010 (EU) rendelet a versenyképes áru fuvarozást szolgáló európai vasúti hálózatról	x			
		A biológiai sokféleséggel kapcsolatos, 2020-ig teljesítendő uniós stratégia			x	
Nemzeti szint	Hulladékgazdálkodás és környezettechnológia (AUT)	Az osztrák vasútról szóló 1957. évi törvény (Eisenbahngesetz 1957)			x	
		Osztrák Stratégia a Fenntartható Fejlődésért (ÖSTRAT) –általános intézkedési keret a szövetség és tartományok számára	x	x	x	x
		ÖSTRAT - Osztrák Stratégia a Fenntartható Fejlődésért — Szövetségi és tartományi munka-program 2011ff	x	x	x	x
		Osztrák Területfejlesztési Terv ÖREK 2011	x	x	x	x
		Uniós csatlakozási szerződés, 9. jegyzőkönyv Ausztria közúti- és vasúti valamint kombinált közlekedéséről	x		x	
		Ausztria teljes közlekedésére vonatkozó terve (Gesamtverkehrsplan für Österreich)	x	x	x	x
		Zielnetz 2025+	x	x		x
		Ausztria Biodiverzitás Stratégiája 2020+			x	
		Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról szóló osztrák stratégia			x	x
		1959. évi osztrák vízjogi törvény (Wasserrechtsgesetz 1959)			x	
		2015. évi osztrák nemzeti Árvízi Kockázatkezelési Terv (Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan RMP)			x	
		Osztrák Nemzeti Vízgazdálkodási Terv 2009			x	x
		Osztrák Levegőtisztaságvédelmi Törvény (Immissionsschutzgesetz - Luft)			x	x
		Osztrák Szövetségi Környezeti zajvédelmi törvény			x	x

Osztrák tartományi szint	HU	Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 1. rész – osztrák szövetségi utak (autópályák és gyorsforgalmi utak)				x	x
		Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 11. rész – vasútvonalak				x	x
		Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 16. rész – Großflughafen Wien-Schwechat (Bécs-Schwechat központi repülőtér)				x	x
		Ausztria Energiastratégiája				x	x
	HU	National Transport Strategy (NTS)	x	x		x	x
		Új Magyarország Fejlesztési Terv (The New Hungary Development Plan)	x	x		x	x
	SK	National Regional Development Strategy of the Slovak Republic	x	x		x	
		Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030	x	x	x	x	x
	Bécs	STEP 2025. Bécs Városfejlesztési Terve (Stadtentwicklungsplan Wien)	x	x		x	x
		STEP 2025. Zöld- és Szabadterületekről szóló szakkoncepció				x	x
		STEP 2025. Mobilitásról szóló szakkoncepció		x	x	x	x
		Bécs város éghajlatvédelmi programja (Klimaschutzprogramm der Stadt Wien). Újbóli aktualizálás 2010-2020				x	
		Bécsi Természetvédelmi Törvény (Wiener Naturschutzgesetz)				x	
		Bécsi Nemzeti Parkokról szóló törvény (Wiener Nationalparkgesetz)				x	
		Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 10B.rész – Bécs közötti forgalomról szóló akcióterve - Bécs nagyvárosi térségének közútjai				x	x
	Alsó-Ausztria (Niederösterreich)	Alsó-Ausztria Stratégiája (Strategie Niederösterreich). Tartományi Vidékfejlesztési Koncepció	x	x		x	
		A legjelentősebb régiók perspektívái	x	x			
		Mobilitásról szóló koncepció Alsó-Ausztria 2030+	x	x	x	x	x
		A biztonságos közlekedés jövője Alsó-Ausztriában (Niederösterreich). 2013-2023					x
		Alsó-Ausztria Területrendezésről szóló törvény (NÖ Raumordnungsgesetz) 2014				x	x
		Bécs déli agglomerációjának Regionális Területrendezési Programja				x	x
		Alsó-Ausztria Energiaügyi ütemterve 2030 (NÖ Energiefahrplan 2030)				x	
		Alsó-Ausztria Éghajlat- és Energiaprogramja 2020 (Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm)				x	x
		Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 4. rész – Alsó-Ausztria közútjainak (az A&S jelzésűeken kívül) akcióterve				x	x
		Alsó-Ausztria Természetvédelemről szóló Chartája (Naturschutzcharta Niederösterreich)				x	
		Alsó-Ausztria Természetvédelmi koncepciója (Naturschutzkonzept Niederösterreich)				x	
		Alsó-Ausztria Természetvédelmi törvénye 2000 (NÖ Naturschutzgesetz)				x	
		Alsó-Ausztria Nemzeti Parkokról szóló törvénye (NÖ Nationalparkgesetz)				x	
	Burgenland	Burgenland Vidékfejlesztési programja – LEP 2011		x		x	x
		Burgenland teljes közlekedésére vonatkozó Stratégiája	x	x		x	x
		Burgenlandi Területtervezési törvény (Burgenländisches Raumplanungsgesetz)	x	x		x	x
		A jövő stratégiája 2030. Burgenlandi program a környezetért, a természetvédelemért és a vidékért	x	x		x	
		Környezeti zajról szóló Akcióterv Ausztria 2013. 2. rész - Burgenland				x	x
		Burgenland természet- és tájvédelmi törvénye				x	
Tagországok és osztrák szövetségi államok közötti együttműködés		Centroe 2013+ stratégia	x	x		x	x
		centroe Infrastructure Needs Assessment. Infrastruktúra & közlekedésfejlesztés – A stratégiától a megvalósításig	x	x			
		A Centroe-régió közlekedés- és infrastruktúra fejlesztésének stratégiai kerete	x	x		x	x
		Interreg V-A Szlovákia-Ausztria		x		x	x
		Interreg V-A Ausztria-Magyarország 2014-2020	x			x	
		KOBRA Város és környéke közötti együttműködés Pozsonyban (Stadt-Umland Kooperation Bratislava)		x		x	x
		A Bécs - Pozsony - Győr régió közös területfejlesztési stratégiája. (Joint Regional Development Strategy for the Vienna - Bratislava - Győr Region)	x			x	x

24. táblázat: Az átfogó célok ismétlődésének áttekintése a megvizsgált, célokat tartalmazó dokumentumokban (saját átdolgozás)

A: A nagyvárosi térségek gazdaságban és képzésben betöltött kulcsszerepének erősítése / A versenyképesség növelése

Az **A jelű átfogó célok** alcéljai a nagyvárosi térségek erősítésére vonatkozó célokat tartalmazzák. Ezek a már jellegükből adódóan erőteljes helyszínek így a jövőben a régió húzóerejei lehetnek, és az egész régió fejlődését pozitívan befolyásolhatják. Ezáltal a nagyvárosi térségek valamint az egész régió versenyképességét erősítik. Az egyes alcélok tartalmazznak a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos **gazdasági és társadalmi dimenziókat** is.

A1: A közlekedési hálózat integrálása egy transzeurópai, multimodális közlekedési rendszerbe

A versenyképesség növeléshez hozzájárulnak a nagyvárosi térségek határkeresztező, intermodális és gyorsabb csatlakozásai. Az itt megvalósított intézkedés főleg a kapacitáshiány és a rendszerek közötti különbségek megszüntetését, az áru- és személyszállítás területén az intermodális csomópontok kibővítését, és a határon átnyúló közlekedés javítását érintik.

A2: A gazdasági teljesítmény és a helyszínek minőségének megtartása egy mindenre kiterjedő gazdasági térségben

A nagyvárosi térségek üzemének és a vállalkozásainak helyszínéből származó előnyök megtartása és további bővítése szorosan összefügg a közlekedési infrastruktúrával. Fontos tényező a határon átnyúló együttműködés kibővítés, a városok és környékük közötti hálózatok fejlesztése valamint az agglomeráció nyújtotta előnyök és a technológiai transzfer célzott kihasználása.

A3: A képzési-, és KFI központok hozzáféréseinek javítása

A kutatási-, fejlesztési-, és képzési intézmények a versenyképesség növelésének fontos tényezői. Az intézmények hozzáférhetőségét mind a közlekedés, mind pedig a társadalom szempontjából javítani szükséges. A felsőbbrendű közlekedési eszközök hálózatának javítása mellett intézkedéseket kell bevezetni a társadalmi akadályok leküzdésére és a diplomások arányának növelésére.

A4: A tagországok közötti elérhetőségek javítása

A tagországok közötti elérhetőségek javítása magába foglalja az áru- és személyszállítást, beleértve valamennyi jelentős, szállítást végző közlekedési ágazatot. Egy összekapcsolt és globalizált társadalmon belül, a jobb összeköttetéseken keresztül, nő a versenyképesség. A menetidő rövidülésével a multimodalitás is javul.

B: A regionális különbségek kiegyenlítése és a gazdasági és társadalmi kohézió erősítése / A területi összetartás erősítése

A **B jelű átfogó célok meghatározzák** a regionális különbségek kiegyenlítése és az infrastrukturális létesítmények minimumkövetelmények biztosítására, a strukturálisan gyengébb régiók közérdekű szolgáltatásainak és társadalmi biztonságának megteremtésére szolgáló **alcélokat**. A területi kohézió szempontjából nem utolsó sorban fontos a gazdaság élénkítése, amely a régió kereseti lehetőségeit is élénkíti. Az egyes alcélok tartalmazzák a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos **gazdasági és társadalmi és tá-
gabb értelemben vett ökológiai dimenziókat** is.

B1: Az azonos életkörülmények biztosításához a hozzáférhetőség és az elérhetőségek javítására van szükség (valamennyi régióban)

A közlekedési csatlakozásokra vonatkozó alapvető követelményeknek meg kell felelni, hogy ezáltal a kevésbé központi helyen fekvő régiók társadalmi és gazdasági életbe való részvételét biztosítani tudják. A közösségi közlekedési eszközökkel való megközelíthetőségnek itt központi szerepe van, mivel nem minden társadalmi réteg rendelkezik (teheti meg) saját közlekedési eszközzel. Ez a szemléletmód egyre jobban elterjed, főleg a motorizált egyéni közlekedés hosszútávon emelkedő költségei miatt.

B2: A központi létesítmények és -helyek jobb elérhetőségének javítása

Az alapellátás és a szociális infrastruktúra létesítményei — melyek nem minden régióban ill. a régió nem minden részén létesültek — elérhetőségének megvalósítása erősíti a perifériákon fekvő régiók központi szerepét. A nyitvatartási idők és a kiegészítő online szolgáltatások bővítése (e-Government) mellett kulcsfontosságú a jó megközelíthetőség a régiókból.

B3: A regionális érdekű gazdasági rendszerek és -körforgás erősítése

A regionális gazdasági körforgás működőképességének és méretének ösztönzés ill. megőrzése alapfeltétel, főleg a periférikus régiók fenntarthatóságának biztosítása szempontjából. A régiókban rejlő lehetőségek kiaknázása mellett jelentős szerephez jut a gazdasági helyszínek megfelelő elérhetőségének biztosítása. A jobb elérhetőség főleg a kereskedelemet érinti, amely egy működő gazdasági struktúra alappillére. Másrészt egy jól működő közlekedési rendszer a munkaerő iránti kereslet szükségletei is kielégíti.

C: A hatékonyság növelése a pénzügyi források felhasználása során

A korlátozott pénzügyi források szükségesség teszik, hogy a közlekedési rendszer fejlesztése során a (gazdaságilag) hatékony gondolkodást is bevonja. Célja a lehető legnagyobb közlekedési fejlesztés megvalósítása, a lehető legkisebb mértékű pénzügyi befektetéssel; az állami forrásból származó pénzeszközök hatékony kezelésével és a jövőben még tudatosabb felhasználásával. Ennek megfelelően fontos szerepe van a felhasznált források és az elért eredmények közötti arány elemzésének. Az **C jelű átfogó cél egyes alcéljai** a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos mind **társadalmi** mind **pedig gazdasági dimenziókat** tartalmaznak.

C1: A közlekedési rendszerek költséghatékony és eredményes fejlesztése

A közlekedési rendszerbe fektetett pénzügyi források hatékonysága a közlekedési rendszerek kapacitásán és a teljes élettartamuk (angolul: *Life Cycle Costings*, röviden LCC) összköltségének egymással szembe állításánál mutatkozik meg a legjobban. A teljesítmény nagymértékben függ a közlekedési célkitűzésektől, melyek, bizonyos feltételek mellett, a közlekedési rendszerrel össze vannak kötve. A célkitűzések megfelelő dokumentálása szükséges. A költséghatékonyág nem utolsó sorban a felhasználók általi finanszírozás kérdéskörét is figyelembe veszi, amely főleg a közösségi közlekedés terén jelentős.

C2: Megfelelő közlekedési infrastruktúra rendelkezésre bocsátása

A közlekedési infrastruktúra akkor megfelelő, ha bizonyítottan kielégíti a mobilitás iránti igényt. Ezt bizonyítani kell valamennyi közlekedési módra vonatkozóan és egy közlekedési módon belül is. Ezáltal a megfelelőség a közlekedési infrastruktúra fejlesztésére vonatkozó döntésre és annak konkrét alakulására vonatkozik.

C3: A szállítási tevékenységek pénzügyi hozzájárulásának optimalizálása

A szállítási tevékenységek pénzügyi hozzájárulásának optimalizálása magába foglalja valamennyi, a közvetlenül a szállítási tevékenységgel összefüggő, költséget (a megvalósítás és az üzemeltetés költségei). A külső költségeket alapvetően figyelembe kell venni. Másrészt ezek a költségeket szembe kell állítani az összes bevétellel és a pozitív külső hatásokkal, feltéve ha számszerűsíthetők.

C4: A rendszer megfelelőségének meghatározása

A rendszer megfelelőségének meghatározásához a közlekedési rendszerek optimális használata szükséges. A közlekedési rendszereket tehát abban az esetben alkalmazzák a rendszernek megfelelően, amennyiben azok jellege és hasznaoptimális hatást fejt ki (megfelel a keresleti -, a termelési -, és a beruházási jellegeknek).

D: A természetes erőforrások gazdaságos felhasználása és megőrzése

A **D jelű átfogó cél alcéljai** tartalmazzák a sokszínű természetes erőforrás, mint az általános élettér valamint a biodiverzitás, védelmét. A szennyezés, a pusztítás és a kizsákmányolás ezeket az élettereket károsítja és a biodiverzitást veszélyezteti. Habár a fejlesztési tervek megvalósítása során bizonyos mértékű erőforrás felhasználása elkerülhetetlen, az erőforrások hatékony és fenntartható felhasználásának jelentős szerepe van. Az egyes alcélok tartalmazzák a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos **társadalmi, gazdasági és ökológiai dimenziókat** is.

D1: Éghajlatvédelem és energiahatékonyság

Elsősorban prioritásnak minősül az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentés és ezáltal a fosszilis elsődleges energiahordozók felhasználásának csökkentése. Ezt a csökkentést csak közép- és hosszú távú erőfeszítésekkel lehet elérni, melyek a közlekedési rendszer megváltoztatását célozzák meg, pl. energiahatékonyabb közlekedési eszközök használatával. Egy ilyen jellegű változtatás nem következhet be hirtelen, hanem felelősségteljes megközelítésre és egy előretekintő cselekvésre van szükség. Ezen célok elérése érdekében fontos az energiahatékonyság területén tervezett műszaki fejlesztés támogatása és a megújuló energiák használata.

D2: A biológiai sokféleség fenntartása

Az állat- és növényvilág biológiai sokfélesége egy természetes erőforrás, pont úgy, mint a talaj és a víz, melyek az élet fontos alapját nyújtják. Fontos célkitűzés itt a jelentős védett területeket érintő kedvezőtlen hatások megakadályozása. Emellett az állatok- és növények élettereinek megóvása érdekében meg kell akadályozni a felaprózódást. Szintén megóvandóak az extenzíven hasznosított mezőgazdasági kultúrtájak, melyek különös nagy fajgazdagságnak adnak otthont.

D3: A talaj és a víz, mint természetes élettér, védelme / A sorompóhatás, a felaprózódás és a területhasználát csökkentése

A talajvédelem szempontjából fontos a kompakt településstruktúra és az azzal együttjáró gazdaságos talajhasználat. A közlekedési rendszer fejlesztését területileg össze kell hangolni a településfejlesztéssel. Csak egy kompakt települési struktúrát lehetővé tevő ill. elősegítő közlekedési rendszer képes a talaj erőforrásait megóvni, még ha maga talajt használ fel. A természetes vízkörforgás megóvása érdekében viszont a burkolt felületek mennyiségét alacsonyan kell tartani. A víznek, mint erőforrásnak a védelmét a **vízvédelmi területek és a vízminőség-védelmi területeket érintő** kedvezőtlen hatások megakadályozása.

E: Egy élhető lakókörnyezet kialakítása / A társadalmi részvétel biztosítása

Az **E jelű átfogó célok alcéljai** tartalmazzák az összes fizikai és szociális biztonságra, hátrányos megkülönböztetés elleni védelemre és esélyegyenlőséghez való jogok érvényesítésére, valamint a vagyoni és nem vagyoni kulturális örökségek védelmére vonatkozó szempontokat. Az egyes alcélok tartalmazzák a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos **társadalmi, gazdasági és ökológiai dimenziókat** is.

E1: Az egészségre káros hatású gázok kibocsátásának csökkentése és a közlekedésbiztonság növelése

A közösségi közlekedés, főleg a motorizált egyéni közlekedés ill. árufuvarozás által kibocsátott zaj és a légköri szennyezés elkerülhetetlen. Ezek az ember egészségét negatívan befolyásolják, ezért lehetőség szerint javasolt az elkerülésük, csökkentésük illetve érzékenyebb területeken kívül helyezésük. Emellett a közlekedési infrastruktúra tényezőit (pl. az egyes közlekedési eszköz előnyeit) és az üzemeltetési szempontokat is figyelembe kell venni. Hasonló a helyzet a közlekedésbiztonsággal, amely közvetlenül hat az ember egészségére. Ezért a balesetek során a személyi sérülések csökkentése fontos cél.

E2: A kulturális- és táji örökségek fenntartása és a regionális identitás megőrzése

A kultúrtáj, mint a vagyoni és nem vagyoni kulturális örökség, a hagyományok és régiókra jellemző jellegzetességek védelmének jelentős szerepe van egy élhető lakókörnyezet kialakítása és fejlesztése szempontjából. Különösen a vonzó települési- és tájkép megőrzése kerülhet veszélybe a közlekedés fejlesztése révén. A védőzónák (UNESCO, régészeti lelőhelyek, tájvédelem stb.) megóvása jogilag szabályozott.

E3: A társadalmi igazságosság és az esélyegyenlőség előmozdítás

Az esélyegyenlőséghez biztosításának és a megkülönböztető rendszerek leépítésének nagy jelentősége van az egyenlő életfeltételek biztosításában. Egy közlekedési rendszernek valamennyi használati igénynek meg kell felelnie és személyes minőségük vagy saját gazdasági helyzetük miatt senkit sem szabad hátrányos helyzetbe hoznia.

Kritériumok jegyzéke

A célmeghatározási rendszer szerkezetéhez igazodva, egy egységes **kritériumjegyzékben foglalja össze** a javasolt úthálózati változtatásokkal kapcsolatos, valószínűsíthető főbb hatásokat és vasúti közlekedési alternatívák **értékelését** (lásd 25. táblázat), melyben az egyes kritériumokat áttekinthetően ismerteti. Azokat az értékeléseket foglalja össze, amelyekre támaszkodik. Ez az összefoglalás mindig a minőségi értékelések végén történik és az eredmények bemutatására ill. gyorsabb regisztrálására szolgál.

„A” átfogó célok Gazdasági székhely	A vasúti közlekedési hálózat kapacitáshelyzetének megváltozása A nagyvárosi térségek elérhetőségének megváltozása A közlekedés áthelyezhetősége (közutakról vasútra) Vasúti és közúti közlekedési rendszerek terhelése és tehermentesítése Gazdasági fellendülés
„B” átfogó célok Regionális különbségek	Regionális központok elérhetőségének megváltozása Változások az ingázásban Regionális közlekedési csomópontok szerepének növekedése/csökkenése
„C” átfogó célok Hatékony eszközfelhasználás	Pénzügyi erőforrások felhasználása Környezetvédelmi költségek megjelenése / elkerülése Lehetőségek kiaknázása Kereslet és a vonalak kihasználtsága
„D” átfogó célok Erőforrások	Természetes erőforrások megóvása és felhasználása Az éghajlat védelemhez való (pozitív / negatív) hozzájárulás az üvegházhatású gázok kibocsátásának megváltozása révén
„E” átfogó célok Lakókörnyezet	Zaj- és légszennyezettségi terhelés megváltozása a forgalom áthelyezése révén Balesetek kockázatának megváltozása Tájra gyakorolt hatás

25. táblázat: *Kritériumok jegyzéke a vasúti közlekedés területén jelentkező, valószínűsíthető főbb hatások értékelésének összefoglalásáról (saját átdolgozás)*

A **javasolt úthálózati változtatás**, a **Null-alternatívák** valamint a **helyszín alternatívák** a **vasúti ágazaton** belül alternatívákat mutatnak be, ezért itt ugyanazok a kritériumok használhatóak.

A **rendszeralternatívák** összefoglaló értékelése egy módosított kritériumjegyzék alapján történik, mivel a vizsgálatok elvont szinten történtek és a közlekedési módok lehetséges hatásai jelentősen eltérnek egymástól.

6.2 A JAVASOLT ÚTHÁLÓZATI VÁLTOZTATÁS ÁLTALÁNOSAN FELLÉPŐ, VALÓSZÍNŰSÍTHETŐ FŐBB HATÁSAI

Az általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások **jellemzése** az elérni kívánt, (átfogó) célok szempontjából történik (vö. 6.1.3 fejezet). A teljes célmeghatározási rendszerre támaszkodva a hatások a következő szempontok alapján jellemezhetők:

- ☐ Nagyvárosi térségek, mint gazdasági- és képzési helyszínek / verseny („A” jelű átfogó cél)
- ☐ Regionális különbségek és gazdasági és társadalmi kohézió („B” jelű átfogó cél)
- ☐ Felhasznált eszközök hatékonysága („C” átfogó cél)
- ☐ Természetes erőforrások kezelése („D” átfogó cél)
- ☐ Élhető lakókörnyezet („E” átfogó cél)

Az „A” jelű átfogó cél (nagyvárosi térségek, mint gazdasági- és képzési helyszínek, verseny) és a „C” jelű átfogó cél (felhasznált eszközök hatékonysága) szempontjait a **funkcionális megfigyelési területen** jelentkező hatások általánosan lefedik.

Ebben jellemzi a **teljes közlekedési hálózat megváltoztatásából** adódó közvetett hatást (pl. a távolsági személyszállítás áthelyezése a közutakról / légi forgalom vasutakra / gazdasági fellendülés,...). Itt taglalja, hogy a javasolt úthálózati változtatás az SP-V törvény 5. § (4) bekezdésében nevezett, az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózattal kapcsolatos **célokat**, hogyan veszi figyelembe.

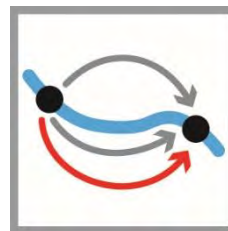
A **szűkebb vizsgálati terület** általánosan tárgyalja a „B” jelű átfogó cél (regionális különbségek és gazdasági és társadalmi kohézió), a „D” jelű átfogó cél (természetes erőforrások kezelése), illetve az „E” jelű átfogó cél (élhető lakókörnyezet) szempontjait. Olyan **közvetett hatásokat** ír le, melyekkel mindenképpen számolni kell, ha a javasolt úthálózati változtatás **vasúthálózat fejlesztési terveket** is tartalmaz.

Mivel a szűkebb vizsgálati terület számos lehetséges vasúthálózat fejlesztési terveket engedélyez, ezért **nem lehetséges a pontos helyi hatások meghatározása**.

Ezért főleg olyan **hatásokat** ír le, **melyekkel mindenképpen számolni kell** (pl. a *Lajta folyó (Leitha)* keresztezése, település közeli nagyteljesítményű vasútvonalak *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* pályaudvarának keleti kijáratából, vadfolyosók keresztezése,...).

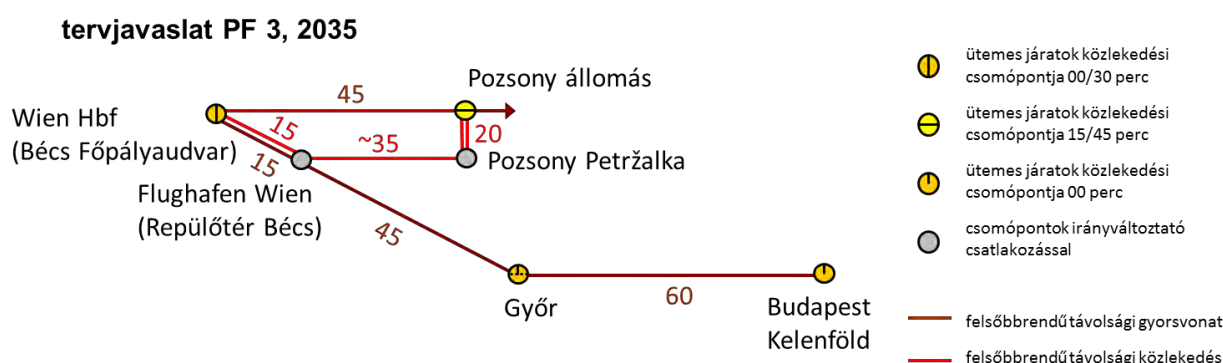
6.2.1 A funkcionális megfigyelési területen általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése

A közlekedési hálózat javasolt változtatása révén erősödik a **vasúti közlekedési hálózat**, mind **regionális** és mindenek előtt **transzeurópai viszonylatban**; ez egyrészről a személyszállítással megközelíthető nagyvárosi térségek (*Bécs, Pozsony (Bratislava) és Budapest*) (határon átnyúló) **elérhetőségeinek javulásán** keresztül, valamint a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatba bekötésén, másrészről a személy- és áru fuvarozás eloszlásán, a **kapacitás** növekedésén és a **kapacitáshiányok** — melyek a meglévő hálózat iránti megnövekedett keresletben mutatkoznak meg — **elkerülésén** keresztül mutatkoznak meg.



A „Duna tengely” részeként, gazdasági térségeket köt össze, *Párizs (Paris) és Budapest* között (az agglomerációs térség a tengely mentén mintegy 50 millió lakost jelent) és egy **hatékony, átjárható vasúti tengely erősítését** szolgálja. A „Duna tengely” osztrák, *Wels és a Nickelsdorf államhatár* közötti részén, hamarosan bővítésre kerül egy folyamatosan négy vágányú, nagyteljesítményű vasútvonal.

A javasolt úthálózati változtatás megvalósítása révén elérhető ill. megvalósítható a 61. ábrán bemutatott **Csomópont-Vonalszakasz-Modell**.

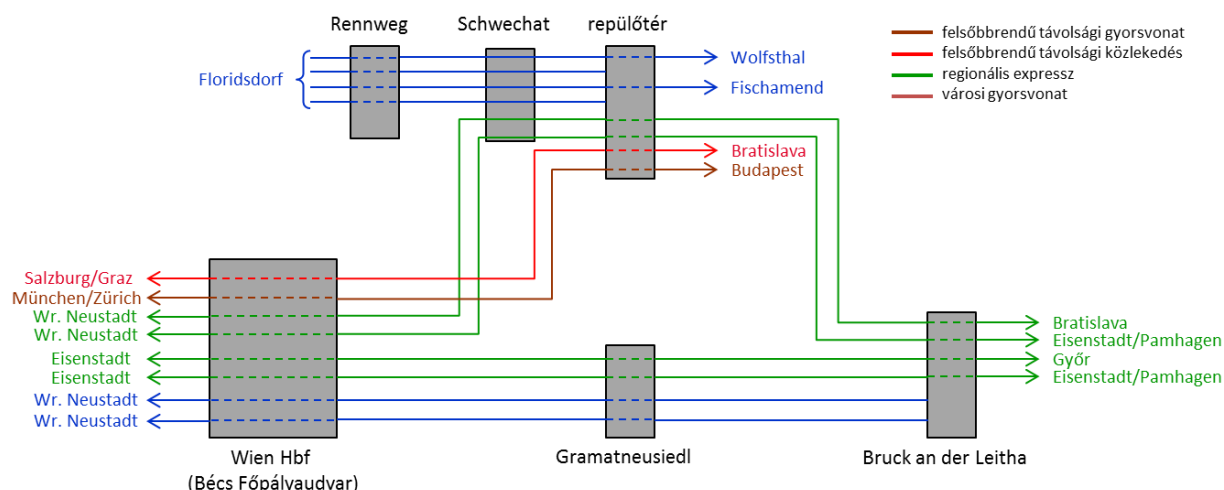


61. ábra: A Csomópont-Vonalszakasz-Modellre vonatkozó tervjavaslat 2035 (ÖBB-Infrastruktur AG 2015; saját ábra)

Bécs és Győr között 60', valamint Bécs és Budapest között 120' vonalszakasz idő elérése a cél. Így a26. táblázatban bemutatott **nyomvonalak** megvalósítása lehetséges, viszont a 62. ábrán bemutatott, *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) kiszolgálására vonatkozó koncepció* alá tartozik.

Nyomvonalak (forgatókönyv a lehetséges kínálatokról) ³²	Típus ³³	BS / NBS ³⁴	N-0+: Keleti Vasút (Ostbahn) ki-bővítése ITF alapján	Javasolt vasúthálózati változtatás
Wien Hbf - Marchegg - Bratislava hl. st.	FH, REX	BS	2	2
Wien Hbf - Gramatneusiedl - Bratislava Petržalka	REX	BS	1	
Wien Hbf - Flughafen Wien - Bratislava Petržalka	REX	NBS		1
Wien Hbf - Flughafen Wien - Bratislava Petržalka	FHB, FH	NBS		1
Wien Hbf - Budapest Keleti meglévő vonal	FHB, FH	BS	1	
Wien Hbf - Flughafen Wien - Budapest Keleti	FHB, FH	NBS		1
Wien Hbf - Gramatneusiedl - Hegyeshalom	REX	BS	1	1
Wien Hbf - Gramatneusiedl - Pamhagen / Eisenstadt	REX, R	BS	1	1
Wien Hbf - Flughafen Wien - Pamhagen / Eisenstadt	REX, R	NBS		1
Wien Hbf - Gramatneusiedl - Bruck an der Leitha	S	BS	2	2
Bécs kordon keleti irányban (összesen)			8	10
Ebből új vasúti szakasz		NBS		4
Ebből meglévő vonalak		BS	8	6

26. táblázat: A vonalas közlekedés összehasonlítása a csúcsidőben, a Keleti Vasút (Ostbahn) ITF (N-0+) szerinti kibővítése és a javasolt úthálózati változtatás között; vonatok óránként és irányonként (saját átdolgozás)



62. ábra: A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és a Keleti Vasút (Ostbahn) lehetséges kiszolgálása a Dunától délre (saját ábra)

A városok, ill. Bécs, Budapest és Pozsony (Bratislava) fővárosi régiói népességének növekedése (2004 és 2014 között +4,1 % és +9,7 % közötti növekedés), a Bécs - Budapest tengely mentén lévő régiók növekedése (vö. 5.2.1.1 fejezet), valamint Magyarország és Szlovákia gazdasági növekedése egyre nagyobb követelményeket támaszt a közlekedési infrastruktúra hatékonyságának növelésével szemben.

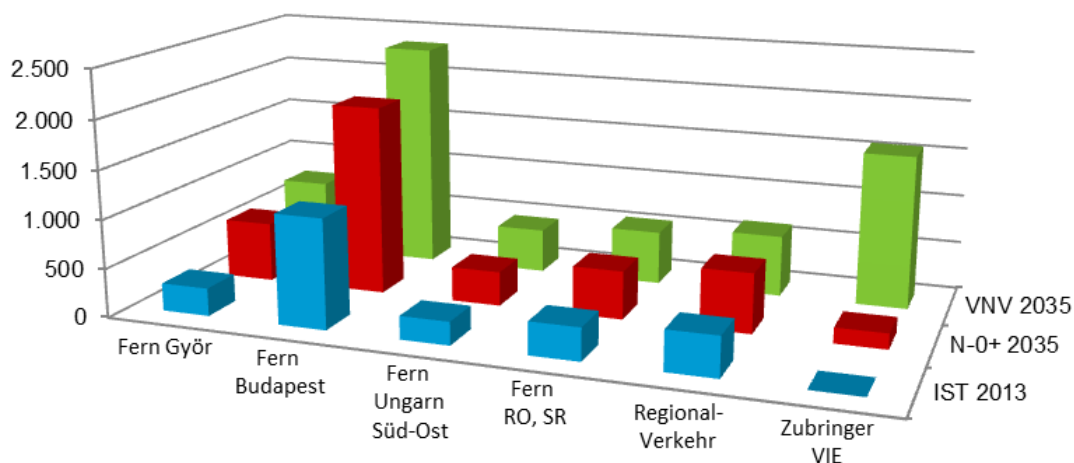
³² A Keleti Vasút (Ostbahn) integrált ütemes menetrend (továbbiakban: ITF) szerinti kiépítése (megfelel az N-0+ alternatívának), az ÖIR (ÖIR 2015b) „A javasolt úthálózati változtatás teljes kibővítése” elnevezésű tanulmányának forgatókönyve alá fog tartozni.

³³ Felsőbbrendű távolsági gyorsvasút(FHB); Felsőbbrendű távolsági vasút (FH); Regionális expressz (REX); Regionális vasút (R); Városi gyorsvasút (S)

³⁴ meglévő vonal (továbbiakban:BS), újonnan épített vonal (továbbiakban:NBS)

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya 2025+ (BMVIT 2009) a 2005-ös állapotból kiindulva 2025-re a vonatkozó viszonylatokon jelentős **növekedést** (vö. 4.4.2.2 fejezet) jósol a **személyszállítás területén**. A vasúti forgalomban ez a növekedés *Nickelsdorf - Hegyeshalom* viszonylatban + 50 %³⁵, a *pozsonyi (Bratislava)* határnál (a Dunától (Donau) északra és délre) + 166,7 %³⁶. Az említett viszonylatokban a személyszállítás forgalmának megemelkedése az közutakon jelentkezik. Ezek az előrejelzések nem tartalmazzák a javasolt úthálózati változtatás okozta lehetséges hatásokat.

A javasolt úthálózati változtatással, beleértve *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* bekötését, összehasonlítva a már meglévő, de akár az N-0+ alternatívával, tehát a Keleti Vasút (Ostbahn) a hatályos HL-rendelet keretein belül történő kibővítésével, (vö. 6.3.1.2 fejezet), a *Nickelsdorfi határátkelőnél* Magyarország felé irányuló, határon átnyúló közlekedésében **további lehetőségek** adódnak a **vasúti forgalom növekedésében** (lásd 63. ábra).



63. ábra: A vasúti forgalom növekedése a Nickelsdorfi határátkelőnél, útirányok és alternatívák; napi utasforgalom mindkét irányban (ÖIR 2015a; saját ábra)

Főként a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** ráhordó forgalmában, illetve **Magyarország felé, a déli és keleti irányba közlekedő távolsági közlekedésben** (az N-0+ alternatívával összehasonlítva + 28 %) vannak a legnagyobb lehetőségek.

Bécs és Budapest, ill. Bécs és Pozsony (Bratislava) közötti, **regionális és távolsági közösségi közlekedésben** mutatkozik még jelentős potenciál. A közlekedési úthálózat átalakításával **jelentősen lerövidül a menetidő** a távolsági közlekedésben (kiváltképpen *Flughafen Wien bécsi repülőtértől* keleti irányban). A keleti szomszédos országokból, Szlovákiából és Magyarországról, *Flughafen Wien bécsi repülőtér* csak busszal vagy vasúttal, jelentős időráfordítással, *Bécsten* keresztül lehet elérni (lásd 27. táblázat).

³⁵ 3500-ról 7000-re nő az utasok száma / nap (vö. 4.4.1.2 4.4.1.2)

³⁶ 6000-ről 16 000-re nő az utasok száma / nap (vö. 4.4.1.2 4.4.1.2)

A Bécs - Pozsony (Bratislava) és Bécs - Győr - Budapest vonalakon, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) bekötésével, az elérhető **rövidebb menetidők** segítenek a jelenlegi, határon átnyúló közlekedési akadályok leküzdésében, és erősítik a **gazdasági együttműködést a Centropé-régióban**. A **határon átnyúló mobilitást**, amely ebben a térség még kiaknázatlan lehetőségeket nyújt (vö. 5.2.1.3 fejezet), az infrastruktúra kibővítése előmozdítja. A jobb összeköttetések kialakítása Pozsony (Bratislava) térségével és a Bécs - Budapest tengely erősítése új lehetőségek kiaknázását biztosítja Bécs, mint gazdasági székhely, valamint a folyosó mentén fekvő gazdasági központok pl. Flughafen Wien (Repülőtér Bécs), Parndorf és Bruck an der Leitha települések számára.

Szakasz	Menetidő (2015)	A vasúthálózati változtatást követő menetidő Flughafen Wien bécsi repülőtérén keresztül
Wien Hbf - Budapest	2:20	2:00
Wien Hbf - Bratislava	1:00	0:45
Flughafen Wien - Budapest	2:40 (busz)	1:40
Flughafen Wien - Győr	1:15 (busz)	0:35
Flughafen Wien - Bratislava	1:00 (busz)	0:25

27. táblázat: A távolsági személyforgalom lehetséges menetideje, kerekítve (ÖIR 2015a; saját ábra)

A javasolt úthálózati változtatás menetidejének lerövidülésétől és a kapacitás bővítésétől függő személyszállításban a következő, **vasúti forgalom növekedésére** vonatkozó lehetőségei rejlenek: A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) jelenlegi, napi 19 000 utast számláló forgalma a javasolt úthálózati változtatás megvalósításával, beleértve a Flughafen Wien bécsi repülőtér bekötését is, akár 44 000 utasra növelhető.

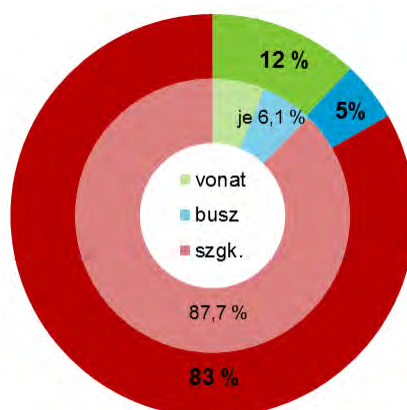
A hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalról szóló rendelet keretében, a Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítésével ellentétben, ahol a napi utasforgalom 35 000 (vö. N-0+ alternatíva a 6.3.1.2 fejezetben), ez plusz 9000 utast jelent (+26 %). A **vasúti utasforgalom növekedése** a motorizált egyéni közlekedésből, az menetrend szerinti autóbussz közlekedésből valamint az új közlekedés áthelyeződéséből adódik (ÖIR 2015a: S 99).

Főleg a **Magyarország közötti határon átnyúló közlekedésben** észrevehető további utasforgalom növekedés: A jelenlegi közel 2200 utasról a 2035-ös évre 6300-ra nőhet az utasok száma mindkét irányban (1900-zal több, mint a javasolt úthálózati változtatás megvalósítása nélkül). Ez az utasok megháromszorozódását jelenti a jelenlegihez képest. A 2035-ös javasolt úthálózati változtatás megvalósítása során, a **Nickelsdorfi határátkelőnél** eloszlik a forgalom a közlekedési eszközök között, melyet a 28. táblázat mutat be.

Útírány	Modal Split [%]		
	Vonat	Busz	Szkg.
Távolsági közlekedés Győr	8	2	91
Távolsági közlekedés Budapest	15	3	82
Távolsági közlekedés Magyarország felé déli és keleti irányba	5	2	93
Távolsági közlekedés Románia, Szerbia	6	16	78
Regionális közlekedés	17	4	79
Bécs reptéri transzfer (Zubringer Flughafen Wien)	31	1	67
Összesen	12	5	83

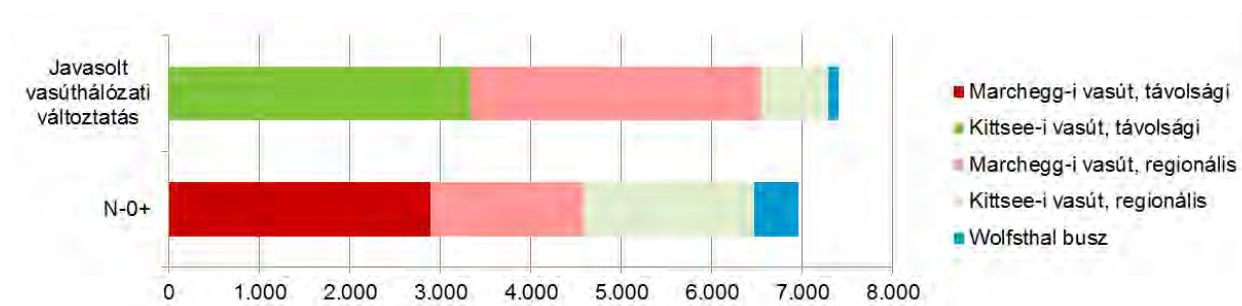
28. táblázat: Nickelsdorf határon átnyúló közlekedésének volumene (2035), útírányok és közlekedési eszközök szerint (ÖIR 2015a; saját ábra)

A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* vasúti ráhordó forgalmának aránya a **Modal Splitben** közel 31 %-kal a legjelentősebb, ezt követi a határon átnyúló **regionális forgalom** 17 %-kal és a **távolsági forgalom Budapest** felé, közel 15 %-kal. A forgalom teljes volumenének közel 30 %-át továbbra is a *Budapest* felé közlekedő távolsági közlekedés jelenti. A menetrend szerint közlekedő autóbuszok száma Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) felé a jelenlegihez képest 1 %-ra csökken. A **vasúti közlekedés aránya a Modal Splitben**, az említett határátkelőknél közel 12 %-kal megduplázódna.



64. ábra: Modal Split a határon átnyúló személyszállításban, a Nickelsdorfi határátkelőnél, 2013 (belső kör) és 2035 (külső kör); (ÖIR 2015a; saját ábra)

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) tekintetében a vasútnak fontos **ráhordó szerepe** van. Magyarországgal, a határon átnyúló közlekedésben adott a napi 1600 utas. A jelentősége méréselt a határon átnyúló regionális közlekedés (ingázók) területén, napi 900 utassal. (ÖIR 2015b: 93ff. o.).



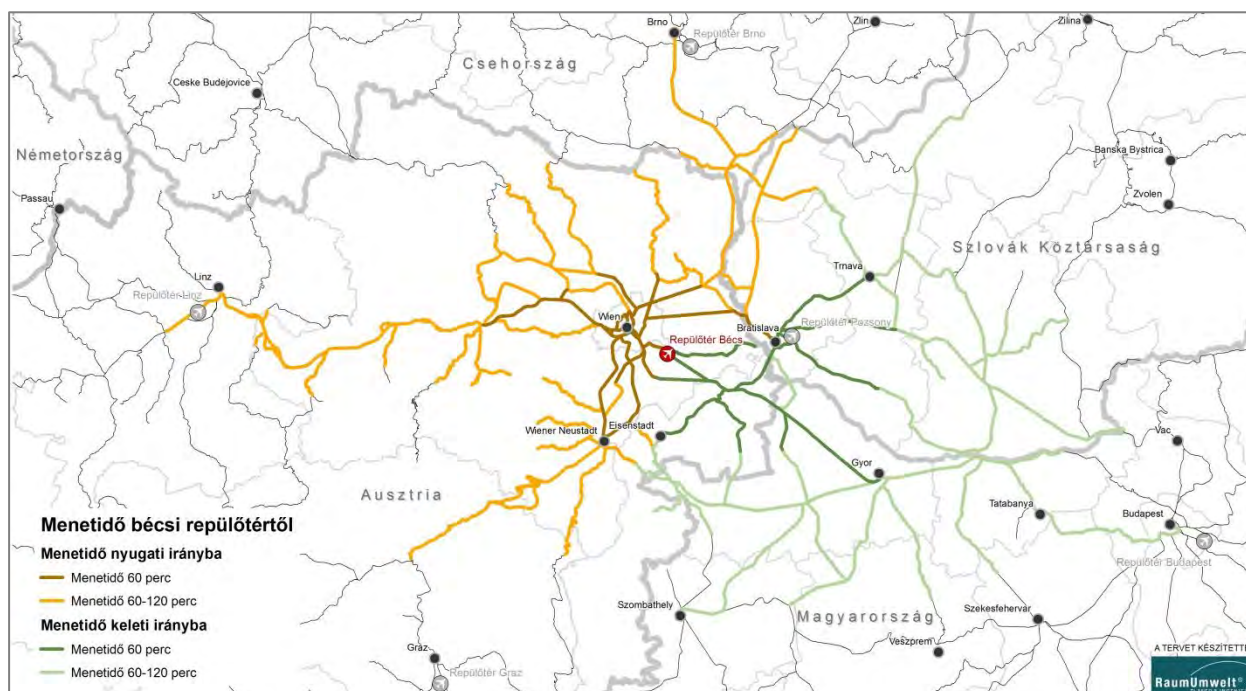
65. ábra: A Szlovákia felé irányuló határátkelők utasforgalma ; N-0+ és a 2035-ös javasolt úthálózati változtatás (ÖIR 2015a; saját ábra)

A Szlovák Köztársaság határon átnyúló közlekedésében is érezhetőek a vasúti közlekedésben rejlő lehetőségek (lásd 65. ábra).

Munkanapokon és irányonként az összesen napi **további** közel **440** utas **mérsékeltnek** tekinthető. A legnagyobb változások a Dunától északra és délre, a távolsági, ill. regionális közlekedés lebonyolításában mutatkoznak. Míg az N-0+ alternatíva esetén a távolsági utasforgalom nagy része a Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágán, a Dunától északra, a regionális közlekedés nagy része pedig a *köpcsényi határátkelőn* (*Grenzübergang bei Kittsee*) keresztül bonyolódna, addig a javasolt úthálózati változtatás esetén a távolsági közlekedés *Köpcsényen* (*Kittsee*) keresztül és a regionális közlekedés a Keleti Vasút (Ostbahn) Marchegg-i ágán keresztül bonyolódna. A *Wolfsthalon* keresztül közlekedő buszok forgalma a javasolt úthálózati változtatás esetén jelentősen csökken.

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) profitál a legtöbbet a közlekedési úthálózat átalakításával: Az utasok számának folyamatos növekedésével (jelenleg közel 22 millió utas / év; 2040-es előrejelzés: közel 43 millió utas / év) a vasúti ráhordó forgalom a 2004-es 15 %-ról 2010-re 25 %-ra és 2013-ra 31 %-ra növekedett. A nyugati- és részben a déli szakaszokon közlekedő távolsági vonatok közvetlen csatlakozásainak további hatását még nem tartalmazzák ezek az értékek.

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) elérhetősége jelentősen javulhat a javasolt úthálózati változtatás révén. A66. ábraa Flughafen Wien bécsi repülőtérrel keleti és nyugati irányba közlekedő vasútvonalak jövőbeni, 120' menetidejét mutatja. A jelenlegi elérhetőséggel összehasonlítva (vö. 4.4.1.1 fejezet, 15. ábra) jelentős javulások mutatkoznak a Flughafen Wien bécsi repülőtér elérhetőségében.



66. ábra:

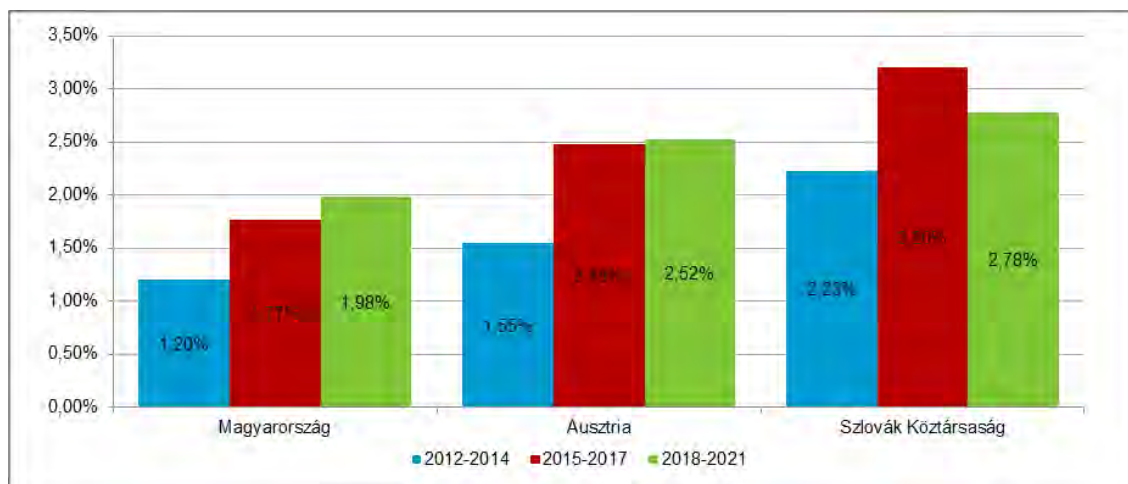
2040-ben a vasúti közlekedés a Flughafen Wien bécsi repülőtértől számított menetideje, beleértve a javasolt úthálózati változtatást (saját átdolgozás)

A *Flughafen Wien* (Repülőtér Bécs) a keletre közlekedő vasúti hálózatba történő bekötése által **jelentősen tovább emelkedik a vasúti közlekedés aránya** a Modal Splitben. Magyarország és a *Flughafen Wien* (Repülőtér Bécs) között a javasolt úthálózati változtatás révén a teljes modális közlekedésen belül mintegy kb. 32 %-os lehet a vasút közlekedési mód arány a Modal Splitben (ÖIR 2015a: 97. o.).

Idővel a légtér túlterheltsége és a költségek miatt a rövid távolságú repülőjáratok fokozatos vasúti közlekedésre való áthelyezésével kell számolni, a vasúti és a légi közlekedés közötti nagyobb együttműködése, egy partnerség keretében, várható (vö. ÖIR 2015a). A *Flughafen Wien* (Repülőtér Bécs) teljes közlekedési hálózatba kötésével a **légi és a vasúti közlekedés közötti szerves partnerség erősödik** és környezetpolitikai okok miatt támogatja a (távolsági) személyszállítás közutakról vasúti közlekedésre való áthelyezését.

A *Flughafen Wien* (Repülőtér Bécs) vonzaskörzetének kibővítése kelet felé, valamint a környékbeli településekkel való jobb összeköttetés felértékeli *Flughafen Wien* (Repülőtér Bécs), mint gazdasági székely, szerepét és ezáltal a teljes keleti régiót.

A **meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kapacitása** Bécs és *Bruck an der Leitha* között már most korlátozott (vö. BMVIT 2009) és jelentős kapacitáshiány jelentkezik *Bécs*től keletre, a Nyugati tengelyen belül. *Bécs* nagytérsege kapacitás-kihasználtsága >100 %, ezért a kiszolgálás minőségében a további bővítések nélkül is hanyatlás várható. Mind Ausztriában, a Szlovák Köztársaságban mind pedig Magyarországon a teherforgalomban +1,2 - 3,2 % -os növekedést jósol (vö. 4.4.2.2 fejezet és 18. ábra). Ezáltal a jelenlegi Keleti Vasútra (Ostbahn) is – mely az RFC 5, RFC 7 és a jövőbeni RFC 9 folyosón halad – további terheket ró.



67. ábra: Az áruszállítás iránti kereslet előrejelzése, közepes növekedési forgatókönyv (RFC 7 2014: 72. o.; saját ábra)

Ausztria forgalom előrejelzést tartalmazó tanulmánya 2025+, a 2005-ös állapotból kiindulva 2025-re, a vonatkozó viszonylatokon jelentős **növekedést** (vö. 4.4.2.2 fejezet) jósol az **áruszállítás területén**. A vasúti forgalomban ez a növekedés *Nickelsdorf - Hegyeshalom* viszonylatban + 32 %³⁷, a *pozsonyi (Bra-*

³⁷ évi 4,4 millióról 5,8 millió tonnára nő a szállított áruk mennyisége (vö. 4.4.2.2 4.4.2.2)

tislava) határnál + 67 %-os³⁸. A teherforgalom növekedésének nagy része a közúton bonyolódik, amely szintén a kapacitások határát súrolja.azonban

A **teherforgalom iránti kereslet** további **növekedése** során feltétlen szükséges a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítése, az újonnan létrejövő kapacitások miatt és nyomvonalak kiépítése pl. az uniós áru-fuvarozási folyosók mentén.

A *Kassából (Košice) Bécs* térségébe közlekedő, **széles nyomtávú vasút meghosszabbítására** vonatkozó hátterek megfontolása előtt a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) teherforgalmának további kapacitásbővítése szükséges. A tervek *Bécs és Pozsony (Bratislava)* közelében, valószínűleg a *Dunától* délre, egy **rakodó terminál** megvalósításáról szólnak. A terminál megvalósítása további gazdasági fellendülést hoz a régiónak. A személyszállítás új vasútszakaszra áthelyezése révén ezek a kapacitások kihasználhatóak és a gazdasági székhely tovább erősíthető.

A vasúti infrastruktúra szerepének felértékelődése a **közúti közlekedés tehermentesítését és javulását** eredményezi. A Bécestől délkeletre húzódó vasúti közlekedési hálózat kibővítése feltétlenül fontossá válik, az üzemeltetés minőségi romlásának megakadályozása, a keresletet kielégítése és a vasúti közlekedés erősítése miatt.

Az **áru fuvarozás és személyszállítás szétválasztása** a tengely teljes területén a vasút vonzerejének növekedését eredményezi. A helyi- és távolsági személyforgalom és a teherforgalom funkcionalitásának hangsúlyozása új kapacitásokat eredményez és optimalizálja Keleti Vasút (Ostbahn) jelenlegi kapacitás helyzetét. Az **új kínálatok** infrastrukturális feltételeit megteremti.

Kelet-Európa ipari régióinak összekapcsolása a *Duna* menti nyugati ipari régiókkal, a **vasúton szállítható nyersanyagok és alapanyagok** olcsóbb szállítási költségeit, és ezzel a termelékenységet és az áru-kereskedelmet támogatja (ÖBB 2014: 6ff. o.).

A tervek megvalósítása a TEN-közlekedési hálózat – konkrétan a Baltikum–Adria folyosó, a Keleti/Kelet–Mediterrán folyosó és a **Rajna-Duna folyosó** – részeként, **az Európai Unió társfinanszírozásával** lehetséges. Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) jelenleg (2014-2020-as támogatási időszak) a *Wien – Bratislava / Wien – Budapest / Bratislava - Budapest* (kizárólag a három város közötti csatlakozások összehangolása) között közlekedő nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló tanulmányok elkészítését támogatja. A további tervezéstől ill. a tervek megvalósításától a TEN-közlekedési hálózats megvalósításokig, az Európai Unió társfinanszírozásából kell kiindulni. Főként a vasúti áruszállításban jelentkező, előrelátható nagy kereslet miatt, *Bécs, Budapest és Pozsony (Bratislava)* között közlekedő felsőbbrendű vasúthálózaton mindenképpen magas **vonalkihasználtság** várható (lásd 67. ábra).

A Modal Splitben jelentkező arányok áthelyeződése a közutakról a vasútra hozzájárul az **éghajlatvédelemhez** is. A vasúti közlekedés, a motorizált egyéni közlekedéssel ellentétben, - amely az egyik fő kibocsátója az üvegházhatású gázoknak - de még a légi forgalommal összehasonlítva is, egy környezetbarátabb közlekedési- és szállítási eszköz. A vasúti forgalom erősödése az éghajlatváltozással kapcsolatos

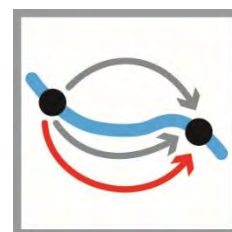
³⁸ évi 3,6 milliárd 6,0 millió tonnára nő a szállított áruk mennyisége (vö. 4.4.2.2 4.4.2.2)

stratégiák központi céljának egyike. A teherforgalom kapacitásának további növekedése és azzal együtt a kedvezőbb szállítási feltételek, valamint a személyforgalom kínálatának további bővítése miatt, - amely a régió sok ingázójának jelentős könnyebbséget jelent a helyszínek elérhetőségénél – a jövőben vasutakat építenek a közutak helyett. Az éghajlatkárosító CO₂-kibocsátás csökkentése mellett a forgalom utakról sínekre helyezésével elkerülhetők az egészségkárosító nitrogén-oxid (NO_x) és a tüdőbe jutó szállópor (PM10).

Az ingázók és a repülőtér használóinak személygépkocsiról vagy buszról vasútra való áttérésével csökkenthető a személyszállításban előforduló **balesetek kockázata**; A halál kockázata 63-szor, a sérülések kockázata pedig 113-szor magasabb a személygépkocsival, mint a vonattal³⁹. A vasúti infrastruktúra kibővítése hozzájárul az általános közlekedésbiztonság növeléséhez.

6.2.2 A szűkebben vizsgálati területen általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése

Ahogy a 6.2.1 fejezetben már ismertetett, a javasolt úthálózati változtatás révén a teljes keleti régió **vasúti infrastruktúra kínálatának bővítésére** kerül sor. Főleg a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* csomópont kiegészítése jelent nagy előnyt a *Bécs*től keletre és *Burgenland* északi részén fekvő régiók nagy részének. Lehetőség van *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti térségek könnyebb elérhetőségére, melyek eddig nem voltak közvetlenül a vasúti hálózatba kötve.



A regionális központok jobb összeköttetése, mindezekon felül gazdasági fellendülést is jelent a régió számára és segít a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjának” **Modal Splitben** elfoglalt arányát növelni.

Mint ahogyan azt már a 5.3.1 fejezet ismertette, a *Bécs*től keletre fekvő teljes régió Ausztria legdinamikusabban fejlődő régiójának számít a **népességnövekedés** tekintetében. *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* körzetekben 2045-ig közel 18 - 19 %-os, *Schwechatban* akár 31 %-os népességnövekedést jósolnak. Gazdasági tekintetben *Észak-Burgenland* felfutóban van; *Alsó-Ausztria (Niederösterreich)* és *Bécs* magas növekedési rátájához hasonlítva a jövőben a régió **növekvő gazdasági aktivitásával** lehet számolni. Ezeknek a fejlesztéseknek a javasolt úthálózati változtatás **löketet adhat**, megerősítheti ill. felgyorsíthatja őket.

Az új vasúti szakasz révén új és gyorsabb összeköttetésre van lehetőség a regionális közlekedésben, melyek a teljes régiót előnyben részesítik. A javulás főleg a rövidebb menetidőben érzékelhető (lásd 29. táblázat).

³⁹ Az európai vasúti közlekedési balesetben elhunytak / milliárd személy-km száma (0,15), jóval a közúti balesetben elhunytak / milliárd személy-km száma (3,5) alatt van (Vorndran, Ingeborg 2010: 1083. o.).

Szakasz	Menetidő (2015)	A vasúthálózati változtatást követő menetidő Flughafen Wien bécsi repülőtérén keresztül
Flughafen Wien - Bratislava	1:00 (busz)	0:45
Flughafen Wien - Bruck an der Leitha	0:30 (busz)	0:15
Flughafen Wien - Neusiedl am See	0:45 (busz)	0:30
Flughafen Wien - Eisenstadt	2:00 (változó átszállásokkal)	1:00

29. táblázat: Elérhető menetidők a regionális közlekedésben, órában számolva, kerekítve (ÖIR 2015a; saját ábra)

A szűkebb vizsgálati területen belül a személyszállítás elérhetősége szignifikánsan javulni fog; ez segíti a térség **regionális különbségeinek** leküzdését. Ez főleg a közvetlenül érintett szakaszokat jelenti, beleértve *Bruck an der Leitha* és *Parndorf* csomópontokat, valamint azok vonzaskörzeteit. Ezen túlmenően egész *Észak-Burgenland (Nordburgenland)* és ezáltal az összekötő- és csatlakozó szakaszok által a hálózatba kötött térség is profitálnak a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** jobb **csatlakozásaiból**.

Bruck an der Leitha csomóponton keresztül közvetlen összeköttetés épül *Eisenstadt*-ból vagy *Köpcsényből (Kittsee)* a *Flughafen Wien bécsi repülőtér*hez. Főleg ezeken a szakaszokon jelentősen csökken a menetidő *Flughafen Wien bécsi repülőtérre*: A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Eisenstadt* szakaszon a jövőben kerekén 60' lesz az **időmegtakarítás**, a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Neusiedl am See*, ill. *Bruck an der Leitha* szakaszon pedig 15' perc (lásd 29. táblázat). Az utazási idő a jövőben szinte megfeleződik. *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* körzetekből érkező számos ingázó számára⁴⁰, akiknek a munkahelye *Flughafen Wien bécsi repülőtér*en van (5.3.1.3 fejezet), lesz a „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációja” vonzó és könnyen elérhető.

Jelenleg a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** kelet felé nincs bekötve a felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatba. *Flughafen Wien bécsi repülőtér*et keletről általában személygépkocsival vagy busszal szükséges megközelíteni. 27,8 %-kal a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérén dolgozó személyek szinte egyharmada (összesen 20 000 munkavállaló) *Bécs környékéről*, *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* községekből származik. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* csomópont nagyteljesítményű vasúthálózatos kiépítésén keresztül a munkahelyek elérhetősége „környezetbarát közlekedési eszközök kooperációja” és a régióból ingázók jelentős száma által javul.

A szűkebb vizsgálati területen belül nem csak a munkavállalók, hanem a régió légi utasai számára is megnövekszik a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* vonzaskörzete és jelentősége, mint **regionális gazdasági székhely**. Vonzónak számít a **helyi közösségi közlekedésben** és ezáltal a motorizált egyéni közlekedés egyik alternatívája. A teljes modális közlekedésben a vasúti közlekedés aránya Magyarország és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között mintegy egyharmaddal emelkedhet (vö. ÖIR 2015a).

Az új vasúti szakasz *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* között elsődleges a **személyszállítást** szolgálja, ezáltal létrejöhet a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) **kapacitásának optimalizá-**

⁴⁰ Munkabájtárs céljából Schwechat célállomásra ingázók (Statistik Austria 2011; saját ábra)
2073 munkavállaló, ill. az összes ingázó 9,9 %-a *Bruck an der Leitha* körzetéből jön
1488 munkavállaló, ill. az összes ingázó 7,1 %-a *Neusiedl am See* körzetéből jön

lása. A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kapacitásainak felszabadítása új lehetőségeket teremt a teherforgalom területén, amely továbbra is ezen a szakaszon bonyolódik (vö 6.2.1 fejezet).

A **Bruck an der Leitha** csomópont az új vasúti szakasz révén **központi átszálló csomóponttá válik** a helyi és regionális személyforgalomban. Számos ingázó *Bécs*, ill. *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* irányából és irányában *Bruck an der Leitha* községben fog átszállni a jövőben. Ezáltal mindenképpen várható egy gazdasági fellendülés *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* kerületek részére. A régió ipari parkjai (*Bruck an der Leitha*, *Parndorf* és *Köpcsény*), melyek fontos munkahelyeket jelentenek a helyi lakosság részére (vö. 5.3.1.3 fejezet), szintén profitálhatnak a közösségi vasúti közlekedési hálózattól.

A szűkebb vizsgálati területen az úthálózati változtatásból adódóan különösen **területi kihatások** várhatóak, melyeket a jelenlegi tervezési szakaszban még nem lehet pontosan meghatározni. A javasolt úthálózati változtatás mindenképpen magába foglal egy új vasúti szakaszt **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** és **Bruck an der Leitha** csomópont között. Ez a vasúti szakasz a célok elérésének alappillére. Ennek a szakasznak a pontos helyzete még kérdéses; viszont a következő **területi hatások** várhatóak:

- ❑ Az új vasútvonal rész kiépítéséhez földterületre lesz szükség.
- ❑ A Fischa folyót valamint a Fischa folyó mentén fekvő településsávot mindenképpen keresztezi, viszont a pontos földrajzi elhelyezkedése még nem meghatározott.
- ❑ Az Alpok-Kárpátok Folyosó vadfolyosója, amely a szűkebb vizsgálati területet délnyugatról határolja, mindenképpen **érinti** az új vasúti szakaszt.
- ❑ A **tájékre** is kihat majd. Hogy ez a táj további felaprózódásához, vagy a meglévő lineáris infrastruktúrák sorompóhatásainak erősödéséhez vezet, az a nyomvonal valóságos helyzetéből derül ki.
- ❑ A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) mentén fekvő települések *Bécs* és *Bruck an der Leitha* között mentesülnek a távolsági személyforgalomtól.
- ❑ *Bruck an der Leitha* bekötése **üzemi-vagy lakóövezetnek** szánt területeket **igényel** (közvetlenül vagy határosan).

A **zajterhelést** tekintve az új szakaszon további szennyezőanyag kibocsátásokkal kell számolni a (távolsági-) közlekedésből kifolyólag. *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* **zajzónájában** fekvő minden település már most erősen zajterhelt (vö. 5.3.3.1 fejezet). A repülőtéri zajzóna nagy kiterjedése miatt, mely függ a nyugat-kelet irányú vagy észak-dél irányú szélhelyzettől, egy további zajterhelés nem ill. nehezen elképzelhető, annál is inkább, mert a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* a közlekedési úthálózat egy nem áthelyezhető eleme.

A **jelenlegi lineáris infrastruktúra** mentén érezhetőek a környék részben jelentős jelenlegi terhelései. Az új lineáris közlekedési infrastruktúra jelenlegi infrastruktúrával való összekapcsolásának következményei, hogy a már **terhelt területek további terhelést kapnak**. A meglévő infrastruktúra melletti nyomvo-

nal kiépítés esetén, az **eddig csendes területeket**, melyek jelenleg adott esetben pihenő- vagy menedéket biztosító helyek, is **terhelte** volna.

A vasúti infrastruktúra kínálat erősödésével, a közúti forgalom vasútra áthelyezésével, (vö. 6.2.1 fejezet) a közúti forgalomból adódó **légszennyező üvegházhatású gázok kibocsátása**, mint a nitrogén-oxid (NO_x) és a tüdőbe jutó szállópor (PM₁₀) elkerülhetőek és főleg a nagyforgalmú utak légszennyezésének javulásához vezet.

6.2.3 Az általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb hatások jellemzése

A javasolt úthálózati változtatás a **nagyvárosi térségek elérhetőségét** jelentősen **javítja**; főleg a *Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Pozsony (Bratislava)*, valamint *Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Budapest* közötti szakaszokat teszi vonzónak. *Flughafen Wien bécsi repülőtérét*, amely a keleti régió nemzetközi csomópontja és jelentős gazdasági székhelye, a jövőben a **felsőbbrendű közlekedési hálózatba** integrálják, kelet felé a határon túlra kibővül a gyűjtési körzete és ezáltal gondoskodik **gazdasági fellendülésről**.

A *Bruck an der Leitha* csomópont **regionális közlekedési csomóponttá** válik, amelyből a kevésbé központi helyen lévő régiók, főleg *Burgenland* északi része, profitál. **A regionális különbségek**, melyek többek között a közösségi közlekedés összeköttetéseit hozták hátrányos helyzetbe, **eltűnhetnek** és erősödhet a regionális gazdaság. *Flughafen Wien bécsi repülőtér* keleti irányból a vasúti közlekedési hálózatba kötése és az ezzel járó menetidő rövidülések **vonzónak teszik a vasúti közlekedést**, és a forgalmat a közútról a vasútra terelik. Ebből a lakosság azon csoportja is profitál, akik nem rendelkeznek személygépkocsival.

Az infrastrukturális intézkedések iránti nagy igény jelentkezik. A *Bécs, Budapest* és *Pozsony (Bratislava)* között közlekedő felsőbbrendű vasúti hálózaton, mindenképpen magas **vonalkihasználtság** várható, **főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előrelátható nagy kereslet** miatt. *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* bekötése révén kihasználja a régió a lehetőségeit. A **közúti forgalom vasúti sínekre áthelyezése** ezen túlmenően a környezetvédelmi költségek csökkenéséhez vezet pl. dugó- vagy baleseti költségeken keresztül. Ezzel megfelel a kitűzött célnak, a **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználásának**.

A javasolt úthálózati változtatás révén a forgalom áthelyeződik a környezetbarát vasúti közlekedésre és így a CO₂-kibocsátás csökkentésével hozzájárul az **éghajlatvédelemhez is**. A talaj, mint értékes, nem gyarapítható erőforrás, felhasználása nem elkerülhető. A környezetvédelmi szempontból megfelelő tervezés révén megvalósulhat egy **fenntartható és hatékony erőforrás felhasználás**. A úthálózati változtatás a **természetes erőforrások gazdaságos felhasználásának és megőrzésének**, mint célnak elérése szempontjából semleges.

Egy **élhető lakókörnyezet kialakításához** is hozzájárul. A közlekedés közutakról vasutakra helyezése hatással van a légszennyező anyagok csökkentett kibocsátására, a zajkeltő forgalom vasútra áthelyező-

désére, valamint a balesetek kockázatának csökkentésére. A település- és tájképre is hatással lesz, de a **pozitív hatások** száma jelentősebb, melyek nem utolsó sorban a közösségi közlekedési eszközök hozzáférhetőségével kapcsolatos társadalmi igazságosság és esélyegyenlőséget jelentik.

A 30. táblázat az általánosan fellépő, valószínűsíthető főbb **hatásokat a célok eléréséhez való hozzájárulás mértékében** adja meg és mutatja be.

Javasolt vasúthálózati változtatás					
„A” Gazdasági székhely	+ A vasúti közlekedési hálózat kapacitáshelyzetének megváltozása + A nagyvárosi térségek elérhetőségének megváltozása + A közlekedés áthelyezhetősége a közutakról a vasútra + Vasúti és közúti közlekedési rendszerek tehermentesítése + Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) megerősítése révén gazdasági fellendülés				
„B” Regionális kü- lönbségek	+ Regionális központok elérhetőségének javulása + Javulás az ingázásban + Regionális közlekedési csomópont felértékelődése				
„C” Hatékony esz- közfelhasználás	- Pénzügyi erőforrások nagy mértékű felhasználása + A lehetőségek legjobb kiaknázása a repülőtér Keleti Vasúthoz (Ostbahn) csatlakozása révén + Környezetvédelmi költségek csökkenése + nagy kereslet és magas vonalkihasználtság				
„D” Erőforrás	- Természetes erőforrások felhasználása + Az éghajlatvédelemhez való hozzájárulás az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése révén				
„E” Lakókörnyezet	+ Zaj- és légszennyezési terhelés javulása a forgalom közutakról vasutakra történő áthelyezése révén + Balesetek kockázatának csökkenése - A táj felaprózódása				
</					

30. táblázat: A fellépő, valószínűsíthető főbb hatások a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)

6.3 AZ ALTERNATÍVÁK ELŐRELÁTHATÓ, JELENTŐS HATÁSAI

6.3.1 Null-alternatívák

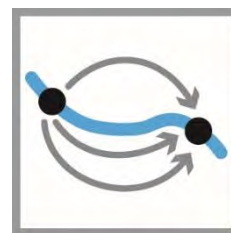
A **Null-alternatíva** a **jelenlegi állapotból való továbblépést** jelenti, amely a jelenleg környezeti jelentés elkészítésekor tartalmazza a vizsgálati terület **meglévő, felsőbbrendű közlekedési infrastruktúráját**, valamint a **térség összes közlekedésfejlesztési célját**, melynek megvalósítása a vizsgálati területen 2040-ig történik meg. Ezáltal a vizsgálati területen lévő összes hálózat állapota megmutatja, melyek, a további infrastruktúra projektek megvalósulása nélkül, 2040-ben várhatóak.

A Null-alternatívák az **összehasonlító értékelés** megvizsgálandó alternatíváinak **hivatkozási pontjai** lesznek. Csak egy ilyen alternatíva segítségével lehetséges tervezett úthálózati változtatás környezeti hatásainak módszeres, megfelelő összehasonlító értékelése.

6.3.1.1 N-0 alternatíva: Null-alternatíva:

Az alternatívák ismertetése és -értékelése során meghatároz egy N-0 alternatívát, amely a **vasúti hálózat állapotát jelenti a javasolt úthálózati változtatás nélkül**.

Az N-0 alternatíva a jelenlegi vasúti infrastruktúra kínálat további bővüléséből indul ki. A 4.3.1 fejezetben bemutatott **jelenlegi és tervezett közlekedésfejlesztési cél** mellett ez az alternatíva **nem tartalmazza a Bécsből (Wien) keletre fekvő vasúti közlekedési hálózat további bővítését**, leszámítva a szükséges (helyi) újbóli beruházásokat- és karbantartási intézkedéseket. A jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) kétvágányú marad, a jelenlegi formájában.



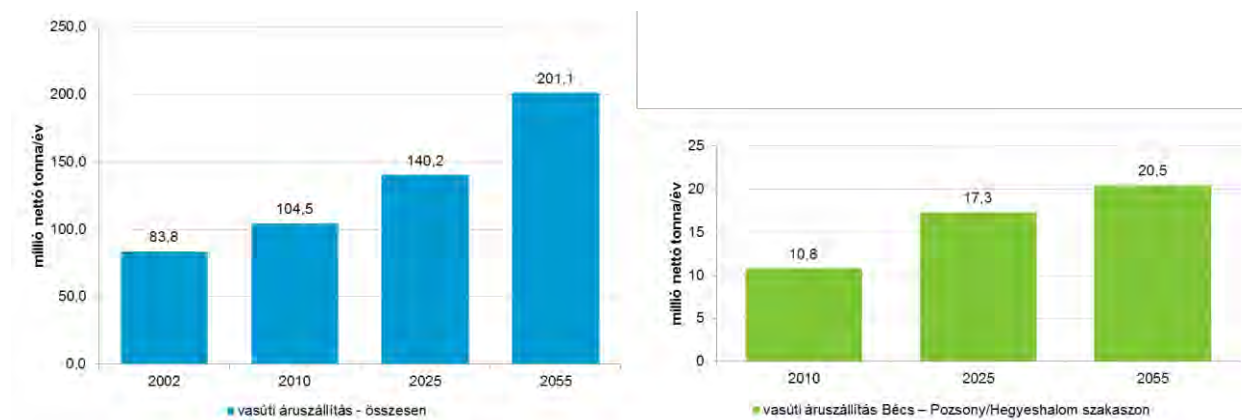
Az N-0 alternatíva esetén a következő **hatások** várhatóak:

A **Keleti Vasút (Ostbahn) kapacitása-kihasználtsága** a *Bécs és Bruck an der Leitha* közötti szakaszon jelenleg >100 %-os és már most korlátozott (vö. BMVIT 2009). A nevezett szakasz kapacitása egyre szűkül. 2025-ig *Bécsből (Wien)* keletre, a teljes Nyugati tengely áru fuvarozásában és személyszállítás jelenlegi és tervezett közlekedési fejlesztéseiben további **növekedés** várható. Ausztria, a Szlovák Köztársaság és Magyarország teherforgalmának jövőbeli növekedése várható (vö. 4.4.2.2 fejezet).

Az utóbbi években számos **vasúti infrastruktúra beruházás**⁴¹ történt a „**Duna tengely**” mentén ill. továbbiak vannak tervben, melyek közlekedésre gyakorolt fokozatos hatása érezhető⁴². Az ÖBB teherforgalmi előrejelzése a 2010.évi 104 millió nettó tonna/évből kiindulva, 2025-re a **teljes osztrák „Duna tengely”-en** - számolva a szállítmányozás erősödésével - évi 140 millió nettó tonna és 2055-re 201 millió nettó tonna mennyiségi növekedést jósol. *Wien - Bratislava / Hegyeshalom* vonalszakaszon a kiindulási érték évi 10,8 millió nettó tonna, 2025 az előrejelzések évi 17,3 és 2055-re évi 20,5 millió nettó tonna növekedést jósolnak (lásd 68. ábra).

⁴¹ A Nyugati Vasút (Westbahn) *Bécs és Linz* közötti folyamatos négyvágányú kiépítése, a *Wien Hbf* bécsi főpályaudvar vagy a *lainzi vasúti alagút (Lainzer Tunnel)* a legjelentősebb projektek, melyek a „Duna tengely” felértékelődéséhez vezetnek. Az eddigi javasolt úthálózati változtatást nem tartalmazza ez az előrejelzés, ezért ez a N-0 alternatíva leírásában található.

⁴² A közlekedésre gyakorolt hatásokkal összefüggenek az üzemgazdasági, nemzetgazdasági, ökológiai és társadalmi hatások.



68. ábra: A teherforgalom növekedésének előrejelzése (ÖBB 2014: 34ff. o.; saját ábra)

A forgalom volumenének növekedése infrastrukturális fejlesztések nélkül a már jelenleg is erősen terhelt Keleti Vasút (Ostbahn) **kapacitásának romlását** fogja eredményezni, ami a személy- és teherforgalmi szolgáltatás hiányosságaihoz és minőségének romlásához vezet. Amennyiben az RFC-áru fuvarozási folyosók nyomvonalának kínálata a kereslet alatt marad, az a személyszállítás jelenlegi kínálatára gyakorolt növekedéséhez vezet és ezáltal rontja a helyi- és regionális közlekedést. További következménye **áruforgalom** jövőbeni közutakra vagy más országok vasútvonalaira **helyezése** lenne, amivel a vasúti teherforgalom erősítésére irányuló eddigi beruházások nem érik el teljes hatékonyságukat.

A széles nyomtávú vasút meghosszabbításának megvalósítása tovább erősíteni a kialakult helyzetet, amely további forgalomműködést eredményezne. Az európai Baltikum–Adria folyosó, a Keleti/Kelet–Mediterrán folyosó valamint a Rajna-Duna folyosó megvalósítása, az N-0 alternatíva esetében, Béctől (Wien) keletre, szűkületek kialakulásához vezetne.

Az N-0 alternatíva megvalósulása esetén nem lehetséges a **hatékony személyszállítás létrehozására irányuló közlekedési célok elérése** és a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) rövidtávú személyforgalmában és az áruszállításában jelentkező **kapacitáshiány megszüntetése**.

A vasút kapacitáshiánya ahhoz vezet, hogy a várható **határon átnyúló teherforgalom növekedés** a közutakon vagy Ausztria mellett bonyolódna. A légi forgalom, amely csak korlátozottan alkalmas a teherforgalom lebonyolítására, valamint a vízi utak, melyeknek természetes gátjai vannak (hálózatos közlekedés, alacsony sebesség, korlátozott rendelkezésre állás pl. alacsony vízállásnál stb.) az áruszállítás tehermentesítéséhez csak kis mértékben tudnak hozzájárulni. A célkitűzésekkel ellentétben, a forgalom **vasútról közutakra helyeződése** folytatódik ill. a vasút hiányzó lehetőségeiből kifolyólag, erősödik.

A határon átnyúló közlekedés jövőbeni erősödése **a közutak nagyobb terheltségéhez** vezet, amely rámutat az elkövetkezendő évek teljesítményfokozásra irányuló intézkedéseinek kapacitáshiányaira.

Bécs (Wien) és Pozsony (Bratislava) nagyvárosi térségeiben megjelenő kapacitáshiány erősödik és a térség közlekedési problémáinak növekedéséhez vezetnek, beleértve a környezetre gyakorolt negatív hatásait. A személy- és áru fuvarozás területén dugók, az utazási időtartamok megnövekedése, **a környezet és az emberek további terhelése** mindenképpen kialakul. A közlekedés vasúti sínekről közutakra

helyeződés további üvegházhatású gázok és légszennyező anyagok kibocsátását eredményezi és negatívan hat az **éghajlatra** és a **levegő minőségére**.

Flughafen Wien bécsi repülőtér a 1315/2013 (EU) rendelet 41. cikk (3) bekezdése rendelkezéseinek értelmében **nem köti be teljesen a nagytelejesítményű hálózatba** (vö. 1.3 fejezet, mindenek előtt 4. ábra). *Flughafen Wien bécsi repülőtér* érintő, jobb közösségi összeköttetés általi pozitív hatások, *Bécs* közvetlen keleti környékét, beleértve *Burgenlandot* és a keleti szomszédos országok (Szlovák Köztársaság és Magyarország) határhoz közeli régiót érintő hatások is elmaradnak ezáltal. A megcélzott *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr* közötti 60' és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Budapest* közötti, személyszállításban jelentkező 120' vonalszakaszidő sem valószínűsíthető meg. A **Flughafen Wien** bécsi repülőtér keletről való vasúti **megközelítése** továbbra is kedvezőtlen marad, és a vasúti és légi közlekedés közötti partnerség **sem erősödik**.

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) jövőbeli távolsági közlekedés tengelypontjaként betöltött szerepe egyre növekszik. Főleg a keleti szomszédos országok részére lesz a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, mint közlekedési csomópont, egyre fontosabb. Keletről a **közúti közlekedés növekedése várható** (mind Ausztriában, mind pedig a határon átnyúló közlekedésben), mivel a számos keletről ingázónak és utazónak, a környezetbarát közlekedési eszközök kooperációjából nem áll rendelkezésre más alternatíva.

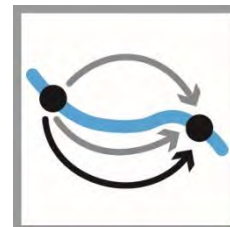
Egy regionális közlekedési csomópont kiépítése sem valósul meg *Bruck an der Leitha*ban. Ezáltal **elmaradnak** a régió megközelíthetőségének javulására és a regionális különbségekre vonatkozó **pozitív hatások**.

A *Bécsről (Wien)* keletre fekvő térség további fejlesztéseinek elmaradása miatt, a **térség közvetlen, fizikai beavatkozásai változatlanul** csak a meglévő infrastruktúrát érintik.

Az N-0 alternatíva megvalósulása **nemzetgazdasági szempontból** - az elmaradt beruházási költségek ellenére - negatívan értékelhető, mivel a forgalom közutakra áthelyezésével (dugók kialakulása), a nem forintosítható, **negatív (környezetvédelmi) költségekkel** valamint az elszalasztott lehetőségekkel, a felmerülő költségek meghaladhatják a beruházási költségeket. **Az eddigi beruházások, főleg Bécsről (Wien)** keletre, az áruforgalom kapacitáshiánya és más országokban a forgalmának vasútra való áthelyezése révén, nem **tudták kifejteni a hatásukat**. Ezen túlmenően **elmarad a gazdasági fellendülés és az értékteremtés**, melyek - egy nagy infrastrukturális fejlesztés során - évtizedekig eltarthatnak.

6.3.1.2 A vasúti közlekedés N-0+ alternatívája: A hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalokról szóló rendelet (HL-Verordnung) keretében a Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítése Bécs - Nickelsdorf Államhatárnál

A hatályos osztrák nagyteljesítményű vasútvonalokról szóló rendelet (HL-Verordnung) keretében, a Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítését Bécs - Nickelsdorf Államhatárnál **referenciaalternatívának** nevezi, úgynevezett **N-0+ alternatívának**. Ezáltal a javasolt úthálózati változtatást – Nyugati tengely fejlesztésére tekintettel – a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) szakaszának lehetséges kibővítésével össze kell hasonlítani.



A javasolt úthálózati változtatással ellentétben ez az alternatíva nem tartalmazza a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) csomópontot** és így a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an Leitha** közötti új **vasúti szakaszt sem**. Ez az alternatíva a meglévő Keleti Vasutat (Ostbahn) kedvezőbben ítéli meg; ez a felminősítés — a 4.3.1 fejezetben bemutatott és tervezett közlekedésfejlesztési célok mellett — **Bécs és Államhatár Nickelsdorf** közötti négyvágányú kiépítéssel lenne egyenértékű.

Az N-0+ alternatíva megvalósítása során a következő **hatások** várhatóak:

A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítésével **további kapacitásbővítés** érhető el ezzel a jelenlegi ill. jövőbeli túlterheltségére hatna. Az **áru- és személyszállítás eloszlásának** elősegítése által rövidül a menetidő és a **Bécs (Wien) - Budapest** és **Bécs (Wien) - Pozsony (Bratislava)** közötti szakaszok vonzereje megnő. Az európai Rajna-Duna folyosón ill. a Keleti / Kelet–Mediterrán folyosó belül a vonalszakaszon nem jelentkezik torlódás és megfelel a nagyteljesítményű vasútvonalakkal szemben támasztott követelményeknek.

A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) jelenlegi, napi 19 000 utast számláló forgalma a javasolt úthálózati változtatással a jelenlegi osztrák nagyteljesítményű vasútvonalról szóló rendelet keretében 35 000 utasra növelhető. A javasolt úthálózati változtatás megvalósításával ellentétben, ez napi közel 9000 utasnyi különbséget jelent, beleértve a **Flughafen Wien** bécsi repülőtérét is (ÖIR 2015a: 99. o.; vö. 6.2.1 fejezet). Ezáltal **nem használja ki legjobban a Bécstől (Wien) keletre fekvő Nyugati tengely ezen szakaszának kibővítése nyújtotta lehetőségeket**.

A **hatékony személyszállítás létrehozására irányuló közlekedési célok elérése** és a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) rövidtávú személyforgalmában és az áruszállításában jelentkező **kapacitáshiány megszüntetése** azonban megvalósítható.

A **Flughafen Wien** bécsi repülőtérét a 1315/2013 (EU) rendelet 41. cikk (3) bekezdése rendelkezéseinek értelmében **nem teljesen** köti be a nagyteljesítményű hálózatba, illetve az európai **TEN-T törzshálózatba**. **Flughafen Wien bécsi repülőtérét** érintő, jobb közösségi összeköttetés általi pozitív hatások, **Bécs** közvetlen keleti környékét, beleértve **Burgenlandot** és a keleti szomszédos országok (Szlovák Köztársaság és Magyarország) határhoz közeli régiót érintő hatások is elmaradnak ezáltal. A megcélzott **Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr** közötti 60' és **Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Buda-**

pest közötti, személyszállításban jelentkező 120' vonalszakaszidő sem valósítható meg. A **Flughafen Wien** bécsi repülőtér keletről való vasúti **megközelítése** továbbra is kedvezőtlen marad, és a vasúti és légi közlekedés közötti partnerség **sem erősödik**.

A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítése a hatályos HL- rendelet keretében **nagy pénzügyi eszköz-felhasználást** jelent, mivel a beépített területek meglévő szakaszának bővítés szinte megegyezik az új építésével. A *Bécs (Wien)*, *Budapest* és *Pozsony (Bratislava)* között közlekedő felsőbbrendű vasúti hálózaton, mindenképpen magas vonalkihasználtság várható, főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előre látható nagy kereslet miatt. **Flughafen Wien bécsi repülőtér elmaradó csatlakoztatása** révén a régió nem használja ki teljes mértékben lehetőségeit. A forgalom további, vasutakról közutakra helyezéséből származó hatások megakadályozása révén a környezetvédelmi költségek kialakulása ellen hat.

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) jövőbeli **távolsági közlekedés tengelypontjaként betöltött szerepe** egyre növekszik. Főleg a keleti szomszédos országok részére lesz *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, mint közlekedési csomópont, egyre fontosabb. Keletről a **közúti közlekedés növekedése várható** (mind Ausztriában, mind pedig a határon átnyúló közlekedésben), mivel a számos keletről ingázónak és utazónak, a közösségi közlekedésben nem áll rendelkezésre más alternatíva.

Bruck an der Leitha csomópont szerepe, a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kiépítése révén ugyan megerősíthető, mint regionális közlekedési csomópont, de a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közvetlen vasúti összeköttetésének elmaradása révén nem **használja ki a meglévő lehetőségeket**.

A jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) négyvágányú kiépítése által **negatív területi hatások** várhatóak. A bővítés főleg mezőgazdasági területeket foglal el. A települések területén a kibővítés révén **településfejlesztési konfliktusok** és további **terhelése** jelentkezik a vasút zaja által. A további két, települések körül futó vágány kiépítésének lehetősége a **táj további feldarabolódását** jelenti, mely mezőgazdasági, esztétikai és nem utolsó sorban ökológiai szempontból kritikus.

6.3.1.3 Null-alternatívák értékelése

A N-0 alternatíva túlnyomórészt **kedvezőtlenül** hat a „**nagyvárosi térségek gazdasági- és képzési központtá válására**” irányuló **cél elérésére**, mivel a vasúti közlekedési hálózaton jelentkező további torlódások fokozódhatnak és ezáltal az országok közötti elérhetőség, valamint nagyvárosi térségek átjárhatósága hosszútávon megnehezedik. A helyi- és regionális ingaforgalomra kiható torlódások, a forgalom közutakra való áthelyeződéséhez vezethet, melyek szintén azok kapacitásának határait súrolják. A Bécs-től (Wien) keletre fekvő régió megnövekedett menetidejével és ezzel együtt az ingázók számára növekvő költségekkel ill. kellemetlenségekkel kell számolni, melyek **tovább erősítik a regionális különbségeket**.

Az N-0 alternatíva **kedvezőtlenül** hat a **pénzügyi eszközök hatékony felhasználására** irányuló célra, mivel a fontos beruházások elmaradásából származó negatív nemzetgazdasági hatások potenciálisan felülmúlják megspórolt forrást. Ugyan közvetlenül nem használ fel természetes erőforrást; a területen jelentkező közlekedési problémák negatív hatásai további üvegházhatású gázok kibocsátásához, és ezáltal

az **éghajlatvédelem helyzetének romlásához vezetnek**. A zaj- és a légszennyező anyagok általi terhelés együtt emelkednek a motorizált egyéni közlekedés növekedésével és ezáltal meggátolják az **élhető lakókörnyezet kialakítására irányuló cél** elérését.

Az N-0+ alternatíva a **nagyvárosi térségek elérhetőségét** bizonyos mértékben **javítja**; főleg a *Bécs (Wien)* és *Pozsony (Bratislava)* valamint *Bécs (Wien)* és *Budapest* közötti összeköttetést. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, amely amellet, hogy nemzetközi közlekedési csomópont, a teljes keleti régió egyik legjelentősebb gazdasági székhelye, nem profitál az infrastrukturális fejlesztésekből, amely miatt a gazdasági fellendülés elmarad. A vasúti közlekedési hálózat tehermentesítése és felértékelődése a *Bécs-től (Wien)* keletre fekvő régió jobb elérhetőségét biztosítja, és ezzel **kiegyenlíti a különbségeket**. *Bruck an der Leitha* csomópont regionális közlekedési csomóponttá válása felértékelődik. A nagyvárosi térségekben belül az ingaforgalom a közutakról a vasutakra helyezése magvalósulhat. *Flughafen Wien bécsi repülőtérrel* a keleti régiókba ingázók és utazók azonban a közúti közlekedésre vannak utalva.

A *Bécs (Wien)*, *Budapest* és *Pozsony (Bratislava)* között közlekedő felsőbbrendű vasúti hálózaton, mindenképpen magas vonalkihasználtság várható, főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előrelátható nagy kereslet miatt. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* hiányzó összeköttetései által azonban a hatások hasonlóan elmaradnak. A **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználása** megfelel a kitűzött célnak.

A hatályos HL- rendelet keretein belüli vasúti közlekedési hálózat fejlesztése, a forgalom egy részének környezetbarát vasúti közlekedésre való áthelyezése révén, hozzájárul az **éghajlatvédelemhez is**. Ugyan a **talaj használatát**, a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítésével nem lehet elkerülni, azok hatásai azonban a térség már meglévő akadályaira korlátozódtak. A környezetvédelmi szempontból megfelelő tervezés révén megvalósulhat egy fenntartható és hatékony erőforrás felhasználás. Ez az alternatíva a **természetes erőforrások gazdaságos felhasználásának és megőrzésének**, mint célnak elérése szempontjából semleges.

Egy **élhető lakókörnyezet kialakításához** is hozzájárul. A közlekedés közutakról vasutakra helyezése hatással van a légszennyező anyagok csökkentett kibocsátására, a zajkeltő forgalom vasútra áthelyezésére, valamint a balesetek kockázatának csökkentésére. A települési- és tájképre is hatással lesz utólag, de a pozitív hatások erősebbek.

A 31. táblázat a Null-alternatívák **hatásait** adja meg és hasonlítja egymáshoz, a „**célok eléréséhez való hozzájárulásuk** mértékében”.

	N-0 alternatíva	N-0+ alternatíva
„A” Gazdasági székhely	- A vasúti közlekedési hálózatban jelentkező torlódások erősödése - A nagyvárosi térségek elérhetőségének romlása - A közlekedés vasútról közutakra helyeződése - Vasúti- és közúti közlekedési rendszerek túlterheltsége	+ A vasúti közlekedési hálózat kapacitáshelyzetének javulása + A nagyvárosi térségek elérhetőségének javulása + Vasúti és közúti közlekedési rendszerek tehermentesítése ± A repülőtér, mint gazdasági székhely, felértékelődésének elmaradása
„B” Regionális különbségek	- A regionális központok elérhetőségének romlása - Ingázásra gyakorolt hatások - B/L regionális közlekedési csomóponti szerepének csökkenése	+ <i>Bécsről (Wien)</i> keletre fekvő régió elérhetőségének javulása ± A Flughafen Wien bécsi repülőtértől kelet felé tartó ingaforgalom összeköttetéseinek elmaradása + B/L regionális közlekedési csomóponti szerepének csökkenése
„C” Hatékony eszközfelhasználás	± Pénzügyi erőforrásokat nem használ fel - Megvalósított beruházások hatásának csökkenése - Környezetvédelmi költségek, növekvő közlekedési problémák révén - Áruforgalom áthelyezése más országokba	- Pénzügyi erőforrások nagy mértékű felhasználása ± Környezetvédelmi költségek elkerülése ± Hiányzó repülőtéri összeköttetés révén a lehetőségek nem teljes kihasználása + Nagy kereslet és magas vonalkihasználtság
„D” Erőforrások	± Természetes erőforrásokat nem használ fel - Közlekedési problémák kialakulása üvegházhatású gázok kibocsátása révén	- Jelenlegi infrastruktúra mentén terület-használat és akadályok + Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkenése
„E” Lakókörnyezet	- Növekvő zaj- és légszennyezettségi terhelés - Balesetek kockázatának emelkedése	+ Zaj- és légszennyezettségi terhelés javulása + Balesetek kockázatának csökkenése - Hatása a tájra

		„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
	N-0 alternatíva: Null-alternatíva	--	--	--	-	--
	N-0+ alternatíva Vasúti közlekedés: A hatályos HL-rendelet keretében a Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítése Bécs - Nickelsdorf Államhatár között	+	+	+	0	+

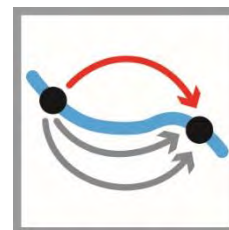
31. táblázat: A Null-alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)

6.3.2 Helyszín alternatívák

A **helyszín alternatívák** a vasúton belüli alternatívákat jelenti, melyek a Ausztria, Magyarország és a Szlovák Köztársaság határon átnyúló közlekedése során szóba jönnek. Nem nyomvonal variációkról van szó, hanem **részben teljes körű megoldásokról**, melyeknek különböző hatása van az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési úthálózatra.

6.3.2.1 ST-1 alternatíva: Távolsági közlekedés a Dunától északra, Bécs (Wien) – Budapest – Pozsony (Bratislava) városokon keresztül

A **Dunától (Donau) északra, Bécsről (Wien) Budapesten át Pozsonyon (Bratislava) keresztül közlekedő távolsági utasforgalom lebonyolítását vizsgálja**, mint a javasolt úthálózati változtatás egyik alternatíváját. Kevésbé infrastrukturális, mint inkább üzemeltetési alternatíváról van szó, mivel az infrastrukturális feltételek enélkül is biztosítottak a Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának tervezett kibővítése és villamosítása által.



Eszerint az alternatíva szerint a távolsági személyforgalom **Bécs (Wien) - Budapest között kizárólag a Dunától (Donau) keletre, Pozsony (Bratislava) csomóponton keresztül** bonyolódik. A teherforgalom nagy része, a rövidtávú személyforgalommal együtt, a **Dunától (Donau) délre**, a meglévő Keleti Vasúton (Ostbahn) halad. A teherforgalom lebonyolítása ezen az alternatíván keresztül egy nagyterületű vizsgálat esetén a **Duna (Donau) kétszeri keresztezését** teszi szükségessé (egyszer Bécs nagytérség (Großraum Wien), másodszor a Szlovák Köztársaság ill. a Szlovák Köztársaság és Magyarország között) és Bécs **nagytérségében (Großraum Wien), a Duna további keresztezésével** infrastrukturálisan nem valószínűsíthető meg.

A Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának kapacitás-kihasználtsága > 100 % körül van (vö. BMVIT 2009). A 2017-2022 aktuális kerettervben (BMVIT 2016a) intézkedésként szerepel a **Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának szelektív kétvágányú kiépítése és villamosítása 2022-ig**; azzal a feltétellel, hogy a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) is kiépítésre kerül. A kerettervben kitűzött célok (többek között az Ausztria és a Szlovák Köztársaság között közlekedő, felsőbbrendű távolsági közlekedés felülvizsgálata és **Wien Hbf - Bratislava állomás** közötti szakasz menetidejének 65'-ről 40'-re csökkentése, a határon átnyúló közlekedés kapacitásának növelése, valamint a vasúti közlekedés előnyben részesítése a Modal Splitben) eléréséhez olyan intézkedésekre van szükség, melyek a bővítési terveken túlmutatnak; ezen intézkedések nélkül a Keleti Vasút (Ostbahn) hídjánál túllépi a kapacitást.

A leírt alternatíva az ÖBB által osztrák állami területen tervezett bővítései mellett erősen függ a **Szlovák Köztársaság és Magyarország infrastrukturális fejlesztéseitől**. Itt is biztosítani szükséges a megfelelő feltételeket a **Pozsonyon (Bratislava) keresztül Budapest felé** haladó távolsági utasforgalom felsőbbrendű nyomvonalon történő bonyolítása során. A **Devínska Nova Ves - Pozsony (Bratislava)** szakaszon a kapa-

citás kihasználtsága a határokat súrolja, ezért a fejlesztések elmaradása esetén a forgalom további növelése nem lehetséges. Osztrák oldalról ez csak nehezen befolyásolható.

A Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágon bonyolított távolsági személyforgalom áthelyezése révén a teherforgalmi kapacitások szabadulnak fel a Keleti Vasúton (Ostbahn). A távolsági személy- és teherforgalom eloszlása a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) tehermentesítését segíti elő. A *Bécsről (Wien)* keletre és a *Dunától (Donau)* északra lévő elővárosi közlekedés változatlanul bonyolódhat a meglévő vonalon a teherforgalommal együtt; ennek ellenére itt sem zárható ki hosszútávon a kapacitáshiány.

A *Bécs (Wien) - Pozsony (Bratislava)* szakasz, a menetidőt tekintve jól ellátható, a *Bécs (Wien) - Budapest Pozsonyon (Bratislava)* keresztül közlekedő szakaszon a megcélzott menetidő megközelítése a *Bécs (Wien) - Budapest* szakaszon a **Szlovák Köztársaság és Magyarország vasúti közlekedési hálózatának hasonlóan hatékony egyidőben való kibővítésével** lehetséges, emellett adott esetben a **Győr összeköttetéséről is le kell mondani**. A jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) távolsági személyforgalmának megszüntetése esetén a teljes **nyugat-magyarországi térség nyugati összeköttetése Győr csomóponton és kis mértékben Hegyeshalmon keresztül, kedvezőtlenebb helyzetbe kerül**. A *Bécs (Wien) Győr* közötti összeköttetés szerepe jelentősen lecsökken.

Míg a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) helyi személy- és teherforgalmában jelentkező **kapacitáshiány** megszüntethető, addig egy **hatékony távolsági személyszállító vasúti tengely** létrehozása a *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr - Budapest* útirányon és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* funkcionális összekötése egyáltalán nem teljesül. A távolsági forgalom áthelyezésével **Pozsony (Bratislava) térségének kapacitásproblémái** nem oldódnak meg.

A *Flughafen Wien bécsi repülőtér* nagyteljesítményű vasúthálózatból való kihagyása által az **utások számának növekedésére irányuló lehetőségek** kihasználatlanul maradnak.

Bruck an der Leitha, mint **regionális közlekedési csomópont** erősödése csak felszabaduló kapacitásokkal lehetséges, és csak kis mértékben, mivel új útvonalak nem lehetségesek. Általánosságban alul maradnak a Keleti Vasút (Ostbahn) bővítésétől várt **gazdasági hatások** a *Bécsről* keletre fekvő régióban, főleg *Észak-Burgenlandban (Nordburgenland)*, ahol a gazdasági fellendülés kiegyenlítené a különbségeket.

Bécsen belül a marcheggi Keleti Vasúton (Ostbahn) **nyomvonalkonfliktusok** várhatóak. A szakaszon kialakuló erősödő távolsági személyforgalomban jelentkező torlódások főleg a városok területein alakulnak ki, ahol a felhasználási konfliktusok és a sűrűn lakott részek miatt nem, ill. csekély fejlesztés vihető véghez. A *Bécs (Wien) - Pozsony (Bratislava)* szakaszon nem zárható ki további konfliktus a helyi és távolsági személyforgalomban. A Pozsonyon (Bratislava) keresztül Magyarország felé irányuló teherforgalom esetleges növekedése esetén erősödhetnek a **nyomvonal konfliktusok és a lehetséges kapacitáshiány**. Ehhez hozzátartozik, hogy Bécs térségében a teherforgalmi csomópontok túlnyomórészt a

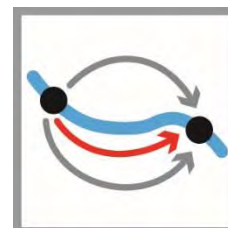
Dunától délre fekszenek (dél-bécsi áruforgalmi központ (Güterzentrum Wien Süd), vasúti teherpályaudvar, bécsi kikötő) és a tehervonatoknak az így is erősen megterhelt Keleti Vasút hídját kell keresztezniük.

Az európai keretfeltételek (CEF-rendelet, TEN-T törzshálózat) előirányzatokat terveznek egy új nagyteljesítményű vasútvonal kiépítésére a Bécs – Budapest / Pozsony (Bratislava) szakaszon, a **Flughafen Wien bécsi repülőtér bekötésével**. Flughafen Wien Repülőtér Bécs a tárgyalta alternatíva alapján nincs be kötve a **felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatra**. Általánosságban továbbra sem tartalmazza a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) bekötését kelet felé (főleg Budapest irányában). Az **integrált ütemes menetrendre** vonatkozó célkitűzés, amely Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr között 60' menetidőt irányoz elő, ezen alternatíva megvalósítása során nem érhető el.

A **területi hatások** a Keleti Vasút (Ostbahn) marcheggi ágának lehetőség szerinti, további szükséges kiépítésére korlátozódnak, melyek a szükséges építési terveken túlmutatnak. A negatív hatások így kis, helyi területre korlátozódnak, emellett Bécs (Wien) a beépített területein ezáltal területhasználati konfliktus alakulhatnak.

6.3.2.2 ST-2 alternatíva Az S7-es Pressburgi vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakaszra nyilvánítása és meghosszabbítása Pozsonyig (Bratislava)

További alternatíva a jelenlegi **S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasútvonal nyilvánítása (Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Államhatár Berg)**, valamint meghosszabbítása Pozsonyig (Bratislava). A jelenlegi S 7 mentén ebben az alternatívában főleg személy- és helyi forgalom közlekedik. Az áru fuvarozást változatlanul a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) bonyolítja.



Az 1914-ben megnyitott és forgalomnak átadott **Pressburgi vasút (Pressburger Bahn)**, közvetlen vasúti összeköttetést jelentett Bécs (Wien) és Pozsony (Bratislava) között a helyi- és regionális közlekedésben. 1946 óta Wolfsthal a végpontja a mai S7 Pressburgi vasútnak (Pressburger Bahn). Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) között már ma is távolsági személyvonatok közlekednek. További teljes **szakaszok kiépítése Wolfsthalig** elkerülhetetlen lenne a távolsági személyszállítás és a (határon átnyúló) gyors helyiérdekű közlekedés (REX) vonzó utazási idejének eléréséhez.

A szakasz ilyen jellegű kiépítése a jelenlegi állapota alapján (nyomvonal kijelölés, vágánytengely távolság, sugarak) egy **új szakasz építésének** felel meg. A Pressburgi vasút jelenleg főleg **helyi- és regionális közlekedési szakaszként** működik és a **települések környéki vasúti infrastruktúra** fejlesztések hatásából profitál. A Pozsony (Bratislava) felé közlekedő szakasz bekötésével a jelenlegi településstruktúra miatt jelentős **területi ellenállással kell számolni**.

A távolsági személyforgalom új, nagyteljesítményű vasútvonalra való áthelyezése révén **teherforgalmi kapacitások** szabadulnak fel. A távolsági személy- és teherforgalom eloszlása a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) tehermentesítését segíti elő. Azonban a fennmaradó személy- és áruszállítást lebonyolító **pozsonyi (Bratislava) csomóponton belül is várható kapacitáshiány és csúszások a menetidőben**; főleg

abban az esetben, ha a meghosszabbított S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) *Dunától (Donau)* délre fekvő részének szlovák vasúthálózatba kötése megtörténik, a szlovák szakaszok nagy része *Pozsonytól (Bratislava)* a *Dunától (Donau)* észak fekszenek. A *Pozsony (Bratislava)* felé közlekedő szakasz bekötése még teljesen tisztázatlan, **területi konfliktusokkal** mindenképpen számolni kell.

A *Bécs (Wien)* és *Pozsony (Bratislava)* közötti rövidebb menetidő megvalósítása érdekében a jelenlegi S7 Pressburgi vasutat (Pressburger Bahn), mind az alépítmények, mind pedig a nyomvonal kijelölés tekintetében **újra ki kell építeni**. A jelenlegi nyomvonal településeken halad át és szűkületeket és szűk kanyarokat tartalmaz, melyek nem alkalmasak nagy sebesség eléréséhez. A nyomvonal bővítése vagy optimalizálása a szakasz mentén nem megvalósítható, mivel a településtörzsek területén fekvő térség nagyon szűk. Északon a természetvédelmi szempontból fontos **Duna ártér** (Duna-Auen) határolja a szakaszt és a már említett, településeket keresztező terület elkerülhetetlenül konfliktust jelent.

A szakasz mentén egyrészt a csatlakoztatás miatt javul a menetidő és a növekszik a közlekedő vonatok gyakorisága, másrészt a települések csatlakozásai romlanak, a távol fekvő és kevés vasútállomás miatt. Az **idegenforgalom** *Hainburg* és *Carnuntum* római város területén is profitálhat a javulásból. A *pozsonyi (Bratislava)* szakasz mentén fekvő települések összeköttetésének jelentős javulásával, *Pozsony (Bratislava)* **nagyvárosi térségének részeként**, ezenfelül még további **településfejlődés** várható. Az ezzel együtt járó települési nyomás azonban csak korlátozottan egyeztethető össze a szakasz mentén fekvő települések fejlesztési céljaival.

Ennél fogva **alul maradnak** a Keleti Vasút (Ostbahn) kiépítésétől várt **gazdasági hatások** a *Bécs*től keletre fekvő régióban, főleg *Észak-Burgenlandban*, ahol a gazdasági fellendülés kiegyenlítené a különbségeket.

Az európai keretfeltételek (CEF-rendelet, TEN-T törzshálózat) előirányzatokat terveznek egy új nagyteljesítményű vasúti összeköttetés kiépítésére a *Bécs – Budapest / Pozsony (Bratislava)* szakaszon, a **Flughafen Wien bécsi repülőtér bekötésével**. *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* *Pozsony (Bratislava)* irányában be van kötve a **felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatba**. *Flughafen Wien bécsi repülőtér* a *Bécs*től keletre fekvő regionális gazdasági centrumokból (*Bruck an der Leitha*, *Parndorf* stb.), de főleg *Budapest* irányában továbbra sem, ill. csak közvetetten, kerülő útvonalakon keresztül érhető el. Az **integrált ütemes menetrendre** vonatkozó célkitűzés, amely *Bécs (Wien)* és *Győr* között 60' menetidőt irányoz elő, ezen alternatíva megvalósítása során nem érhető el.

6.3.2.3 Helyszín alternatívák értékelése

A távolsági közlekedésre vonatkozó helyszín alternatíva, *Bécs és Budapest között Pozsonyon (Bratislava)* keresztül, a felszabaduló kapacitásokon révén hozzájárul a **nagyvárosi térségekben lévő gazdasági központok erősödéséhez**. A *Bécs (Wien)* és *Pozsony (Bratislava)* közötti távolsági személyforgalom összeköttetése optimalális, *Budapest, Pozsony (Bratislava)* csomóponton keresztül hosszabb menetidővel érhető el. Ez az alternatíva nem javítja a *Flughafen Wien bécsi repülőtér* összeköttetését kelet felé. A re-

gionális különbségek kiegyenlítése szempontjából ez az alternatíva célszerű, mivel egy, eddig be nem kötött területet ill. új útirányt sem köt jobban a vasúti közlekedési hálózathoz.

A Bécs (Wien), Budapest és Pozsony (Bratislava) között közlekedő felsőbbrendű vasúti hálózaton, mindeképpen magas vonalkihasználtság várható, főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előre látható nagy kereslet miatt. A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) hiányzó összeköttetései által azonban a hatások hasonlóan elmaradnak. Az alternatíva megvalósításához szükséges intézkedések pénzügyi erőforrásokat feltételeznek. A **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználására** tekintettel, ez az alternatíva célszerű.

Az alternatíva révén a forgalom áthelyeződik a környezetbarát vasúti közlekedésre és így a CO₂-kibocsátás csökkentésével hozzájárul az éghajlatvédelemhez is. A természetes erőforrások felhasználása nem kerülhető el, de viselhető mértékű. A környezetvédelmi szempontból megfelelő tervezés révén megvalósulhat egy fenntartható és hatékony erőforrás felhasználás. A úthálózati változtatás, a **természetes erőforrások gazdaságos felhasználásának és megőrzésének**, mint célnak az eléréséhez, **részen hozzájárul.**

Egy **élhető lakókörnyezet kialakításához** is hozzájárul. A közlekedés közutakról vasutakra helyezése hatással van a légszennyező anyagok csökkentett kibocsátására, a zajkeltő forgalom vasútra áthelyezésére, valamint a balesetek kockázatának csökkentésére. A települési- és tájképre is hatással lesz utólag, de a pozitív hatások erősebbek.

Az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása Pozsony (Bratislava) felé, a felszabaduló kapacitásokon révén hozzájárul a **nagyvárosi térségekben lévő gazdasági központok erősödéséhez**. A Bécs és Pozsony (Bratislava) közötti összeköttetés a távolsági személyforgalomban optimálisan ki van építve, Budapest Pozsony (Bratislava) csomóponton keresztül hosszabb menetidővel érhető el. A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) részben profitál a kelet felé irányuló jobb összeköttetésekből, viszont nem használja ki teljesen a lehetőségeket. Az alternatíva a S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) közvetlen összeköttetése révén javulást hoz Pozsony (Bratislava) agglomerációjának regionális ingaforgalmában, és hozzájárul a **regionális különbségek kiegyenlítéséhez**. Az osztrák állami területeken lévő regionális gazdasági székhelyek számára alig várható javulás ezáltal.

A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) felsőbbrendű vasúti hálózatán mindeképpen magas vonalkihasználtság várható, főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előre látható nagy kereslet miatt. A távolsági személyforgalom további lehetőségei csekélyek, a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) Budapest irányú, hiányzó, közvetlen csatlakozásai miatt. A **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználására** tekintettel, ez az alternatíva célszerű.

Az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása révén a forgalom áthelyeződik a környezetbarát vasúti közlekedésre és így a CO₂-kibocsátás csökkentésével hozzájárul az éghajlatvédelemhez is. A talaj, mint értékes, nem gyarapítható erőforrás, felhasználása nem elkerülhető. A környezetvédelmi szempontból megfelelő tervezés révén megvalósulhat egy fenntartható és

hatékony erőforrás felhasználás. A úthálózati változtatás, **a természetes erőforrások gazdaságos felhasználásának és megőrzésének, mint célnak elérése szempontjából, semleges.**

Figyelembe véve az **élhető lakókörnyezet** kialakítását, az alternatíva, az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) által már érintett települések zajhelyzetének romlását és a légszennyező anyagok kibocsátásának mérséklődését tekintve, célszerűnek tekinthető.

A 32. táblázata helyszín alternatívák **hatásait** adja meg és **hasonlíttja egymáshoz, a célok eléréséhez való hozzájárulásuk mértékében.**

	Helyszín alternatívák ST-1	Helyszín alternatívák ST-2
„A” Gazdasági székhely	± Az áruforgalom kapacitáshelyzetének részleges javulása; pozsonyi (Bratislava) torlódásokkal ± A nagyvárosi térségek elérhetőségének részleges javulása + Vasúti közlekedési rendszerek tehermentesítése ± A repülőtér, mint gazdasági székhely, felértékelődésének elmaradása	+ A vasúti forgalom kapacitáshelyzetének javulása ± A nagyvárosi térségek elérhetőségének részleges javulása + Vasúti közlekedési rendszerek tehermentesítése ± A repülőtér, mint gazdasági székhely, felértékelődésének bizonyos mértékű felendülése
„B” Regionális különbségek	± Regionális különbségek kiegyenlítésére nincs hatással, mivel nem köt össze további régiókat	+ Pozsony (Bratislava) és agglomerációja elérhetőségének javulása
„C” Hatékony eszköz-felhasználás	± Megvalósításhoz szükséges pénzügyi erőforrások ± A szomszédos országokban történő fejlesztések hatásaitól függ, ez esetben viszont a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) iránti kereslet és vonalkihasználtság magas; ± Környezetvédelmi költségek elkerülése ± Hiányzó repülőtéri összeköttetés révén a lehetőségek nincsenek kihasználva	- Pénzügyi erőforrások nagy mértékű felhasználása + A jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) iránti kereslet és vonalkihasználtság magas; ± Környezetvédelmi költségek elkerülése ± A lehetőségeket nem használja ki
„D” Erőforrások	- Csekély ill. pontszerű területhasználat a jelenlegi infrastruktúra mentén + Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkenése	- Jelenlegi infrastruktúra mentén terület-használat és akadályok, település konfliktusok + Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkenése
„E” Lakókörnyezet	+ Zaj- és légszennyezettségi terhelés javulása a forgalom áthelyezése révén + A forgalom átkerülése révén a balesetek kockázatának javulása ± A tájat nem darabolja fel	+ Légszennyezettségi terhelés javulása - Zajhelyzet romlása + A forgalom átkerülése révén a balesetek kockázatának javulása - A táj felaprózódása Pozsony (Bratislava) térségében

		„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
	ST-1 alternatíva: Távolsági közlekedés Bécs – Budapest a Dunától északra, Pozsony (Bratislava) városán keresztül	+	0	0	+	+
	ST-2 alternatíva: Az S7-es Pressburg-i vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakasszá nyilvánítása és meghosszabbítása Bratislava-ig	+	+	0	0	0

32. táblázat: A helyszín alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulása (saját átdolgozás)

6.3.3 Rendszeralternatívák

A **rendszeralternatívák**, a közlekedési kereslet teljes lebonyolításán belül, a megfigyelendő, rendelkezésre álló szállítóeszközöket és közlekedési módokat jelentik. A célok eléréséhez és továbbfejlesztéséhez különböző közlekedési eszközökre **helyezi a hangsúlyt**, mint csak a közúti, vízi, vagy légi közlekedésre vagy akár együttesen, egy intermodális hálózatra.

6.3.3.1 S-1 alternatíva: Közúti közlekedés: Jelentősége az áru- és személyforgalom területén

A **közút** a legrugalmasabb **szállítást végző közlekedési ágazat**. Mind a személy-, mind pedig a teherforgalomban elvileg lehetséges a kiindulási- és célpontok közötti **utat közvetlenül megtenni**. Az **úthálózat** az állandóan lakott területeken megfelelően **sűrű**; az úthálózaton keresztül szinte minden település elérhető.



Az **utak átlagos sebessége a legmagasabb** a rövid- és közepes szakaszokon, kivéve a nagyon rövid szakaszokon (lásd 33. táblázat). A személyszállításban a közutak a legkedveltebbek, **rövid utazási idejük** és **kényelmük** miatt. A teherforgalom területén a rugalmasság és a kisebb szállítási költségek is a közutak részeseit előnyben, mivel a külső költségek csak egy része terheli a felhasználót. Különböző gépjárművek, rendszerint változó kategóriákkal és méreteken használhatóak.

A többi szállítást végző közlekedési ágazattal összehasonlítva azonban alacsonyabb a **közlekedésbiztonság**. Éppúgy magas az **üvegházhatású gázok** és más légszennyező anyagok kibocsátása. A külső költségek **előállítási költség** kétszer olyan magasak, mint a vasúton ill. ötször olyan magasak, mint a vízen (lásd 33 táblázat). Az áru fuvarozásban **alacsonyabb a szállítható rakomány súlya** gépjárművenként.

Méretetek összehasonlítása	Tgk. / szgk.	Belvízi hajózás	Vasút	Repülő
Szállítási költségek / 1000 t-km [€] ⁴³	45,21	48,42	12,6	-
Külső költségek / 1000 t-km [€] ⁴⁴	24,12	5,00	12,35	-
Átlagos sebesség ⁴⁵ (teherforgalom) [km/h]	50	6	10-18	-
Szállítási távolságok ugyanolyan energiaköltséggel / szállított tonna [km] ⁴⁶	100	370	300	-
Üvegházhatású gáz kibocsátása / t-km (teherforgalom) [g] ⁴⁷	98	33	23	1 540
Üvegházhatású gáz kibocsátása / személy-km [g] ⁴⁸	142,3	-	77,9 / 45,2 ⁴⁹	230,0

33. táblázat: A kiválasztott közlekedési módok teljesítményeinek összehasonlítása (saját ábra)

Az S-1 alternatíva a **közutak**, - mint az aktuális ill. jövőbeni közlekedési keresletek lebonyolításához szükséges, teljes közlekedési rendszer egyik része - **fejlesztését részesíti előnyben**. A funkcionális megfigyelési területen – a 2040-ig feltételezhető új építések és bővítések figyelembe vételével – már **sűrű úthálózat** áll rendelkezésre, amely minden jelentős gazdasági és nagyvárosi térségeket összeköt. A közúti közlekedési infrastruktúra mind a személy-, mind pedig az áruforgalomban – adott esetben további építések és fejlesztések mellett – fel tudja venni a közlekedési keresletet.

Különösen a nagyvárosi térségek környező területein kell számolni a kapacitáshiánnyal és további fejlesztésekkel. Az úthálózat bővítése és a közúti közlekedés fejlesztése azonban csak a **nagyvárosi térségek minőségének és elérhetőségének megtartásához vezet** és kevésbé azok fejlődéséhez, mivel nem alapján véve **nem várható javulás a megközelíthetőség terén**. Ezzel egyidőben feltételezhető, hogy a többi - a közutakhoz hasonlóan jelenlegi és a jövőben várhatóan kevésbé teljes körűen kiépített - közlekedési eszköz fejlesztései nélkül, a **versenyképesség relatív romlásához vezet**.

A közutak előnyben részesített bővítései révén a **környezetpolitikai okok miatt támogatott személy- és áruszállítás** közutakról vasúti közlekedésre való áthelyezése elmarad. Abból indul ki, hogy elsődlegesen nem csak a személy- és áruszállítás növekménye bonyolódik a közutakon, hanem a kapacitásbővítésből kifolyólag új közúti forgalmat generál. Egy ilyen jellegű fejlesztés **ellentétben áll a klímapolitikai célkitűzésekkel**.

Általánosságban elmondható, hogy a közúti infrastruktúra, az infrastruktúra fejlesztésekkel és az üzemeltetéssel is, nagyon **negatívan hat a természetes erőforrásokra**: Az útburkolatok és a felaprózódás jelentős és elkerülhetetlen ill. szinte elkerülhetetlen. Az ökoszisztéma közvetlen és közvetett károsítása a légszennyező anyagokon, a zajon, a felaprózódáson és a területhasználton keresztül szintén jelentős.

A közúti közlekedés más közlekedési módokkal szembeni előnyben részesítése az **emberi egészség relatív romlásához vezet**: A közutak **baleseti kockázata** a legmagasabb és a **légszennyező anyagok**

⁴³ vö. viadonau 2016

⁴⁴ Frauenhofer ATL 2008: 53ff. o.

⁴⁵ Frauenhofer ATL 2008: 53ff. o.

⁴⁶ vö. viadonau 2016

⁴⁷ Osztrák Szövetségi Környezetvédelmi Hivatal (Umweltbundesamt) 2012: 14. o.).

⁴⁸ Osztrák Szövetségi Környezetvédelmi Hivatal (Umweltbundesamt) 2012: 32. o.

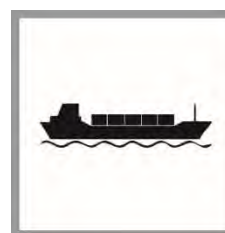
⁴⁹ Távolsági vasúti közlekedés / helyi vasúti közlekedés

kibocsátása a legnagyobb. Általánosságban elmondható, hogy a természetes erőforrások megóvására irányuló célra kedvezőtlenül hat a tehergépjármű forgalom ösztönzése.

Különösen a személyszállítás területén nagyok az akadályok az építés és fenntartás során. Az energia-árak az olaj árától függnék, így hosszútávon nehezen kiszámolható. Az olaj árának jövőbeli emelkedése nem kizárt. Ezen felül bizonyos csoportokat (pl. idős személyek és gyerekek) kizár az önálló használatból. A motorizált egyéni közlekedés (MIV) támogatása - főleg egy nagyon jól kiépített közúthálózat esetén - a társadalmi igazságosság és esélyegyenlőség támogatására irányuló célra, általában kedvezőtlenül hat.

6.3.3.2 S-2 alternatíva: Vízi közlekedés: Jelentősége az áruforgalom területén

A vízi út hasonlóan **környezetbarát, biztonságos és költséghatékony** közlekedési eszköz. A személyzeti, infrastruktúra- és beruházási költségek – szállítási egységekben számolva – relatív alacsonyak. A nagy mennyiségek szállításának lehetősége miatt a belvízi közlekedés költséghatékony szállítóeszköz (lásd 33. táblázat). Vasár- és ünnepnapokon általában nincs közlekedési tilalom, ami miatt a szállítás gyakorisága nagyobb, mint más szállítóeszközökön.



A belvízi közlekedés a szállított áruk mennyiségéhez képest relatív **környezetbarát és alacsony az energiafelhasználása**. Ugyanazzal az energiaköltséggel egy tonna áru teherautóval 100 km-re, míg hajóval 370 km-re szállítható (lásd 33. táblázat). Ennek egyik oka a **nagy szállítási kapacitás**. A többi szállítási módhoz képest itt a legkisebb szállított tonnánként a károsanyag kibocsátás. A belvízi közlekedés külső költségei is alacsonyabbak a teherautó- ill. vasúti közlekedésnél.

A többi szállítást végző közlekedési ágazattal összehasonlítva a belvízi közlekedés **hálózatos közlekedéshez** kötött. A **vízszint** természetes **csökkenése** bizonytalan hajózhatósághoz vezet. Az alacsony vízszint a vízi utakat, egyes hajók számára, járhatatlanná tesz. A belvízi közlekedésben szintén csak alacsony sebesség érhető el (lásd 33. táblázat), ami miatt ezzel a szállítóeszközzel nem szállíthatóak az időtényezőre érzékeny áruk. Továbbá a belvízi közlekedés erősen **függ az időjárástól** (pl. jég vagy az árut károsító időjárási viszonyok). A szállítási költségek csak a nagy és folyamatos kihasználtság esetén alacsonyak; a közúti áruszállításra való **átrakodási költségek** növelhetik a teljes költséget.

Az S-2 alternatíva a **víziutak**, - mint az aktuális ill. jövőbeni közlekedési keresletek lebonyolításához szükséges, teljes közlekedési rendszer egyik része - **fejlesztését részesíti előnyben**. A vizsgálati területen a *Duna (Donau)* az egyetlen releváns, jelentős vízi út az áruforgalom lebonyolítására. Még ha a Duna a lehető legjobban ki is van építve, - ami ennek a folyószakasznak a nagy részén az ökológiai célkitűzésekkel szemben áll és nagy pénzügyi eszközfelhasználást igényel - akkor is vannak a víziutaknak minőségi- és mennyiségi korlátai; másképpen kifejezve: a víziutak alapvetően egyes áruk szállítására alkalmasak. A víziutak ezáltal csak bizonyos mértékben tudják helyettesíteni más szállítást végző közlekedési ágazatokat. Ezenfelül a víziút a **személyszállítás** területén a megfigyelési területen **nem releváns**.

6.3.3.3 S-3 alternatíva: Légi közlekedés: Jelentősége a személyszállításban

A többi szállítást végző közlekedési ágazattal összehasonlítva a légi **közlekedés a legbiztonságosabb**. Ugyanúgy az **utazó- és szállítási sebesség** is nagyon nagy a közepes- és hosszabb szakaszokon. Légi forgalom a legtöbbször pontos.



A légi közlekedés különösen **költséges közlekedési mód**. Az áruszállítás költsége mintegy 1 350 euró/tonna küldemény (Frauenhofer ATL 2008, S 55). Ehhez hozzájárul a korlátozott csomagtér és a korlátozott teherhordó képesség. A személyszállítás területén a relatív magas költségek kizárnak bizonyos társadalmi csoportokat. A közvetlen közlekedés ritkán lehetséges és a multimodális csomópontok iránti igény, mind a személy- mind pedig a teherforgalom területén, nagyon magas. Az nagy mennyiségű üvegházhatású gázok kibocsátása miatt a légi közlekedés különösen **környezetszennyező**: Mind a teher-, mind pedig a személyszállítás területén az üvegházhatású gázok kibocsátása jelentősen meghaladja a belvízi hajózását és a vasúti közlekedését (lásd 33. táblázat).

Az S-3 alternatíva a teljes közlekedési rendszert tekintve a jövőben főleg **repülővel bonyolított közlekedést részesíti előnyben**. A vizsgálati területen *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* légielosztó-központja bír a legnagyobb nemzetközi jelentőséggel. A *budapesti* és *pozsonyi (Bratislava)* repülőtereknek átszálló repülőtéreként kisebb jelentőségük van.

Általában a **rövid távolságú repülőjáratok gazdaságatlanabbak, mint a hosszútávolságúak és ezért viszonylag drágábbak**. A funkcionális megfigyelési területen belüli útirányok teljes utazási ideje még ma sem versenyképes. A légi közlekedés fejlesztése ezért kizárólag az átszálló utasoknak lenne előnyös. A funkcionális megfigyelési területen fekvő gazdasági- és nagyvárosi térségek elérhetősége és ezzel versenyképessége ezzel nem javul. A funkcionális megfigyelési területen belüli **teherforgalomra** a légi közlekedés a kis távolságok miatt **nem alkalmas**.

Ezen túlmenően a forgalom légi közlekedésre való áttelése az **éghajlat- és légszennyező anyag kibocsátását növeli**. Ez ellentmond a klímacélokhoz és kedvezőtlen, közvetett hatásai vannak a természetes erőforrásokra. Ezenfelül a **légi közlekedés okozta zajjal szembeni tolerancia**, amelyet a rövidtávú forgalom okoz, különösen **csekély**.

Csak a légiközlekedés fejlesztése a **társadalmi részesedés** támogatása és a magas költségek miatt **kedvezőtlen**. A légi közlekedés sokkal inkább kiegészítője lehet egy kibővített vasúti partnerségnek.

6.3.3.4 Rendszeralternatívák értékelése

A közúti közlekedés az egyetlen olyan szállítást végző közlekedési ágazat, amely valamennyi közlekedés- és mobilitás iránti igényt kielégíti. Az **útrendszer**, - mint az aktuális, ill. jövőbeni közlekedési keresletek lebonyolításához szükséges, teljes közlekedési rendszer egyik része - **bővítésével, csekély pozitív hatás várható a helyszínek biztosításában és a különbségek kiegyenlítésében**, a megfigyelési terület már jelenleg is nagyon jól kiépített közúthálózata miatt. Ezzel szemben viszont az előrelátható kapacitáshiány miatt, **a térségre és a társadalomra negatív hatást gyakorol**, melyek a szükséges infrastruktúra fejlesztéséből adódnak.

A **víziutak**, - mint az aktuális ill. jövőbeni közlekedési keresletek lebonyolításához szükséges, teljes közlekedési rendszer egyik része - **fejlesztése** lehetővé teszi a meglévő lehetőségek kihasználását. Mivel a szállítható áruk nagyon specifikusak, ezért nem jelentős, de pozitív a gazdasági rendszerre való kihatása. A személyszállítás területén a *Duna* víziútjai nem jelentősek, függetlenül a bővítésük állapotától. Nem utolsósorban a *Duna* vízi útjainak kibővítése az ökológiai célkitűzésekkel szemben áll.

	Rendszeralternatíva közút	Rendszeralternatíva víz	Rendszeralternatíva légi közlekedés
„A” Gazdasági szék-hely	± A nagyon jó kiépítettség miatt kevés további lehetőség	+ Lehetőség a teherforgalomban ± Kevés lehetőség a személyszállításban	± Nincs lehetőség a teherforgalomban + Lehetőség a személyszállításban
„B” Regionális különbségek	± A nagyon jó kiépítettség miatt kevés további lehetőség	± Nem járul hozzá a különbségek csökkentéséhez	- A költségek és a teljes menetidő miatt nem versenyképes
„C” Hatékony eszköz-felhasználás	± A pénzügyi eszköz nem közvetlen felhasználása	+ Pozitív hatás a gazdasági rendszerben - Magas pénzügyi eszközbefektetés (meder ásás)	± A pénzügyi eszközök nem közvetlen felhasználása
„D” Erőforrás	- Üvegházhatású gázok kibocsátása a közúti forgalom növekedése miatt és közlekedési problémák	- Beavatkozik az ökológiai egyensúlyba	- Üvegházhatású gázok kibocsátása a légi forgalom növekedése miatt
„E” Lakókörnyezet	- Zaj- és légszennyező anyagok kibocsátása	± Nincs hatás	- Zaj- és légszennyező anyagok kibocsátása

		„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
	S-1 alternatíva: közúti közlekedés: Jelentősége az áru- és személyforgalom területén	0	0	0	--	-
	S-2 alternatíva: Vízi közlekedés: Jelentősége az áruforgalom területén	+	0	0	-	0
	S-3 alternatíva: Légi közlekedés: Jelentősége a személyszállításban	+	-	0	--	--

34. táblázat: A rendszeralternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)

A teljes közlekedési rendszert tekintve, a funkcionális megfigyelési területen belüla jövőben, a **repülővel bonyolított közlekedés előnyben részesítése** nem változik jelentősen: A személyszállításban jelentkező **költségek és menetidők nem versenyképesek**; a teherforgalom a légi közlekedés **határai kapacitás és üzemgazdasági szempontból szűkösek**. Illetve ez a közlekedési mód kizárja a társadalom egy részét és minden szállított egység **magas éghajlat károsító-, légszennyező-, zajkibocsátással jár**.

A rendszeralternatívák vizsgálatából kiderül, hogy **csak egy bizonyos** közlekedési módra **helyezett hangsúly** nem hoz **kielégítő változást a társadalom egészére vonatkozóan**. Ezáltal közvetetten elfogadott, hogy a **javasolt** úthálózati változtatás a **felsőbbrendű közlekedési hálózat** fejlesztésének fontos része.

A 34. táblázata rendszeralternatívák **hatásait** adja meg és **hasonlítja egymáshoz, a célok eléréséhez való hozzájárulásuk mértékében**.

7 ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELES ÉS JAVASLAT, MEGVALÓSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK

7.1 AZ ALTERNATÍVÁK ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELESÉSE

Az **N-0 alternatíva**, a Béctől (Wien) keletre fekvő vasúti hálózat kiépítése nélkül, a közlekedési helyzet és az azzal összefüggésben lévő negatív hatások kiéleződéséhez vezet, a Béctől (Wien) keletre fekvő térségben. Az összes célkitűzést figyelembe véve ez kedvezőtlenül hat.

Az **N-0+ alternatíva** ugyan hozzájárul a vasúti közlekedés kapacitásának növelésére vonatkozó cél eléréséhez, viszont a *Flughafen Wien* bécsi repülőtér hiányzó összeköttetése miatt nem aknázza ki a lehetőségeket.

Az **ST-1 helyszín alternatíva** megvalósítása a távolsági utasforgalomban, *Bécsből Budapestre Pozsonyon (Bratislava)* keresztül, a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kapacitáshiányának kiéleződéséhez vezet. Ennek az alternatívának a hatékonysága azonban, a szomszédos országokban bekövetkező infrastrukturális fejlesztésektől függ és így a kérelmező hatáskörén kívül helyezkedik el. A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* elmaradó csatlakoztatása révén a régió a lehetőségeit nem használja ki.

Az **ST-2 helyszín alternatíva** az S7-es Pressburgi vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakasszá nyilvánításával tehermentesíti a meglévő Keleti Vasutat (Ostbahn), valamint pozitívan befolyásolja a *Pozsony (Bratislava)* és agglomerációja közötti ingaforgalmat, míg a területi megvalósíthatóság *Pozsony (Bratislava)* térségében jelenleg nem biztosított. Ennek a szakasznak a kiépítése bizonyos előnyökkel jár a helyi- és regionális közlekedésben, viszont a magas költségek miatt nem alkalmas a felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózat elemeként. A nevezett pozitív hatások a helyi- és távolsági közlekedést tekintve főleg a *Wolfsthal - Bratislava Petržalka* összeköttetés megvalósításán, és a jelenleg meglévő vasúti infrastruktúra legnagyobb kihasználásán keresztül érhetők el és a javasolt úthálózati változtatás megvalósításától függetlenek.

A **rendszeralternatívákat** (S-1 közút, S-2 víziút, S-3 légi forgalom) egymástól függetlenül vizsgálja, nem a javasolt úthálózati változtatásnak megfelelő alternatívaként, mivel korlátozottak a lehetőségei a különböző rendszerekben (víziút és légi forgalom) ill. az azokkal összefüggő, térségre és társadalomra irányuló negatív hatások kedvezőtlenül hatnak a célok elérése szempontjából. A rendszeralternatívák vizsgálatából kiderül, hogy csak egy bizonyos közlekedési módra helyezett hangsúly nem hoz kielégítő változást a társadalom egészére vonatkozóan. Ezáltal közvetetten elfogadott, hogy a javasolt úthálózati változtatás a felsőbbrendű közlekedési hálózat fejlesztésének fontos része.

A **javasolt úthálózati változtatás** a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatba kötése révén - a gazdasági székhely erősödését és a regionális különbségek csökkentését figyelembe véve - tudja a legjobban kihasználni a térség nyújtotta lehetőségeket és ezáltal megfelelő, célirányos és hatékony eszközfelhasználást nyújtani.

		A” Gazdasági székhely	B” Regionális kijáratok	C” Hatókörü- székhely	D” Erőforrások	E” Lakókörnyezet
Javasolt vasúthálózati változtatás						
	A „Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck / Leitha - Államhatár Nickelsdorf” között közlekedő vasút nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása	++	++	+	0	+
Null-alternatívák						
	N-0 alternatíva: Null-alternatíva	--	--	--	-	--
	N-0+ alternatíva Vasúti közlekedés: A hatályos HL-rendelet keretében a Keleti Vasút (Ostbahn) kibővítése Bécs - Nickelsdorf Államhatár között	+	+	+	0	+
Helyszín alternatívák						
	ST-1 alternatíva: Távolsági közlekedés a Dunától északra, Bécs – Budapest – Pozsony (Bratislava) városon keresztül	+	0	0	+	+
	ST-2 alternatíva: Az S7-es Pressburgi vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakasszá nyilvánítása és meghosszabbítása Pozsonyig (Bratislava)	+	+	0	0	0
Rendszeralternatívák						
	S-1 alternatíva: közúti közlekedés: Jelentősége az áru- és személyforgalom területén	0	0	0	--	-
	S-2 alternatíva: Vízi közlekedés: Jelentősége az áruforgalom területén	+	0	0	-	0
	S-3 alternatíva: Légi közlekedés: Jelentősége a személyszállításban	+	-	0	--	--

35. táblázat: A javasolt úthálózati változtatások és a vizsgált alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)

Minden vizsgált alternatívát egybevetve a **javasolt úthálózati változtatás**, tehát a „Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf” között közlekedő vasút **nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása, megvalósításra javasolt** (lásd 35. táblázat).

7.2 A JAVASOLT VASÚTHÁLÓZATI VÁLTOZTATÁS MEGVALÓSÍTÁSI LEHETŐSÉGE SZAKASZOKRA OSZTVA (SAJÁT ÁTDOLGOZÁS)

A javasolt úthálózati változtatás Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs), Bruck an der Leitha és Államhatár Nickelsdorf csomópontokat foglalja magába. Az egyes szakaszokban (szakasz két csomópont között, lásd 69. ábra) különböző lehetőségek adódnak a javasolt úthálózati változtatás megvalósítására, melyeknek más és más közlekedési és területi hatásai vannak.



69. ábra: A javasolt nagyteljesítményű vasútvonal szakaszai (saját átdolgozás)

A megvalósítási lehetőségek bemutatása a nevezett szakaszokon az (átfogó) célok szempontjából történik (vö. 6.1.3 fejezet). Egyes szempontokat már a 6.2.2 fejezet tárgyalt, mivel ezek területi hatásaival mindenképpen számolni kell. A következő megvalósítási lehetőségeket veszi figyelembe az egyes szakaszoknál:

Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz

- A Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti meglévő vonal nagyteljesítményű vasútvonalként való használata, adott esetben a meglévő vonal pontokhoz kötött bővítésével és átépítésével
- Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal, Schwechat központjának elkerülésével

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz

- Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal

Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakasz

- Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti meglévő szakasz szükség szerinti kibővítése
- *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* közötti új, nagyteljesítményű vasútvonal kiépítése a meglévő vonal mellé

Végül a részletes területi megvalósítási lehetőségeket írja le a nevezett szakaszokon belül (két csomópont közötti szakasz) valamint azok **területi hatásait**.

7.2.1 Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz megvalósítás lehetőségei

Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti **vasúti közlekedési kínálat** jelenleg tartalmazza az **S7** személyszállító **gyorsvasutat** *Wien Rennweg-től Wolfsthal-ig*, valamint a regionális és távolsági közlekedés szempontjából fontos **felsőbbrendű, ill. felsőbbrendű távolsági gyorsvasutat**, amely délről és nyugatról össze van kötve a *Wien Hbf* bécsi főpályaudvaron keresztül a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel. *Wien Hbf* bécsi főpályaudvarról a távolsági vonatok a vasúti teherpályaudvar területéig a meglévő **Keleti Vasúton (Ostbahn)** közlekednek. Ott a vonatok, a 2014. decemberében menetrend szerint forgalomba helyezett, **Keleti Vasút - Repülőtéri gyorsvasút** („Klederingi forduló”) összeköttetésén keresztül az **S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn)** meglévő vonalán tovább közlekednek a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérig. Továbbá a **City Airport Train (CAT)** *Wien Mitte* és *Flughafen Wien* között közvetlenül közlekedik.



70. ábra: Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz (saját átdolgozás)

A *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* szakasz úthálózati változtatásának célja a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* nagyteljesítményű hálózatba kötése, és a személyszállításban **lehetőleg rövidebb menetidő és elegendő kapacitás** kínálata (lásd 70. ábra).

A *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közötti szakaszon a következő **két alapvető megvalósítási lehetőség** adódik:

- A *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közötti **meglévő vonal használata** nagyteljesítményű vasútvonalként, adott esetben a meglévő szakasz pontokhoz kötött bővítésével és átépítésével
- **Új, közvetlen, nagyteljesítményű vasútvonal** *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között, *Schwechat* központjának elkerülésével

Mindkét esetben a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* szakasz **különleges szerepet játszik** a nagyforgalmú nemzetközi- és a helyi közlekedésben. Ezáltal, az ezen a szakaszon már meglévő ill. a tervezett vasút, teljesíti az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. § (1) bekezdés alapján meghatározott, nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás feltételeit.

7.2.1.1 A Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti meglévő vonal használata nagyteljesítményű vasútvonalként

Az első megvalósítási lehetőség a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* szakaszon, a *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közötti **meglévő szakasz használata** nagyteljesítményű vasútvonalként, adott esetben a meglévő szakasz **pontokhoz kötött bővítésével és átépítésével**.

Az határon átnyúló árufuvarozást változatlanul a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) bonyolítja. A **távolsági személyforgalom** a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* csomóponton keresztül, az új vasúti szakaszon, *Bruck an der Leitha* felé bonyolódik.

A leírt megvalósítási lehetőség révén a következő hatások várhatóak.

A meglévő szakasz további infrastrukturális bővítés nélküli, nagyteljesítményű vasútvonalként való használata, nem teszi lehetővé a kapacitás növekedését *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között. Pontokhoz kötött infrastrukturális bővítés nélkül a vonatok *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között csak korlátozott számban közlekedhetnek.

A szakaszon a változatlan nyomvonal kijelölés miatt nem rövidül jelentősen a menetidő és nem növekszik a kapacitás. Az erre vonatkozó lehetőségek nagy részét kiaknázza a „**Klederingi forduló**” révén. A pontokhoz kötött fejlesztések, - mint a szintfüggetlen bekötések és kivezetések, valamint a szakaszszárrövidítések - hozzájárulhatnak további korlátozott kapacitásnövekedéshez.

A meglévő vonal (szűk) kanyarulatai (főleg *Schwechaton* belül) és a sűrűn lakott településeken belül elfoglalt helye nem teszi lehetővé a nagy sebesség elérését a településeken belül. A meglévő síneken a személyszállításban, *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)* és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között **15' me-**

netidő érhető el (*Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)* és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* megállóiban való várakozások nélkül).

A meglévő vonal használta nagyteljesítményű vasútvonalként nem igényel említésreméltó infrastrukturális változtatásokat, azonban nem is okoz jelentős változást a jelenlegi helyzethez képest. A teljes vonal bővítése jelentős közlekedési keresletet okoz, amely a tárgyalat szakaszon menetrend korlátozásokhoz és kapacitáshiányhoz vezethet.

Sem a sűrűn beépített, sem a szabad szakaszokon – még átépítés és bővítés esetén sem – kell számolni jelentős területhasználattal. Tehát nem használ érzékeny vagy megóvandó területeket. A közlekedés várhatóan megnövekvő volumene révén, a meglévő vonal mentén fekvő területeken, melyek már így is zajterheltek, további zajterhelés várható.

7.2.1.2 Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti új, közvetlen, nagyteljesítményű vasútvonal

A második megvalósítási lehetőség a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közötti szakaszon, egy új, közvetlen *Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* közötti **új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal létrehozása**, *Schwechat* városközpontjának elkerülésével. A meglévő Keleti Vasúton (Ostbahn), Bécs területén lévő vasúti teherpályaudvarról kiindulva a szakasz keresztezi a *Schwechat* és *Zwölfaxing* közötti településsávot, és *Flughafen Wien bécsi repülőtérre* tart, emellett a konkrét területi elhelyezése ebben a tervezési szakaszban nyitva marad.

A **határon átnyúló árufuvarozást** változatlanul a jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn) bonyolítja. Az új nagyteljesítményű vasútvonal elsődlegesen a távolsági személyforgalmat szolgálja, míg a helyi- és regionális forgalom továbbra is a jelenlegi S7 Pressburgi vasúton (Pressburger Bahn) bonyolódik és *Schwechat*ot kiszolgálja.

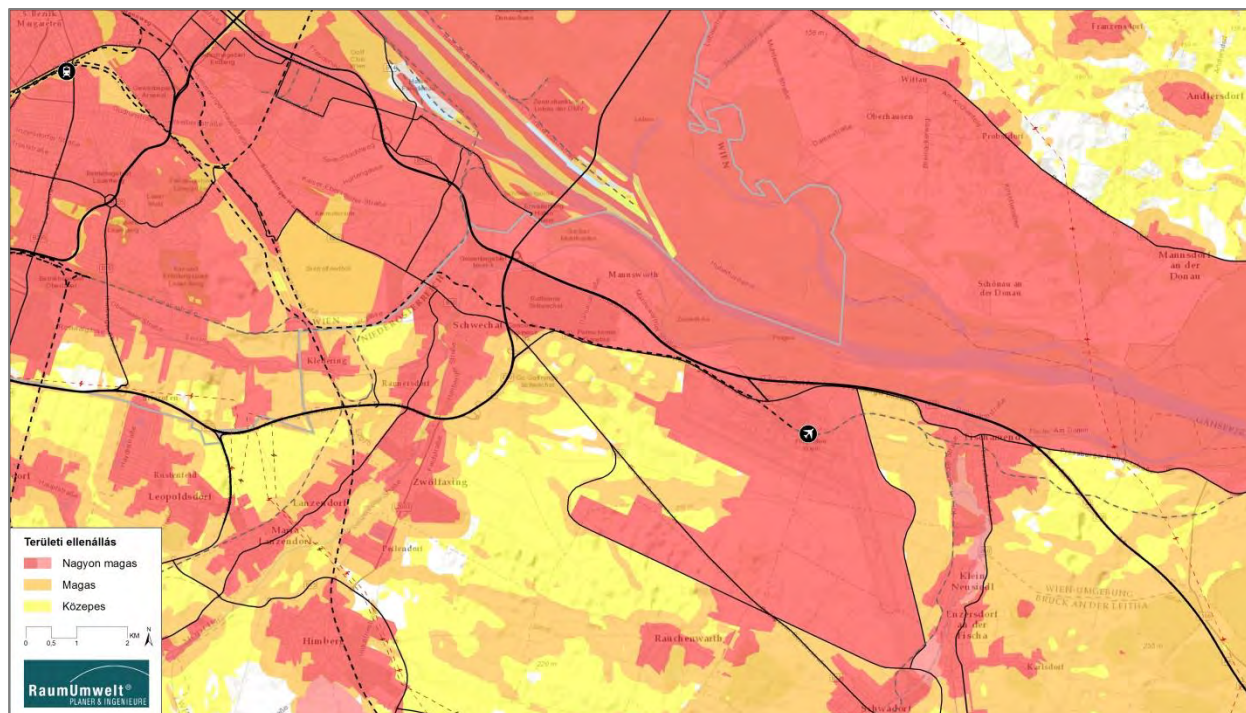
A leírt megvalósítási lehetőség révén a következő hatások várhatóak.

A személyszállításban eloszlik a helyi- és távolsági forgalom, mivel a távolsági vonatok immáron az új nyomvonalon közlekednek és nem az S7 Pressburgi vasút (Pressburger Bahn) meglévő vonalán. Ezáltal javulnak a régióban az elérhetőségek és az ingázás előnyben részesül, mivel a *Bécs - Schwechat - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* szakasz **helyi és regionális forgalmának kínálata** bővül, és ezen túlmenően a szabadabbá váló kapacitásoknak köszönhetően **kiépíthető**. Egy új nagyteljesítményű vasútvonal kiépítésével nagyobb kanyarulatok és ezáltal nagyobb sebesség érhető el és így bővül a kapacitás és rövidül a menetidő. Révén A **menetidő** *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar)* és *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* között **5' rövidülhet**.

Felszíni nyomvonal vezetés esetén a *Schwechat*, *Zwölfaxing* és *Maria-Lanzendorf*, ill. *Himberg* településsávban fekvő **települési terület igénybe vétele** nem kerülhető el. A teljes településsáv mentén felszín feletti, nagyon magas területi ellenállások vannak, a településtörzsek miatt; ezért ezen a területen nem lehetséges a felszín feletti nyomvonal vezetés. Ezen túlmenően több lineáris infrastruktúrát is keresztez-

nie kell, mint pl. az S 1 bécsi külső gyorsforgalmi utat (Wiener Außenring Schnellstraße), vagy a B 10 Budapester Straße főutat.

Egy új nyomvonal ezenkívül a **Schwechat** egy további (alsó- vagy felső) **keresztezését** jelenti. A településáv keleti részén fekvő mezőgazdasági területek felaprózódnak; természetvédelmi szempontból ezen túlmenően a térségben nincs említésre méltó területi ellenállás (lásd ábra 71).



71. ábra: Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz teljes területi ellenállása (saját átdolgozás)

A közlekedési áramlatok a zaj által már erősen terhelt szakaszainak és a sűrűn beépített területeinek, új nyomvonalra helyeződésére ill. eloszlására kerül sor. Ezáltal Schwechat lakossága egyrészt mentesül, másrészt azonban további területek terhelődnek, melyek a nyomvonalak közelében húzódnak.

A repülőtéri menedzsment a *Flughafen Wien* bécsi repülőtér **3. leszállópályájának megépítésével** együtt, egy **új terminál** (Mid-Field Terminál az 1. és a 3. leszállópálya között) megépítését is fontolóra veszi. Az új nyomvonal kiépítéséről, a tervek egybehangolásához, tárgyalásokat kellene folytatni a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel.

7.2.1.3 A megvalósítás lehetőségek valószínűsíthető, főbb hatásainak értékelése a Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakaszon

A Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti meglévő szakasz nagyteljesítményű vasútvonalként való használatával **nem járul hozzá jelentősen a menetidő megcélzott csökkenéséhez**. Kapacitásnövekedés csak csekély mértékben lehetséges. A Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) szakasz hosszútávon kapacitáshiányt okoz, és ezáltal hosszútávon kedvezőtlenül hat a **nagyvárosi térségek gazdasági és képzési központtá válására** irányuló cél elérésére. Ez a megvalósítási lehetőség nem vezet további jelentős erőforrás-felhasználáshoz és a **természetes erőforrások gazdaságos felhasználására és megőrzésére irányuló célt betölti**. Bár a táj felaprózódása nem folytatódik és ezáltal megőrzi a kulturális és táji örökségeket, a forgalom volumenének további növekedése a lakosságot **zajterheléssel** sújtja.

Egy új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal építése a Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakaszon, jelentősen **hozzájárulhat a Bécs - Államhatár Nickelsdorf közötti közlekedési célok eléréséhez**. A **menetidő Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) között lecsökkenhet** és ezáltal **elérhetősége jelentősen javulhat**. A helyi és távolsági utasforgalom, ill. a személy- és áruszállítás eloszlásának elősegítése révén **új kapacitások** jönnek létre. A helyi közlekedés is profitál a felszabaduló kapacitásokból. Így a **megfelelő közlekedési infrastruktúrára** irányuló célnak, - a **pénzügyi erőforrások** hatékony felhasználása értelmében, még a hasonlóan magas költségek figyelembevételével is - megfelel.

Hátrányosnak mondhatóak a fellépő **területi hatások** (többek között a terület-felhasználás), amely nagyban függ a nyomvonalválasztástól ill. a műszaki megvalósítástól. A vasúti forgalomban jelentkező, jelentős javulása a közutakról a vasutakra helyezi a forgalom bizonyos részét és ezáltal az **éghajlat- és légszennyező anyag** csökkenéséhez vezet. A közlekedési áramlatok több szakaszra való áthelyezése révén javul az erősen terhelt területek zajhelyzete.

7.2.2 Megvalósítási lehetőségek a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha közötti jelenleg **nincs folyamatos, járható vasúti összeköttetés**⁵⁰. A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz úthálózat változtatásának célja **egy új vasútvonal rész megépítése** a két csomópont között (lásd 72. ábra).



72. ábra: Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz (saját átdolgozás)

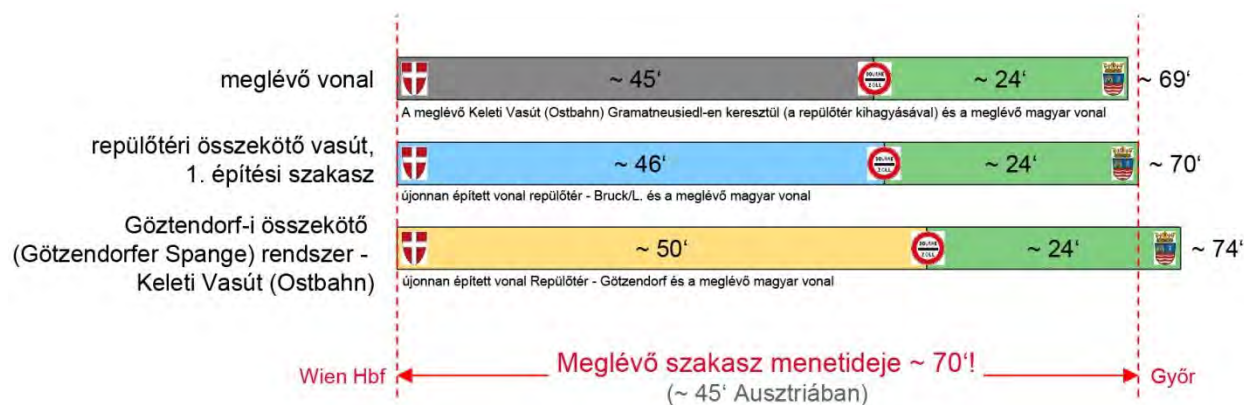
Megvalósítási lehetőségként a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon szóba jöhet egy **új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal** kiépítése a két csomópont között.

Az ún. götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange), - amely a repülőtéri S⁷ gyorsvasutat kötné össze a Keleti Vasúttal (Ostbahn) Fischamend és Götzendorf között, és jelenlegi engedélyezett formájában már nem hangsúlyos projekt - nem teljesíti az újonnan épülő, közvetlen vasúti szakasszal szemben támasztott követelményeket.

A götzendorfi összekötővasutat (Götzendorfer Spange) egyébként is mint **opcionális észak-déli összeköttetést** tervezték. A nyomvonal kijelöléskor éppen ezért **nem vették figyelembe a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha csomópontok közötti gyors összeköttetést**. Bár a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) a Flughafen Wien bécsi repülőtérét és Bruck an der Leitha községet összekötő hálózat része, néhány **korlátozást** azonban figyelembe kell venni:

⁵⁰ A Fischamend - Götzendorf közötti jelenlegi mellékvonal egyvágányú és nem villamosított, és keletről csatlakozik a Götzendorf Állomáshoz. A felépítményei általánosan rossz állapotban vannak. Ez a szakasz nem értelmezhető a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti folyamatos összeköttetés részeként.

A gyors személyszállítás a *Flughafen Wien* bécsi repülőtérrel *Hegyeshalom* felé, abból fakad, hogy a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) és a Götzendorf körüli kerülő, **4 perccel meghosszabbítja a menetidőt** a közvetlen csatlakozáshoz képest (lásd 73. ábra). A Bécs (Wien) - Győr közötti 60' tervezett szakaszidőt figyelembe véve, a többi szakaszon is -ennek megfelelően - további fejlesztések szükségesek a csúszások kompenzálásához, amely ennek fényében a maradék szakaszok magas eszközfelhasználásához vezetne, ahol enélkül is rövidíteni szükséges a maradék szakaszok menetidejét,



73. ábra: A meglévő vonalak menetidejének összehasonlítása, repülőtéri összekötő vasút és götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) (saját átdolgozás)

A Bruck an der Leitha át közlekedő helyi személy- és regionális forgalomban is jobban ki lehet használni a lehetőségeket a götzendorfi kerülő útvonal nélkül, egy közvetlen összeköttetéssel.

Götzendorf térségében a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) jelenlegi Keleti Vasútba (Ostbahn) való bekötése **tehermentesítené** a Keleti Vasút (Ostbahn) távolsági személyforgalmát *Kledering* és Götzendorf között. Götzendorf - Bruck an der Leitha szakasz terheltsége viszont nagyobb lenne. A **kapacitásnövelés** szempontjából a Keleti Vasút (Ostbahn) mentén szükségessé válnának a szintfüggetlen bekötések és további sínek lefektetése, hogy a további **forgalmat kielégítő minőségben** lebonyolítsa. A szükséges kapacitásnövelő intézkedéseket figyelembe véve a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) költségei a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti közvetlen összeköttetés költségeihez hasonlóak lennének.

Az új hálózati elem rövides használatbavételét tekintve a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) előnyt biztosított volna a legrövidebb összeköttetés újragondolásához, mivel egy már engedélyezett projektről van szó, mely a finanszírozás után gyorsan megvalósítható lehetne.

A bemutatott **korlátozások** és a lehetőleg fenntartható infrastruktúra-tervezés értelmében, - a **meg nem térülő költségek** elkerülése miatt - a **götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) projekt** további nyomon követése **nem javasolt**.

Azonban javasolt a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) megépítésére irányuló projekt, - főként a *Flughafen Wien bécsi repülőtér*et közvetlenül összekötő szakaszát, a **nyomvonalak tervezésének kiindulási pontjául, ill. alapjául szolgáló** várható területi zavarás miatt - a következő tervezési fázis-

sokba felhasználni; a **szinergiák** kiaknázása és a **hatékony tervezés** értelmében, hogy megfeleljen a **lakosság** vasúthálózat fejlesztési terveivel szemben már jelen lévő **érzékenységeinek**.

A megvalósítás formájától függetlenül a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha* szakasz **különleges szerepet játszik** a nagyforgalmú nemzetközi- és a helyi közlekedésben. Ezáltal, az ezen a szakaszon tervezett vasút, teljesíti az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. § (1) bekezdés alapján meghatározott, nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás feltételeit.

7.2.2.1 Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha közötti új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal

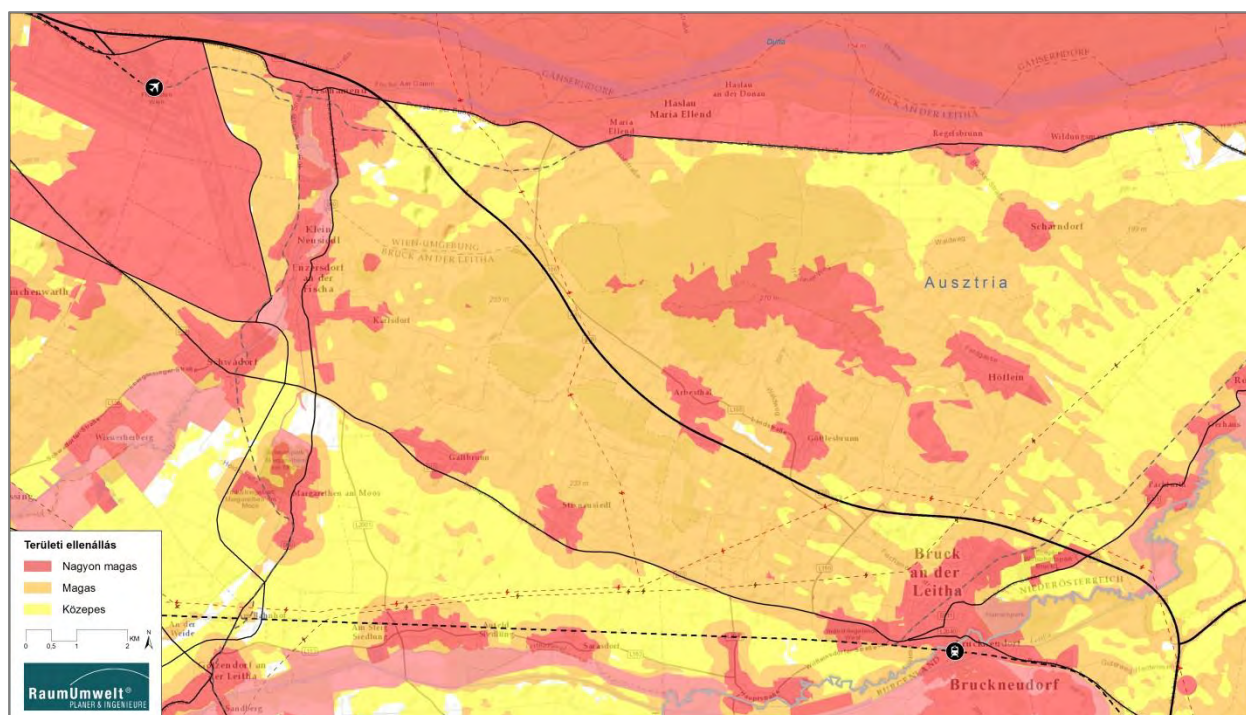
Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha közötti új, közvetlen nagyteljesítményű **vasútvonal** konkrét nyomvonala a jelenlegi tervezési szakaszban nyitott kérdés marad. A nyomvonal vezetéstől függően, a következő hatásokkal lehet számolni:

- ❑ Fischamend - Klein-Neusiedl - Schwadorf - Gramatneusiedl településsávok keresztezése, amely északon különösen sűrűn beépített és csak kevés átjárható terület található. Schwadorftól dél felé kicsit ritkul a települések beépítettsége és az egyes településtörzsek távodonak egymástól. Itt elvileg lehetséges egy településektől távollí nyomvonal kialakítása. A *Flughafen Wien* bécsi repülőtértől keletre fekvő, sűrűn lakott területeken, a götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) építési projektjének nyomvonal-keresési és engedélyezési folyamatait kellene alapul venni, ill. elfogadni.
- ❑ A településsáv keresztezése mellett a **Fischa folyó** (beleértve európai jelentőségű védett természetvédelmi területeket) és az *Alpok-Kárpátok Folyosó* keresztezése elkerülhetetlen. A Fischa folyó mentén egymást váltják a települések valamint a növények- és állatok élőhelyeül szolgáló ártéri erdők. Ezért a Fischa folyó keresztezésénél gondosan kell mérlegelni az ellentétes érdekeket.
- ❑ Egy új nagyteljesítményű vasútvonal igénybe veszi és felaprózza a kiváló minőségű szántóföldeket is. A táj felaprózódása sem elkerülhető ebben a térségben. A meglévő lineáris infrastruktúrákkal való összeköttetés révén (vagy az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) és a B 10 Budapester Straße főút mentén való elhelyezéssel, vagy délen, a jelenlegi Keleti Vasútra (Ostbahn) helyezéssel) csökkenhet a felaprózódás. Az infrastruktúrák összekapcsolásának más hátrányai is vannak (pl. erősödnek a meglévő sorompóhatások, összeadódnak a zaj- és légszennyező anyag kibocsátások és adott esetben a településeket jobban terheli), melyeket mérlegelni kell.
- ❑ A további nyomvonal mentén, Bruck an der Leithaig a térség ritkán lakott, a települések igénybevétele a megfelelő nyomvonallevezetéssel elkerülendő.
- ❑ *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha* közötti új, nagyteljesítményű vasútvonal biztosítja a térség **jobb elérhetőségét**.
- ❑ *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha* között egy nagyterjedésű, sík terület fekszik, amely a településeken kívül nem rendelkezik nagyon magas területi ellenállásokkal. Kivé-

tel ez alól északon az Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügelland), amelyet topográfiai jellemzői és szabadidő eltöltésére és pihenésre szolgáló erdőként betöltött szerepe miatt, alapvetően óvni kellene. Közvetlenül tőle északra fekszik a Duna ártere (Duna-Auen): Az *Arbesthali-dombságtól* (*Arbesthaler Hügelland*) délre, ill. a jelenlegi lineáris infrastruktúra mentén való nyomvonalkialakítással a jelentősebb negatív hatások alacsony szintre szoríthatóak.

- A meglévő B 10 Budapester Straße főút mentén több **szélpark** található, melyek bizonyos területi ellenállást jelentenek. A teljes régió jelentősége megnő a szélérűművek építésére való alkalmassága miatt, amely azonban az egymással versengő területhasználat növekedése miatt véges. A szélenergia hasznosítására alkalmas és használt területek bizonyos politikai összeférhetetlenségbe is ütközhetnek, melyeket figyelembe kell venni.
- Bruck an der Leithában a Bruck an der Leithai csomópont bekötése mezőgazdasági területeket vesz igénybe. A lakott területeken két további vágány lefektetése a Keleti Vasút (Ostbahn) meglévő vágányai mellé a beépített területek használatbavétele elkerülhető.

A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz területi ellenállását a 74. ábra mutatja be.



74. ábra: Az összes területi ellenállás a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon (saját átdolgozás)

Cél a **közlekedési infrastruktúra összekapcsolása**, a táj további felaprózódása és területi akadályok létrehozás nélkül; vagy egy északnyugat-délkeleti irányú nyomvonalkialakítással az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) mentén, vagy egy inkább észak-dél irányú nyomvonalkialakítás a B 10 Budapester Straße főúttól délre. Az *Arbesthali-dombság* (*Arbesthaler Hügelland*) elkerülése lenne a cél, mind

a topográfia helyzetet, mind a műtárgyakkal szembeni magasabb műszaki követelményeket (és költségeket), mind pedig a természetvédelmi érdekeket figyelembe véve.

7.2.2.2 A valószínűsíthető főbb hatások értékelése a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon

Egy *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal által nő a kapacitás, valamint a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* bekötésével **jelentősen javul az elérhetőség**, valamint **felértékelődik Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** mint **gazdasági székhely szerepe**, amelyből a keleti szomszédos országok is profitálnak.

A **Bruck an der Leitha csomópont a Flughafen Wien bécsi repülőtérhez való közvetlen csatlakoztatásából** nem csak maga a város, ill. a kerület, hanem *Burgenland* teljes északi része, valamint a szomszédos országok határhoz közeli régiói, melyek jelentősen jobban össze lesznek kötve *Flughafen Wien bécsi repülőtérrel*.

A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti új, közvetlen nagyteljesítményű vasútvonal nem csak a távolsági, regionális- és helyi **személyszállítás számos útirány kínálatának növekedésében** jelentkezik, hanem a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) tehermentesítésében is. Ez a tehermentesítés az áru fuvarozás kapacitásnövekedéséhez vezet azokon az útirányokon, ahol folyamatosan növekszik a kereslet. A **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználása**, - tekintve a hosszú távú pozitív, közvetlen és közvetett hatásokat - megfelel a kitűzött célnak.

Az új vonalszakasz jelenlegi infrastruktúrával való összekötése során a természeti erőforrások igénybevétele a **tényleges területhasználatra** korlátozódik. A javasolt úthálózati változtatás révén a forgalom áthelyeződik a környezetbarát vasúti közlekedésre és így, a CO₂-kibocsátás csökkentésével, hozzájárul az éghajlatvédelemhez is. A természetes erőforrások gazdaságos felhasználása és megőrzése szempontjából ez az intézkedés célszerű.

Egy **élhető lakókörnyezet kialakításához** is hozzájárul. A közlekedés közutakról vasutakra helyezése, hatással van a légszennyező anyagok csökkentett kibocsátására, a zajkeltő forgalom vasútra áthelyeződésére, valamint a balesetek statisztikai kockázatának csökkentésére. A felaprózódások által a települési és tájképre is utólagos hatással lesz, de a pozitív hatások száma jelentősebb, melyek nem utolsó sorban a közösségi közlekedési eszközök hozzáférhetőségével kapcsolatos társadalmi igazságosság és esélyegyenlőséget jelentik.

7.2.3 Megvalósítási lehetőségek a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon

Bruck an der Leitha és *Nickelsdorf Államhatár* között helyezkedik el a **kétvágányú Keleti Vasút (Ostbahn)**. Parndorftól keletre ágazik el észak felé az egyvágányú **Parndorf - Köpcsény (Kittsee) összekötővasút**, amely tovább közlekedik Pozsony (Bratislava) felé. Parndorfnál dél felé ágazik el az egyvágá-

nyú **Parndorf - Wulkaprodersdorf**, amely Fertő-tó (Neusiedler See) környékét köti össze Eisenstadttal. Valamennyi nevezett szakasz villamosított és *Bécs Főpályaudvartól (Wien Hbf) Bruck an der Leitha csomóponton keresztül közlekedik.*

A Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakasz úthálózati változtatásának célja, a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* nagyteljesítményű hálózatba kötése, és a személyszállításban a **lehetőleg rövidebb menetidő és elegendő kapacitás** kínálata (lásd 75. ábra).



75. ábra: *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakasz (saját átdolgozás)*

A *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* közötti szakaszon az alábbi **két alapvető megvalósítási lehetőség** mutatkozik:

- ❑ *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* közötti meglévő szakasz szükség szerinti kibővítése.
- ❑ *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* közötti új, nagyteljesítményű vasútvonal kiépítése a meglévő vonal mellé

Kiegészítésképpen lehetőség van a távolsági közlekedés meggyorsítása érdekében északon ***Bruck an der Leitha csomópont megkerülésére***, vagy délen a távolsági közlekedés felgyorsítására és *Bruck an der Leitha* teherforgalmának tehermentesítésére. Továbbá figyelembe kell venni a Köpcsényen (Kittsee) keresztül Pozsonyba (Bratislava) tartó szakasz bekötését.

Minden esetben nagy szerepet játszik a *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* szakasz a nagyforgalmú nemzetközi- és a helyi közlekedésben. Ezáltal, az ezen a szakaszon már meglévő ill. a tervezett

vasút, teljesíti az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. § (1) bekezdés alapján meghatározott, nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás feltételeit.

Az infrastruktúra fejlesztéssel összefüggő megvalósítási lehetőségek főleg a közvetlen területi hatásokban különböznek, de az északi, Pozsony (Bratislava) irányába közlekedő ill. a déli, Eisenstadt irányába közlekedő csatlakozások eltérő összekötésében is.

7.2.3.1 Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti meglévő szakasz szükség szerinti kibővítése

Az első alapvető megvalósítási lehetőség a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti meglévő szakasz szükség szerinti kibővítése. Ehhez a megvalósítási lehetőséghez különböző intézkedések szükségesek, mint például a helyi sebességkorlátozás megemelése, kapacitásnövelő intézkedések (szakaszszár-rövidítések, egy vagy két, további vágány hozzáépítése szakaszosan) vagy az elágazások bekötésének és kivezetésének optimalizálása.

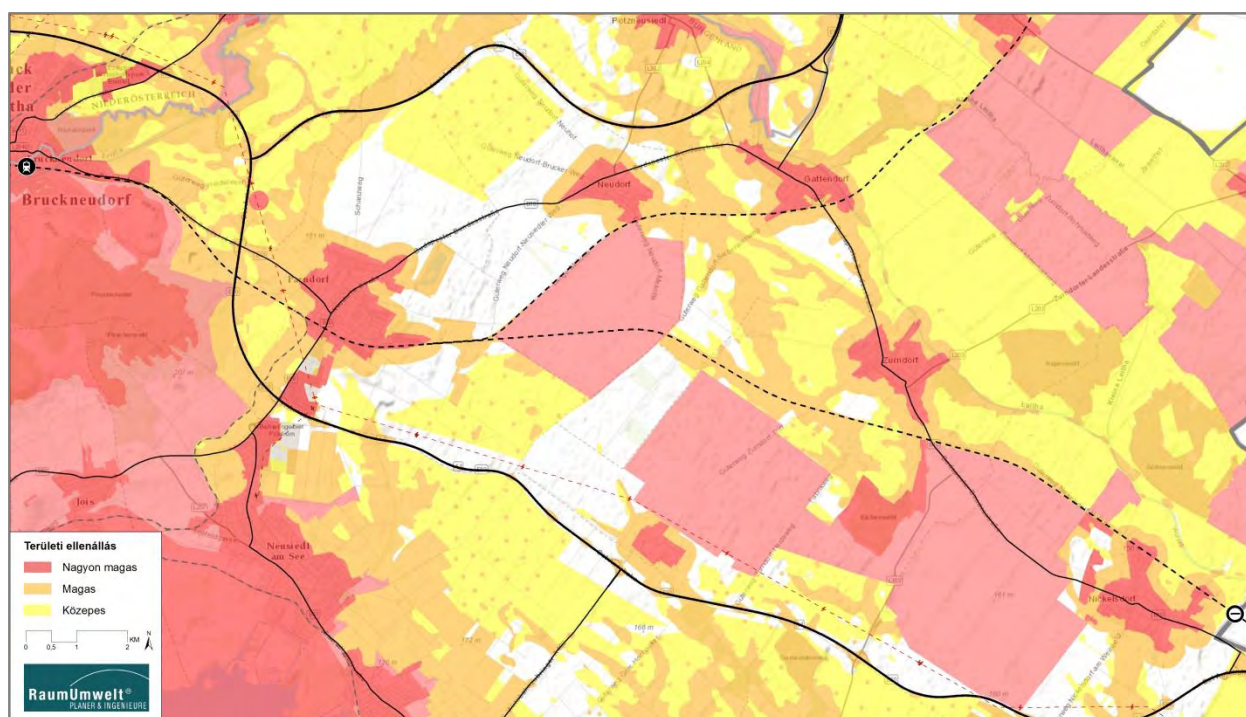
Az infrastrukturális fejlesztések mérete szükségszerűen változhat, viszont mindenképpen szükséges Parndorf körzetében a kapacitás bővítése. A meglévő szakaszok szükséges fejlesztéseinek elvégzése során az egyes intézkedések megvalósításával biztosítani kell teljes rendszer javulását.

A sínek lefektetésével **további területhasználat** jelentkezik, főleg a **mezőgazdasági zöldterületeknél** a meglévő szakaszok mentén, de az **üzemi vagy lakóövezetnek** szánt területeken is, attól függően, hogy a vágányok a meglévőtől északra vagy keletre helyezkednek el. A vágány lerakás a teljes szakaszon ill. szakaszrészekben a következő területeket használja *Bruckneudorf*, *Parndorf*, *Zurndorf* és *Nickelsdorf* településeken, a nyomvonal mentén:

- ❑ *Bruckneudorf* település területén találhatóak a meglévő vonaltól **északra** a B 10 Budapester Straße és az ahhoz csatlakozó családi házas területek. A vasútvonalat északról zöldterületként használt területek és a *Benedek laktanya (Benedekkaserne)* határolja.
- ❑ Parndorfon belül, a meglévő vonaltól északra, több üzemi-vagy lakóövezet csatlakozik. Közvetlenül a meglévő vonaltól délre találhatóak nagyterjedésű üzemi területek.
- ❑ *Parndorf* és *Neudorf* települések közötti határon (a szakasz kivezetése területén, Köpcsény (Kittsee) irányában) a meglévő vonal északi és déli részét, az ásványi nyersanyagokról szóló törvény (MinroG) alapján, **bányaterületek** alkotják. Ezen túlmenően a meglévő vonaltól délre szélpark található.
- ❑ A meglévő vonaltól északra, Zurndorf településen található egy lovastanya, mely jelentős szabadidős- és pihenési lehetőségeket nyújt. Tovább haladva észak felé Zurndorf település található. A meglévő vonaltól közvetlenül délre található a „Zurndorf-i tölgyes és legelő (Zurndorfer Eichenwald und Hutweide) természetvédelmi területe valamint egy Natura 2000 madárvédelmi terület.

- A vonalat tovább követve Nickelsdorf területén található a „Nickelsdorfi puszta” (Haidel Nickelsdorf), egy másik természetvédelmi terület a meglévő vonal közvetlen déli csatlakozásánál.
- Még Nickelsdorf település területe is délen több helyen átnyúlik a meglévő vonalon. Északon nagyterjedésű mezőgazdasági zöldterületek ill. legelők, erdőgazdálkodásra használt területek találhatók.

A terület-felhasználás mellett a vágányok elhelyezésével – a megfelelő ellenintézkedések nélkül – a meglévő nyomvonal mellett ugyan megnő a **sorompóhatás**, azonban nem aprózza fel jobban a tájat. Egy vagy két vágány elhelyezése a meglévő mellé – a közvetlenül határoló, érzékeny területek megfelelő használata esetén – csekély területet érintő negatív hatáshoz vezet.



76. ábra: Az összes területi ellenállás Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon (saját átdolgozás)

A térség zajhelyeztetét tekintve, a megnövekedett kapacitás és nagyobb sebesség által, a meglévő vonal által már terhelt (települési)területek további terhelésével kell számolni.

Mind a déli, Neusiedl irányába tartó elágazás és annak *eisenstadti* folytatásának, mind pedig a Kittsee irányába tartó elágazásnak megfelelő bővítését vasúttechnikailag meg kell oldani, azonban ennek nincsenek jelentős területi következményei.

A vágányfektetés nélkül járó kapacitás növelésére, valamint a helyi megengedett sebességekre irányuló intézkedések, nincsenek jelentős hatással a területre; ezekre is érvényes azonban, hogy a zaj által már terhelt területek további terhelésnek lehetnek kitéve.

7.2.3.2 Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti új, nagyteljesítményű vasútvonal kiépítése a meglévő vonal mellé

A második alapvető megvalósítási lehetőség a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti, nagyteljesítményű vasútvonal megépítése a meglévő mellett. Ezáltal ez a megvalósítási lehetőség **négyvágányú kiépítést** tervez a *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* szakaszon. Az új nagyteljesítményű vasútvonal a **meglévő Keleti Vasúttól (Ostbahn) északra és délre is** megvalósítható.

Már most is számos **jelenlegi lineáris infrastruktúra** (Keleti Vasút (Ostbahn), *Parndorf - Kittsee* összekötő, osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), osztrák A 6-os északkeleti autópálya (Nordost Autobahn), valamint osztrák tartományi úthálózat) aprózza fel a tájat. Továbbá az egész tájképet hatékony **szélérőművek** határozzák meg. A mezőgazdasági területek területhasználata nem elkerülhető, a talajok minősége ebben a régióban csekély illetve közepes.

A meglévő vonaltól északra, egy másik nyomvonal a következő **területi ellenállásokba** ütközhet (lásd 76. ábra):

- ❑ A területi ellenállást ezen a területen a települések jelentik. Egy nemzetközi jelentőségű lelőhely is található itt, az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) közvetlen közelében.
- ❑ Parndorftól és Neudorftól északra terülnek el a szélenergia felhasználásra szánt területek. Még tovább északra folyik a Lajta folyó (Leitha), Alsó-Ausztria (Niederösterreich) és Burgenland közötti természetes határ, amely településekkel és ártéri erdőkkel taglalt.
- ❑ A térséget már most is erősen felaprózta a lineáris infrastruktúra. Egy további vasúti nyomvonal még tovább terhelné a tájat.
- ❑ Északon fekszik a Lajta (Leitha), valamint a Lajta (Leitha) HQ100 árvízveszélyes területei, melyeket egy északi fekvésű nyomvonalkialakítás mindenképpen érint és a fenntartására irányuló intézkedések szükségesek.
- ❑ A Kittseei vasúti összekötő területén található több bánya, amely az új nyomvonal kialakítás által érintett lehet.

A meglévő vonaltól délre, egy másik nyomvonal, a következő **területi ellenállásokba** ütközhet (lásd 76. ábra):

- ❑ A Fertő-tó (Neusiedlersee) körül nagyterjedésű természetvédelmi területek és Natura 2000 Madárvédelmi ill. Flóra-, Fauna-, Élőhelyvédelmi területek találhatóak a régióban, melyk észak felé, Bruck an der Leithaig terülnek el, ezáltal magas területi ellenállást okozva a lineáris infrastruktúra kialakításához.

- A meglévő vonaltól délre és az osztrák A 4-es keleti autópályától (Ost Autobahn) északra több Natura 2000 Madárvédelmi terület, két természetvédelmi terület, valamint *Mönchhof* és *Halbturn környékén* szélparkok találhatóak. Magas ill. nagyon magas területi ellenállású zónákat alkotnak.
- A táj **felaprózódás** a jelenlegi infrastruktúra miatt itt jelentős.

A nagyon magas ill. magas területi ellenállású területek elkerülése egy, a meglévő vonaltól északra, több különböző folyosón keresztüli megfelelő nyomvonal kialakításával lehetséges. A lakosságot érintő zaj a nyomvonallevezetéstől függ, és különböző zajcsökkentő intézkedésekkel elkerülhető, ill. alacsony szinten tartható. **A meglévő vonal** vonaltól délre, az osztrák A 4-es keleti autópályáig (Ost Autobahn) nagyon magas területi ellenállású területek helyezkednek el. Ez először az osztrák A 4-es keleti autópályától (Ost Autobahn) dél felé csökken.

Mind az északi, mind pedig a déli nyomvonalkialakítás során a Bruck an der Leitha csomópont délről és északról is megkerülhető.

Az újonnan épített vonal elhelyezkedése ezen kívül befolyásolja Parndorf **település területéről észak és dél felé futó vasutak elágazásainak összekapcsolását**. Így különböző lehetőségek vannak a Parndorf - Kittsee vasútiösszekötő vagy a *Parndorf - Wulkaprodersdorf Eisenstadton* keresztül közlekedő szakasz bekötésére:

- **A meglévő Keleti Vasúttól (Ostbahn) északra** helyezett nyomvonal kialakításával megvalósítható a *Köpcsény (Kittsee)*, majd tovább *Pozsony (Bratislava)* felé közlekedő szakasz összekapcsolása. Ezzel az lenne a cél, hogy a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* távolsági utasforgalmát, ill. regionális gyors forgalmát a lehető legjobban kiszolgálja.
- A meglévő vonaltól délre helyezett nyomvonalkialakítás során a *Neusiedl am See* ill. *tovább Eisenstadt felé lévő* szakaszok jobban összeköthetőek és megvalósítható Bruck an der Leithánál a tehervonatok-kerülő. A *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* útvonal gyors közlekedése a *Bruck an der Leitha* csomóponton keresztül mehetne, ami azonban az ezen a szakaszon nem meghatározott, elérhető menetidő szempontjából nem hátrányos.

Így ebből a megvalósítási lehetőségből közlekedés-funkcionális tekintetben nincs egyértelmű rangsor, hogy a nyomvonalkialakítás a meglévő vonaltól délre vagy északra húzódjon.

7.2.3.3 A területi megvalósítási lehetőségek valószínűsíthető főbb hatásainak értékelése a Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon

A **meglévő vonal megfelelő bővítése** új kapacitásokat eredményez a *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* szakaszon, és **további kapacitástartalékok biztosításával** hozzájárul a gazdasági központok közlekedési céljainak és versenyképességének eléréséhez. Ezen pozitív hatások mértéke erősen függ a fejlesztések valóságos méretétől és ezért csak általánosságban említett. A menetidő lerövidítése

azonban csak átfogó bővítési- és átépítési munkálatokkal érhető el. Egy vagy két vágány meglévő vonalhoz fektetése közvetlen területhasználattal jár; a település közeli területeken többek között a környéken lévő üzemi- és lakóövezeteket használja fel. A nyomvonal közvetlen közelében találhatóak **természetvédelmi területek és európai jelentőségű védett természetvédelmi területek**. A tájat nem aprózza fel jobban, azonban megnő a térségben a **sorompóhatás**. A meglévő vonal megfelelő bővítése hozzájárulhat – a fejlesztések méretétől függően – a már terhelt területek további zajterheléséhez.

A meglévő vonal melletti új, nagytelejesítményű vasútvonal kialakítása új kapacitásokat jelentene az áru- és személyszállítás területén. Továbbá az új nagytelejesítményű vasútvonal, Bruck an der Leitha csomópont megkerülésével csökkentti a Bécs (Wien) és Győr közötti menetidőt és így a szakasz 60' menetidejéhez a legjobban hozzá tud járulni. A nyomvonalkialakítás előnyei és hátrányai a meglévő vonaltól délre vagy északra kiegyensúlyozott és nem mutat egyértelmű rangsort. Egy új, nagytelejesítményű vasútvonal létrehozása a meglévő vonal mellett – a nyomvonal elhelyezkedésétől függetlenül – a táj további **felaprózódásával és új területhasználattal jár**. A közlekedési áramlatok eloszanak a különböző nyomvonalakon, amely az érintett területek tehermentesítéséhez járul hozzá és a települések újabb zajterheléséhez vezet.

7.3 MEGVALÓSÍTÁSI JAVASLAT ÉS KÖLTSÉGBECSLÉS

Természetesen a javasolt nagytelejesítményű vasútvonal **közlekedésben betöltött hatékonyságát a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha közötti, új vasúti szakasz** építésével éri el és biztosítja középtávon. Ily módon a működő, nagytelejesítményű vasútvonal megfelel a vele szemben támasztott követelményeknek

- ❑ egy **hatékony távolsági személyszállító vasúti tengely** létrehozása a *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr - Budapest* útirányon és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* **funkcionális összekötése**, valamint
- ❑ egy **regionális közlekedési csomópont** létrehozása **Bruck an der Leitha** községben, a *Bécs / Pozsony (Bratislava) / délkeleti Alsó-Ausztria (Niederösterreich) / Észak-Burgenland (Nordburgenland)* térség számára

és a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) helyi rövid távú személy- és áruforgalmában jelentkező **kapacitáshiányt megszünteti**. Ezáltal, az ezen a szakaszon tervezett nagytelejesítményű vasútvonal megfelel az osztrák nagytelejesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. § (1) bekezdés követelményeinek.

Ez az új 2035-ig elkészülő vasúti szakasz szükséges fejlesztései képezik az alapját a hosszú távú, 2035 után várható kapacitások növekedésének és menetidő csökkenésének a **Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf szakaszon**. A fejlesztések milyensége és mennyisége alapvetően körülírható, azonban jelenleg még nem határozható meg külön-külön.

A *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* közötti, nagytelejesítményű vasútvonal kiépítésének **költségbebecslése** ezért csak a **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) -**

Bruck an der Leitha közötti új vasútvonal részre korlátozódik. Ez a tervezet közel **1,8 milliárd €** fejlesztéseket (előre megállapított, 2016.01.01. árbázis) határoz meg⁵¹ (lásd 36. táblázat).

Építés típusa	Árbázis költség 2016.01.01. [millió €, kerekítve]	Előre megáll. költség (2,5% p.A) [millió €, kerekítve]
Összekapcsolás meglévő vonalakkal, Csomópont átépítés	420	600
Nyílt vonal	550	780
Alagutak vagy föld alatti nyomvonalak	230	320
Tervezési költségek	50	70
Összköltség	1 250	1 770

36. táblázat: *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti új vasúti szakasz költségbeclése (saját átdolgozás)*

Ez az új 2035-ig elkészülő vasúti szakasz szükséges fejlesztései képezik az alapját a hosszú távú, 2035 után várható kapacitások növekedésének és menetidő csökkenésének a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* szakaszon.

⁵¹ A számítások, az SP-V-iránymutatásai alapján, egységköltségek (BMVIT 2006: 5.4.2.1-1 táblázat), az Osztrák Statisztikai Hivatal (Statistik Austria) 2016.01.01. szerinti mélyépítési mutatóihoz igazítva. Az alagutak vagy föld alatti nyomvonalak 30%-ot foglalnak el a teljes nyomvonalból. A fő építési szakasz 2028 - 2035 között lesz.

8 INTÉZKEDÉSEK

8.1 A VALÓSZÍNŰSÍTHETŐ JELENTŐS HATÁSOK MEGAKADÁLYOZÁSÁRA, CSÖKKENTÉSÉRE VAGY KIEGYENLÍTÉSÉRE IRÁNYULÓ INTÉZKEDÉSEK

A valószínűsíthető jelentős negatív hatások megakadályozására, csökkentésére vagy kiegyenlítésére irányuló intézkedések, a hiányzó, helyileg nem meghatározott, konkrét hatásleírások miatt általánosak (vö. 6. fejezet). Így elsődlegesen arról a következő tervezési szakaszból szól, amely a vasúthálózat fejlesztési terv, a terület érzékenysége szempontjából legelviselhetőbb megvalósítását tartalmazza.

A valószínűsíthető jelentős negatív hatások megakadályozására, csökkentésére vagy kiegyenlítésére irányuló intézkedések bemutatásával eleget tesz az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 9. sorában leírt, környezeti jelentéssel szemben támasztott követelményeknek.

A kívánt forgalmi és gazdasági hatások mellett a nagyterjesztményű vasútvonal megvalósítása beavatkozik a terület és a táj felhasználásába. A terület konfliktuspontjainak korai meghatározása és ezek megfelelő figyelembevétele a tervezés során, emelik a terület tűréshatárát. A funkcionális megfigyelési terület és a szűkebb vizsgálati terület előző területi vizsgálatai alapján az elkövetkezendő tervezési szakaszokhoz az alábbi általános intézkedéseket javasolja:

- ❑ A nagyterjesztményű vasútvonalat úgy kell megtervezni, hogy a lehatárolt és a tervben kijelölt, **magas és nagyon magas területi ellenállású zónákat** – ahol lehet – **nem érintse** vagy csak szegélyezze. Ezáltal az érintett lakosság és azok életterének (beleértve a természetet és a tájat) terhelései csökkennek. Az elkerülhetetlen terheléseket megfelelő intézkedésekkel csökkenteni kell.
- ❑ Az ember életterének védelme érdekében. kerülje főleg a települések területeinek közvetlen igénybevételét.
- ❑ Minden körzetben fontos a településektől távoli nyomvonal kialakítás, ahol viszont további megállóhelyek kialakítása nem javasolt illetve nem megvalósítható.
- ❑ A további megállóhelyek létrehozásával mérlegelni kell, hogy biztosítható-e a legjobb összeköttetés, valamint a település közeli területeket gondosan meg kell tervezni (beleértve a zajcsökkentő intézkedéseket és a település- és tájképkalkoló intézkedéseket).
- ❑ Különösen figyelni kell a regionálisan jelentős, hasznosított területekre, mint pl. szélörvíművek és borvidékek; továbbá a pihenésre szolgáló erdők megóvására, mert a szűkebb vizsgálati területen nagyon csekély az erdőszűrség.
- ❑ A nyomvonal kijelölésnél figyelni kell a **jelenlegi műszaki infrastruktúrára** (nagyfeszültségű vezetékek, szélörvíművek stb.)
- ❑ A táj további felaprózódásának megakadályozása érdekében össze kell kötni a **tervezett infrastruktúrákat** a jelenlegi vonalas infrastruktúrákkal.

- ❑ A **jelenlegi védett területek, valamint az ökológiai értékes életterek funkcióját** biztosítani kell. A természeti értékek közvetlen leromlásával számos kiegyenlítő- és kiegészítő intézkedést ír elő.
- ❑ A vadon élő állatok váltóit és vándorlási útvonalait figyelembe kell venni. Ezek megőrzéséhez megfelelő számú vadátjáró és vadfolyosó kiépítése javasolt. Ez főleg az Alpok-Kárpátok Folyosót keresztező területeket érinti.
- ❑ Figyelni kell a térségben található vízminőség-védelmi területekre.

Az egyes szakaszok között a **területi ellenállások** (vö. 5.4 fejezet), valamint a megvalósítási lehetőségek bemutatása alapján (vö. 7.2 fejezet) **megvalósítási lehetőségeket** javasol. Az egyes szakaszokhoz alábbi meghatározott intézkedések javasoltak:

Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz

- ❑ Egy *Schwechat* településsávja mentén haladó új nyomvonal megvalósítása esetén, – a részben áthidalhatatlan felszín feletti területi ellenállások miatt – az új nyomvonal megvalósítása ezen a területen a felszín alatt javasolt; a többi, már vasúti közlekedési zaj által terhelt települések elkerülése érdekében.
- ❑ A cél a már terhelt területek további zajterhelésének elkerülése *Schwechat* és *Himberg* településsávja között. Az elkerülhetetlen terheléseket megfelelő intézkedésekkel csökkenteni kell.
- ❑ A *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* területén **szoros együttműködésre van szükség a hosszútávon megvalósítható „Mid-Field Terminál” projekthez**. Megfontolandó a terminál az új vonalba bekötésének lehetősége.

Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz

- ❑ A *Fischa* folyó szükséges keresztezéséhez a különböző érdekek (természetvédelem és a települési térségek elkerülése) gondos mérlegelése szükséges.
- ❑ A táj további felaprózódásának elkerülése érdekében, javasolt az új **vasúti nyomvonal** összekötése a jelenlegi lineáris infrastruktúrával (jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn), az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), B 10 Budapester Straße főút).
- ❑ Területileg megvalósítható a **nyomvonal a jelenlegi B 10 Budapester Straße főúttól délre**; így akár a topográfiai értékes, és szabadidő eltöltésére és pihenésre alkalmas *Arbesthalidombság (Arbesthaler Hügelland)* keresztezését is elkerüli.
- ❑ Meglévő szélparkokat és a szélenergia felhasználására alkalmas zónákat lehetőség szerint nem keresztez, hogy ne avatkozzon be a megújuló energia hatékony kinyerésébe.

Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakasz

- ❑ A meglévő vonal szükséges kialakítása során ügyelni kell a meglévő vonaltól közvetlenül délre fekvő természetvédelmi területek igénybevételére és érintésére.
- ❑ Meglévő szélparkokat és a szélenergia felhasználására alkalmas zónákat lehetőség szerint nem keresztez, hogy ne avatkozzon be a megújuló energia hatékony kinyerésébe.
- ❑ A nagykiterjedésű, európai jelentőségű védett természetvédelmi területeket csak akkor érint, ha egy integrált, határon átnyúló ütemes menetrendben az optimális nyomvonalkialakításhoz nincs más alternatíva.
- ❑ A nyomvonal kiválasztásánál kívánatos az osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn) közvetlen közelében fekvő, nemzetközi jelentőségű lelőhely elkerülése.

A javaslatok nyomkövetése révén a későbbi tervezés során a legmegfelelőbb cél érhető el.

8.2 NYOMONKÖVETÉSI INTÉZKEDÉSEK (MONITORING)

Minden vasúthálózat fejlesztési terv esetében, melynek a javasolt úthálózati változtatás határozza meg a keretét, a tervezési szakaszban engedélyezési- és együttműködési vizsgálatot kell végezni; így garantálja a keletkezett hatások folyamatos értékelését.

A **lépcsőzetes tervezési folyamat** első lépése a *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása, a kapcsolódó SP-V alapján.

A *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf* nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításához még **nincs kijelölve** a vonal tényleges **helye** vagy a **jövőbeli megvalósításának módja**, jóllehet általános **megvalósítási lehetőségeket** már fontolóra vettek. Az előrelátható hátrányos hatások bemutatás – a feladatkörök és a tervezési fázisnak megfelelően – csupán azok meghatározására korlátozódik.

A tervezés részletezésével a következő vizsgálati szakaszokban fokozatosan megnövekednek az előírt vizsgálatok. A tervezési szakaszban bemutatott információk képezik a mélyebb ill. területileg meghatározottabb vizsgálatok alapját.

A nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás után következik a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha* közötti szakasz **nyomvonal-kialakítási, ill. nyomvonal-kiválasztási folyamata**, ahol a nyomvonal variációkra vonatkozóan javaslatok készülnek és vizsgálatok folynak, végül pedig projekten-gedélyezési folyamatok kerülnek kidolgozásra.

A jelenlegi állapot szerint, első sorban a közvetlenül utána lefektetett nyomvonal-kiválasztási folyamatra vonatkozó intézkedéseket fogalmazhatóak meg:

- ❑ A nyomvonal kialakításának ill. nyomvonal kiválasztásának keretein belül történő **funkcionális- és regionális gazdasági elemzések** a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bruck an der Leitha* közötti térség összekötéséből származó különböző hatások bemutatására szolgálnak.
- ❑ A nyomvonal által keresztül szelt települések struktúrájának és fejlesztésének részletes elemzése, – főleg a településsávok mentén – feltétele a terület tűréshatárát meg nem haladó nyomvonalalakításnak.
- ❑ Mivel egyes folyóvizek keresztezése elkerülhetetlen, ezért a Fischa folyó és a Lajta folyó (Leitha) menti, Natura 2000 hálózat védett területeinek és érzékenységeinek átfogóbb vizsgálata szükséges, a vasúthálózat fejlesztési tervből adódó érzékenység megállapításához.
- ❑ A vasúthálózat fejlesztési tervből adódóan, Bruck an der Leithától délre és Burgenland északi részén elhelyezkedő európai jelentőségű védett természetvédelmi területek átfogóbb vizsgálata szükséges, annak megállapítására, hogy ezeket a területeket mindenképpen ki kell-e kerülni.
- ❑ A Fischa folyó keresztezését egybe kell hangolni a nyomvonaltervezéssel, a területtervezéssel, a természetvédelemmel és az ökológiával.
- ❑ A vadváltók átfogóbb vizsgálata szükséges, mivel az új vasúti szakasz is többször keresztezi a vadfolyosókat. A lineáris infrastruktúrába bele kell foglalni a már meglévő vadátjárókat (osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), Keleti Vasút (Ostbahn) stb.) és a tervezés során figyelembe kell venni.

A szűkebb vizsgálati területen működik egy környezetfelügyeleti eszközök. Így a szükséges az eszközök alkalmazásával zajlik a konkrét tervek nyomkövetése az építési- és üzemeltetési szakasz során.

A nyomkövetési intézkedések tehát szoros együttműködésben zajlanak a környezetvédelmi hatóságokkal és más kezdeményező felekkel, akik felügyeleti rendszerekkel rendelkeznek.

A jelen környezeti jelentés ténymegállapításai, megvalósítási- és intézkedési javaslatai ill. a tárgyalt SP-V (vö. 7.3 fejezettel és a 8.1 fejezettel) képezik minden ezután következő tervezési szakasz kiindulási alapját.

A nyomkövetési intézkedések bemutatása eleget tesz az osztrák SP-V-törvény 6. § (2) bekezdés 9. sorában leírt, környezeti jelentéssel szemben támasztott követelményeknek.

9 NEM-TECHNIKAI JELLEGŰ ÖSSZEFOGLALÓ

Tartalom, Az úthálózati változtatás céljai és indoklása

A Bécestől (Wien) keletre és a Dunától (Donau) délre futó felsőbbrendű közlekedési úthálózat nagy szerepet tölt be Ausztriában, három szigorú követelménynek való megfelelést kell összehangolni:

- A folyamatosan növekvő, keleti szomszédos országokból jövő vagy arra irányuló személy- és főleg áruforgalom nagy része ezen a térségen keresztül bonyolódik.
- A *Bruck an der Leitha* és *Neusiedl am See* kerületek a **két főváros, Bécs és Pozsony (Bratislava) vonzaskörzetében** helyezkednek el, igen magas demográfiai és gazdasági növekedési rátával rendelkeznek és szoros az összefonódás mutatnak a fővárosok felé.
- **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)**, mint a Centrop-e-régió legnagyobb reptere, egy fontos, határon átnyúló vonzaskörzettel rendelkező közlekedési tengelypont és jelentős gazdasági székhely.

A jövőbeli közlekedési követelmények való megfelelés céljából, az ÖBB-Infrastruktur AG bővíteni szeretné a határon átnyúló vasúti közlekedési hálózatot Bécs (Wien) és Budapest valamint Pozsony (Bratislava) Dunától (Donau) délre fekvő szakaszon. Ezáltal a következő konkrét célokat fogalmazza meg:

- Egy **hatékony távolsági személyszállító vasúti tengely** létrehozása a *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr - Budapest* útirányon, és *Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Pozsony (Bratislava)* funkcionális összekötése;
- Egy **regionális közlekedési csomópont** létrehozása *Bruck an der Leitha*ban;
- A meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) **kapacitáshiányának megszüntetése**.

Ezeket a célokat kíséri figyelemmel, a **Zielnetz 2025+ előírásainak megfelelően**. Ezzel a **határon átnyúló, integrált ütemes menetrend** infrastrukturális feltételeinek megteremtése a cél, amely *Wien Hbf (Bécs Főpályaudvar) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Győr* között 60' menetidőt irányoz elő.

Mivel a *Flughafen Wien bécsi repülőtér* még nincs az osztrák **nagyteljesítményű vasúthálózatba** integrálva, ezért az ÖBB-Infrastruktur AG javaslatot tesz a

„Bécs (Wien) - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf”

közötti szakasz **osztrák felsőbbrendű közlekedési úthálózatba** való felvételéről. Az úthálózati változtatás során a közlekedési ágazat stratégiai vizsgálatát, röviden SP-V, el kell végezni. A jelen környezeti jelentés megállapítja a szakmai döntés alapjait a vasút nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításról szóló, szükséges rendelethez. Az összes, jogszabályokban előírt adatot tartalmazza, a közlekedésben jelentkező haszonról, a várható hatásokról és a vasút nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítás feltételeinek teljesülésével kapcsolatosan.

Az egyes **szektoroknál** a 77. ábrán megjelenített elsődleges célkitűzéseket fogalmazzuk meg, melyek a javasolt vasúthálózati változtatásokkal érhetőek el.



77. ábra: A javasolt vasúthálózati változtatások céljai szakaszonként (saját átdolgozás)

A nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánítása feltétele

A Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf szakasz mindeképpen teljesíti a **nagyteljesítményű vasútvonallá nyilvánításhoz szükséges feltételeket**, az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. §-ában foglaltak szerint (BGBl. Nr. 135/1989 idF BGBl. I Nr. 154/2004).

A Bécs (Wien) - Budapest ill. Bécs (Wien) - Pozsony (Bratislava) Dunától (Donau) délre futó szakasza az összesen kilenc TEN-T törzshálózati folyosóból háromnak része és ezáltal az európai áru- és személyszállításban a legnagyobb jelentőséggel bír. Ehhez hozzátartozik, hogy a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* – a **TEN-T** úgynevezett **fő repülőtere** – a TEN-T vasúti infrastruktúra hálózathoz, továbbá a nagyteljesítményű vasúthálózathoz csatlakozik. Ez indokolja a szakasz jelentőségét a hatékony nemzetközi közlekedésben.

Flughafen Wien bécsi repülőtér vasúti hálózathoz kötése javítja **Bécs / Pozsony (Bratislava) / Győr** nagyvárosi térségekből való elérhetőségét is. Ebből adódik a helyi közlekedésben betöltött jelentősége is.

Közlekedési struktúrák és fejlődésük

A javasolt úthálózati változtatás kölcsönhatásban van a közlekedési struktúrákkal valamint azok fejlődésével. Főleg a vasút és a közút érintett, emellett elsősorban a felsőbbrendű hálózatot veszi figyelembe; a **víziutakat** valamint a **légi forgalmat** a javasolt úthálózati változtatással szintén figyelembe veszi.

A vasúti közlekedés Ausztriában – főleg az áruszállítás teljesítményét tekintve – nagy jelentőséggel bír, a többi keleti szomszédos országgal összehasonlítva. Mégis a személy- és áruforgalom nagy része a közúton bonyolódik. Míg a légi forgalom főleg a személyszállításban játszik szerepet, addig a víziutak szinte kizárólag az árut szállítanak. Az utóbbi kettő Modal Splitben betöltött szerepe a vasúthoz és a közúthoz hasonlítva azonban csekély.

A funkcionális megfigyelési terület felsőbbrendű **vasúti közlekedési hálózatára vonatkozóan** vannak tervek a vasúti infrastruktúra bővítésére, melynek tárgya az **integrált ütemes menetrend megvalósítása**, a személy- és áruszállítás kapacitásának növelése valamint a menetidő lerövidítése. A közlekedési előrejelzésekből kiindulva a vasúti közlekedési hálózatban jelentkező, Bécs (Wien), Pozsony (Bratislava) és Budapest csomópontok kereslete tovább növekszik, amely a vasúti közlekedési hálózat további fejlesztéseit teszi lehetővé.

A funkcionális megfigyelési területen lévő **közúti közlekedési hálózat erősen túlterhelt**. Főleg Bécs (Wien) térségében jelez előre hálózati túlterheltséget, amely lassan – a tervezett fejlesztések ellenére – nem engedi meg a forgalom további beáramlását. Bécsről (Wien) keletre és északra olyan bővítésre és új építésre irányuló fejlesztéseket tartalmaz, melyek Ausztria és keleti szomszédai között biztosítja a folyamatosan növekvő forgalomhoz szükséges kapacitásokat.

A **Duna a legfontosabb európai vízi utak** egyike, amelyeket tovább kell fejleszteni. Az ökológiai és árvízvédelmi intézkedések mellett Ausztriában a nautikai szűkületeket szünteti meg, melyek a Duna (Donau) hajózhatóságát növelik és a multimodális árumozgatási lehetőség kínálatát bővítik.

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** messze a legnagyobb és legjelentősebb repülőtér a funkcionális megfigyelési területen. Tervben van egy kelet-nyugat irányú, 3. leszállópálya építése.

A funkcionális megfigyelési területen belül több **multimodális terminál található**, tehát az inter- ill. multimodális közlekedés csomópontok. Először 2016 végén helyezték üzembe a dél-bécsi áruforgalmi központot (Güterzentrum Wien Süd). Ezen felül tervben van az orosz széles nyomtávú hálózat összekötése a **Kassa (Košice) - Bécs térsége / Pozsony (Bratislava)** vasúti folyósón keresztül a TEN-T törzshálózattal, és **Bécs térsége / Pozsony (Bratislava) rakodó termináljának** kialakítása.

Környezeti állapot, környezeti jellemzők és környezetvédelmi célok

A javasolt úthálózati változtatás – a **települési és gazdasági fejlődést** tekintve – dinamikus térséget érint. A Bécs (Wien) környéke, Bruck an der Leitha és Neusiedl am See kerületek Ausztria legdinamikusabban fejlődő régiói közé tartoznak, melyek az úthálózati változtatás által is érintettek. Még az úthálózati változtatás működéséből profitáló városok is, mint Bécs (Wien), Pozsony (Bratislava), Győr és Budapest,

folyamatos népesség- és gazdasági növekedést mutatnak. Az eddig és jövőbeli gazdasági fejlődés rámutat a gazdasági térségek növekvő összefonódására és a határon átnyúló ingaforgalom növekedésére.

Nem utolsó sorban a vizsgált területen Bécs (Wien) közelsége miatt jelentős a területhasználati nyomás a települések növekedése, az intenzív mezőgazdaság, az energiaipari (pl. szőlészet, szélenergia), valamint infrastruktúra miatt. A terület különböző használatára vonatkozó igények konkurálnak egymással és ez területhasználati konfliktushoz vezet: Így pl. a Bécs környéki települési térség iránti növekvő igény konkurál a természetvédelmi szempontú igényekkel, a régió természetes kinézetes miatt. A régió nagy és egyre növekvő mobilitás iránti igénye a térség számos közlekedési infrastruktúrájában mutatkozik meg, melyek a táj jelentős **felaprózódáshoz és zaj- valamint légszennyezéshez** vezetnek.

A meglévő **lineáris közlekedési infrastruktúra** területén, valamint a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* zajzónáján belül, a határos település- és természeti területek zajterheltek. Főleg Schwechat és Fischamend település többszörösen érintett a közlekedés okozta zajterhelés által. A szűkebb vizsgálati területen fekvő *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* nagy kiterjedésű zajterhelést okoz a légi közlekedés okozta zaj által.

A teljes vizsgálati terület **finompor-szennyezési területnek** (PM₁₀), ill. **terhelt területnek számít**, a 2000. évi osztrák UVP-G törvény 3. § (8) bekezdése alapján. Mind *Niederösterreich*, mind pedig *Burgenland* tartomány a terhelésnek kitett területek levegőtisztaságának javítására intézkedéseket rendelt el.

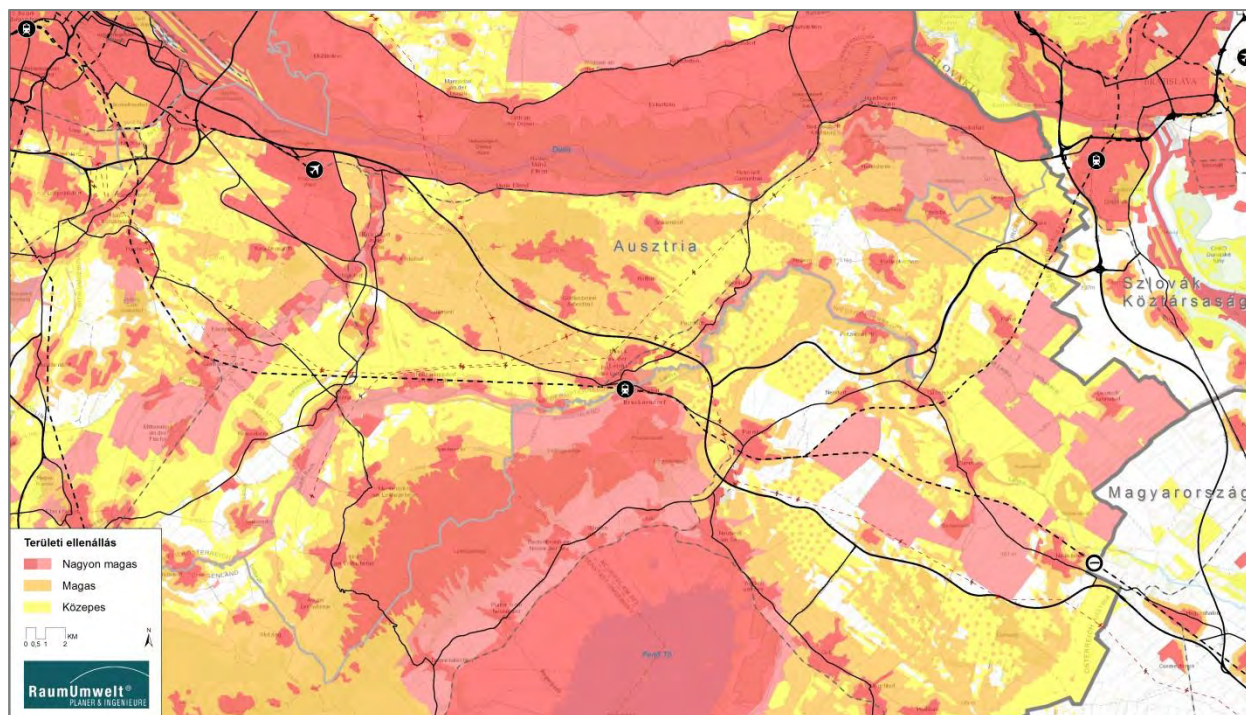
A szűkebb vizsgálati terület több tájegységen átnyúlik és főleg a **mezőgazdasági művelés alatt álló sík terület, kevés erdővel** a jellemző rá. A *Duna-ártéri Nemzeti Park (Nationalpark Donau-Auen)* északon, éppen a szűkebb vizsgálati területen kívül fekszik. A *Fertő-tó (Neusiedler See)* tájvédelmi körzet és bioszféra-rezervátum érinti a szűkebb vizsgálati terület szélét.

A szűkebb vizsgálati területen, az országos jelentőségű védett területek közelében találhatóak további **természeti területek**, mint folyók (pl. Fischa vagy Lajta (Leitha), száraz biotópok (pl. a *Hundsheimi hegység (Hundsheimer Berge)* területén) és kultúrtájak, melyek fontos állati-és növényi élőhelyeket illetve **táj-képző, értékes területeket jelentenek**.

Az elemzett területi struktúra különböző érzékenységet és különböző területi alkalmasságot mutat egy vasúti infrastruktúra fejlesztéssel szemben. Az egymással versengő területhasználat ill. a különböző védelem alá tartozás során az érzékenység az elsődleges szempont. A terület alkalmassága általában fizikai és topográfiai feltételektől függ. Ebből különböző területi ellenállások adódnak, melyek megmagyarázzák az elnagyolt vizsgálatokat.

Északon a Duna a természetvédelmi szempontból fontos **árterével** egy folyamatosan nagyon magas területi ellenállást jelentő **akadályt** képez. Délen a *Lajta-hegység (Leithagebirge)* illetve a *Fertő-tavat (Neusiedler See)* körül vevő területek, a topológiai, ökológiai és tájképző jellemzőivel nagy kiterjedésű akadályt képeznek. A *Fertő-tó (Neusiedler See)* körül több település fekszik, melyek szintén nagyon magas területi ellenállást jelentenek. Az északi és déli nagy kiterjedésű akadályok között fekvő területen több **elszórta, kompakt települési területek** található, melyek nagyon magas területi ellenállást jele-

enek. A *Fischa* folyótól keletre Alsó-Ausztriában (*Niederösterreich*) és a *Lajta* folyótól (*Leitha*) keletre *Burgenlandban* számos **szélerőmű jelent magas területi ellenállást**. *Burgenlandban* a nagyterjedésű **madárvédelmi területek is nagyon magas érzékenységet** mutatnak az infrastruktúra projektekkel szemben.



78. ábra: A szűkebb vizsgálati területen lévő összes területi ellenállás (saját átdolgozás)

Az úthálózati változtatás haszna és hatásai

A javasolt úthálózati változtatás a *Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)*, *Bruck an der Leitha* és az *Államhatár Nickelsdorf* csomópontokat foglalja magába. Az egyes **szakaszokon** belül (szakasz két csomópont között) **különböző lehetőségek** adódnak a javasolt úthálózati változtatás megvalósítására, melyeknek más és más hatása van.

Az úthálózati változtatás ezek szerint különböző megvalósítási lehetőségeket nyújt, melyek hatása működési szempontból, de főleg területi szempontból (pl. egy településtörzs leromlása vagy elkerülése) jelentősen eltérhet.

Először a javasolt úthálózati változtatás hasznát és hatásait teszi közzé, **megállapítások és kölcsönhatásokat** vizsgálatának **segítségével**. Elsődlegesen a javasolt úthálózati változtatás **hatásait** tárja fel, írja le és értékeli, melyekkel a javasolt úthálózati változtatás kapcsán mindenképpen számolni kell.

A javasolt úthálózati változtatás a **nagyvárosi térségek elérhetőségét** jelentősen **javítja**; főleg a *Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Pozsony (Bratislava)*, valamint *Bécs, Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Budapest* közötti szakaszokat teszi vonzóvá. A *Flughafen Wien bécsi repülőtér*, amely a keleti régió nemzetközi csomópontja és jelentős gazdasági székhely, a jövőben a **felsőbbrendű közlekedési**

hálózatba integrálják, kelet felé a határon túlra kibővül a vonzaskörzete és ezáltal gondoskodik a **gazdasági fellendülésről**.

A Bruck an der Leitha csomópont regionális közlekedési csomóponttá válik, amelyből a kevésbé központi helyen lévő régiók, főleg Burgenland északi része, profitál. **A regionális különbségek**, melyek többek között a közösségi közlekedés összeköttetéseit hozták hátrányos helyzetbe, **eltűnhetnek** és erősödhet a regionális gazdaság. A *Flughafen Wien bécsi repülőtér* keleti irányból a vasúti közlekedési hálózatba kötése és az ezzel járó menetidő rövidülések **vonzóvá teszik a vasúti közlekedést** és a forgalmat a közútról a vasútra terelik. Ebből a lakosság azon csoportja is profitál, akik nem rendelkeznek személygépkocsival.

Az infrastrukturális intézkedések iránti nagy igény jelentkezik. A *Bécs, Budapest és Pozsony (Bratislava)* között közlekedő felsőbbrendű vasúti hálózaton, mindenképpen magas **vonalkihasználtság** várható, **főleg a vasúti áruszállításban jelentkező, előrelátható nagy kereslet** miatt. A *Flughafen Wien bécsi repülőtér* bekötése révén kihasználja a régió a lehetőségeit. A közúti forgalom vasúti sínekre áthelyezése ezen túlmenően a környezetvédelmi költségek csökkenéséhez vezet. Ezzel megfelel a kitűzött célnak, a **pénzügyi eszközök hatékony és megfelelő felhasználásának**.

A javasolt úthálózati változtatás révén a forgalom áthelyeződik a környezetbarát vasúti közlekedésre és így a CO₂-kibocsátás csökkentésével hozzájárul az éghajlatvédelemhez is. A talaj, mint értékes, nem gyarapítható erőforrás, felhasználása nem elkerülhető. A környezetvédelmi szempontból megfelelő tervezés révén megvalósulhat egy **fenntartható és hatékony erőforrás felhasználás**. A úthálózati változtatás a **természetes erőforrások gazdaságos felhasználásának és megőrzésének**, mint célnak elérése szempontjából semleges.

Egy **élhető lakókörnyezet kialakításához** is hozzájárul. A közlekedés közutakról vasutakra helyezése hatással van a légszennyező anyagok csökkentett kibocsátására, a zajkeltő forgalom vasútra áthelyeződésére, valamint a balesetek kockázatának csökkentésére. A település- és tájképre is hatással lesz, de a **pozitív hatások** száma jelentősebb, melyek nem utolsó sorban a közösségi közlekedési eszközök hozzáférhetőségével kapcsolatos társadalmi igazságosság és esélyegyenlőséget jelentik.

Alternatívák vizsgálata

A javasolt úthálózati változtatás olyan térséget érint, mely a belföldi- és főleg országhatárokat keresztező közlekedés szempontjából **nagy jelentőséggel bír**. A javasolt úthálózati változtatás lehetséges alternatíváiból a következő **alternatívákat** vizsgálja:

□ Null-alternatívák:

- **N-0** alternatíva (a Bécestől keletre fekvő vasúti közlekedési hálózat további bővítésének elmaradása)
- **N-0+** alternatíva (A hatályos HL- rendelet keretében a Keleti Vasút (Ostbahn) kiépítése)

□ Helyszín alternatívák:

- **ST-1** helyszín alternatíva, távolsági közlekedéssel Bécs – Budapest – Pozsony (Bratislava) városokon keresztül, a *Dunától* északra
- **ST-2** helyszín alternatíva, az S7-es Pressburgi vasútvonal (Pressburger Bahn) nagyteljesítményű vasúti szakasszá nyilvánításával és *Pozsonyig (Bratislava)* történő meghosszabbításával

□ **Rendszeralternatívák:**

- **S-1** rendszeralternatíva közúti közlekedés
- **S-2** rendszeralternatíva vízi közlekedés
- **S-3** rendszeralternatíva légi közlekedés

Az **N-0 alternatíva**, a Béctől (Wien) keletre fekvő vasúti hálózat kiépítése nélkül, a közlekedési helyzet és az azzal összefüggésben lévő negatív hatások kiéléződéséhez vezet, a Béctől (Wien) keletre fekvő térségben és a célkitűzéseket tekintve kedvezőtlenül hat.

Az **N-0+ alternatíva** ugyan hozzájárul a vasúti közlekedés kapacitásának növelésére vonatkozó cél eléréséhez, viszont a *Flughafen Wien* bécsi repülőtér hiányzó összeköttetése miatt nem aknázza ki a lehetőségeket.

Az **ST-1 helyszín alternatíva** megvalósítása hozzájárul a meglévő Keleti Vasút (Ostbahn) kapacitási helyzetének tehermentesítéséhez. Ennek az alternatívának a hatékonysága azonban, a szomszédos országok általi megvalósítástól függ és így az ÖBB-Infrastruktur AG ill. Ausztria hatáskörén kívül helyezkedik el. A *Flughafen Wien bécsi repülőtér* elmaradó csatlakoztatása révén a régió a lehetőségeit – melyek a jobb elérhetőségből adódhatnának – nem használja ki.

Az **ST-2 helyszín alternatíva** tehermentesíti a meglévő Keleti Vasutat (Ostbahn), valamint *Pozsony (Bratislava)* és agglomerációja közötti ingaforgalmát pozitívan befolyásolja, míg a területi megvalósíthatóság *Pozsony (Bratislava)* térségében jelenleg nem biztosított. Ennek a szakasznak a kiépítése bizonyos előnyökkel jár a helyi- és regionális közlekedésben, viszont a magas költségek miatt nem alkalmas a felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózat elemeként.

A rendszeralternatívák külön alternatívaként használhatatlanok, mivel korlátozottak a lehetőségeik a különböző rendszerekben (vízi út és légi forgalom), ill. az azokkal összefüggő, térségre és társadalomra irányuló negatív hatások kedvezőtlenül hatnak a célok elérése szempontjából (közút). A rendszeralternatívák vizsgálatából kiderül, hogy csak egy bizonyos közlekedési módra helyezett hangsúly nem hoz célra vezető változást a társadalom egészére vonatkozóan. Ezáltal közvetetten elfogadott, hogy a javasolt úthálózati változtatás a felsőbbrendű közlekedési hálózat fejlesztésének fontos része.

A **javasolt úthálózati változtatás** a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* felsőbbrendű vasúti közlekedési hálózatba kötése, a kapacitás növelése és a menetidő javulás révén – a gazdasági székhely erősödését

és a regionális különbségek csökkentését figyelembe véve - tudja a legjobban kihasználni a térség nyújtotta lehetőségeket, és ezáltal megfelelő, célirányos és hatékony eszközfelhasználást nyújt.

Megvalósítási javaslatok, intézkedések és költségek

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti új vasútvonal rész** előreláthatólag 2035-ig való kiépítésével, a **nagyteljesítményű vasútvonal Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf között hatékony közlekedést** biztosít majd. Ez a tervezet **mintegy 1,8 milliárd €** fejlesztést (előre megállapított, 2016.01.01. árbázis) határoz meg.

A **Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** és **Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf** szakaszokon hosszútávon, 2035 után várható a kapacitások növekedése és a menetidő csökkenése a távolsági személyforgalomban. Így két alapvető megvalósítási lehetőség adott:

- A Schwechat településen keresztülhaladó, ill. **Bruck an der Leitha és Nickelsdorf Államhatár közötti meglévő vonalak** használatnak megfelelő át- vagy kiépítése.
- **Új vonalak építése Bécs és Flughafen Wien (Repülőtér Bécs), ill. Bruck an der Leitha és Államhatár Nickelsdorf között, Bruck an der Leitha csomópont északi vagy déli kerülésével.**

Ehhez a fejlesztéshez nem rendel költséget.

A **Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha** szakasz új vasútvonal részének megvalósítása által várható hatások (pl. Fischamend - Klein-Neusiedl - Schwadorf - Gramatneusiedl településsávjainak keresztezése, a Fischa folyó keresztezése, kiváló minőségű szántók igénybevétele, ill. a táj felaprózódása) elkerülése, ill. csökkentése érdekében a következő tervezési szakaszra vonatkozó intézkedéseket javasol. Ennél a vonalszakasznál javasolt többek között a különböző érdekek alapos mérlegelése (természetvédelem és települési térség elkerülése), az új vasúti nyomvonal összekötése a jelenlegi lineáris infrastruktúrával (jelenlegi Keleti Vasút (Ostbahn), osztrák A 4-es keleti autópálya (Ost Autobahn), B 10 Budapesti Straße főút), valamint a topográfiailag értékes, és szabadidő eltöltésére és pihenésre alkalmas Arbesthali-dombság (Arbesthaler Hügel) keresztezésének elkerülése.

A **Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)** és **Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf** szakaszokon jelentkező **hatások** és az ezáltal szükséges **intézkedések** a megfelelő felújítások típusától és terjedelmétől függnak. Az általánosan fellépő intézkedéseket mindenképpen figyelembe kell venni, a meghatározott és tervben kijelölt zónák magas vagy nagyon magas területi ellenállás figyelembevételét, egy lehetőleg településektől távoli nyomvonalvezetést, valamint a tervezett infrastruktúra meglévővel való összekötését tervezik.

A **következő tervezési szakaszok nyomon követésére** előírásokat fogalmaz meg; ezen túlmenően javasolt a negatív hatások nyomon követése a **jelenlegi monitoring rendszerek** segítségével.

10 A SZÜKSÉGES INFORMÁCIÓK BEGYŰJTÉSÉNEK NEHÉZSÉGEI

Az SP-V törvény 6. § (2) bekezdés alapján összeállított környezeti jelentéshez szükséges információk begyűjtése közben az alábbi módszertani és tartalmi nehézségek léptek fel:

- A környezeti állapot fejlődésére vonatkozó időbeli előrejelzési horizont (vö. fejezet 2.2) állításai jelentősen korlátozottak. A vasúthálózat fejlesztési terv hosszú megvalósítási horizontjának megfelelően a 20240-es **időbeli előrejelzési horizont** 2040 még nagyon távol van. Ezért a környezeti állapot fejlődésére vonatkozó megbízható állítások csak korlátozottak. A jelenleg elfogadott előrejelzési horizontoktól (2025, 2030, 2050) való eltérés a reális megvalósítási időpontok (2025 és 2030 kiesik) és az előrejelzés érvényessége (inkább 2040, mint 2050) közötti időpontok különbségéből adódik. Mivel a legtöbb 2025-re vonatkozó előrejelzés a gazdasági válság előtt készült, így a 2025-re elfogadott értékek alapvetően érvényben maradnak. Kétségtelenül számolni kell ezek 10 évvel későbbi bekövetkezésével (az áruforgalomban) (vö. IHS 2009).
- A környezeti állapot és annak előrelátható fejlődésének bemutatásához számos különböző forrásból származó adatot használt fel. A felhasznált elemzések vagy előrejelzések nem mindig felelnek meg ugyanazoknak a feltételezéseknek és általában eltérő az előrejelzési horizontjuk. Ezért a különböző forrásból származó adatok összehasonlítása vagy egymással szembe állítása csak mérteükre vagy tendenciájukra vonatkozóan történik.
- A szűkebb vizsgálati terület nagy kiterjedésű. Ennek megfelelően a környezeti állapotot, a környezeti jellemzőket, a környezeti problémákat és a környezetvédelmi célokat csak nagyon általánosan mutatja be. A környezeti állapot bemutatásánál az SP-V előírásainak megfelelően, főleg az osztrák tartományok és közösségek meglévő alapadataihoz nyúl vissza. A vizsgálati terület nagy kiterjedése miatt a helyszíni ellenőrzés nem célravezető és a feladatmeghatározásnak megfelelően, nem helyénvaló. Ezeket tervezési szakaszok szerint osztja fel; a jelen környezeti jelentés megfelelő intézkedéseket határoz meg (vö. 8. fejezet).
- A célmeghatározási rendszer elkészítésekor közel 80 dokumentumot csoportosít a jogszabályi alapok, stratégiák, tervek és programok elemzéséhez. Az összefoglaló elemzés – visszanyúlva a vonatkozó környezetvédelmi hatóság utalásaira a Scoping során – a fontos területi testületi szinteket, mint a **nemzetek feletti-, EU-, szövetségi - valamint tartományi szinteket vette figyelembe**. A regionális szintű dokumentumok csak indokolt esetben lesznek megvizsgálva, mivel ezek nem vonatkoznak az osztrák szövetségi felsőbbrendű közlekedési hálózatra. A javasolt vasúthálózati változtatás által érintett szomszédos országok esetében, mint Magyarország és a Szlovák Köztársaság, a kiválasztott – és német vagy angol nyelven elérhető – dokumentumokat állami szinten veszik figyelembe. A célmeghatározási rendszert nem lehet teljesen előre meghatározni, bár a jelen eredmény a közlekedés, térség és a környezet társadalmi vonatkozású célkitűzéseiket az átfogó kidolgozással jól bemutatja.

- A javasolt úthálózati változtatás **hatásai** jelentősen túlnyúlnak a területileg potenciálisan, közvetlenül érintett hatásterületen (a szűkebb megfigyelési területen), ezért azokat **nehéz behatárolni**. Ennek megfelelően lehatárol egy funkcionális megfigyelési területet (vö. 2.1 fejezet), ahol a közlekedésből adódó hatások várhatóak. A környezeti állapot vizsgálata **a két területi szint potenciális hatásainak megadása alapján történik**. Ezáltal figyelembe veszi azt a körülményt, hogy a javasolt vasúthálózati változtatásnak az (európai) vasúthálózat kapacitásának megnövekedése következtében indirekt, illetve a konkrét vasúti fejlesztéseken keresztül, direkt hatásai is lesznek.
- Az első SP-V-ben egy tervezett vasútról van szó; ez azt jelenti, hogy a javasolt úthálózati változtatás tartalmaz még nem létező útvonalakat is. A vasúthálózat fejlesztési terv helyének és jellemzésének hiánya, melynek a javasolt úthálózati változtatás alkotja a keretét, megnehezíti a hatások meghatározását és jellemzését. Ennek megfelelően a hatásvizsgálat gyakran minőségi állításokra és feltételezésekre alapul.
- Csak a *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha* közötti új vasúti szakasz **költségeit** lehet **előre meghatározni**. Az összes többi, hosszú távú intézkedésnél ez nem lehetséges.
- Az előrejelzési horizont eddig megnevezett korlátai, elvonatkoztatási foka és a vasúthálózat fejlesztési terv hiányzó információi a helyszínről és a jellemzőiről, amelyek az SP-V lényegét képezik, az alternatívák fejlődésére, jellemzésére és értékelésére is vonatkoznak, melyek szintén csak elvont szinten történnek.
- A megfogalmazott alternatívák értékelése módszeres, a társadalmi vonatkozású célkitűzések eléréshez való hozzájárulásuk mértékében. Minden alternatíva hozzájárulását az egyes, integrált célmeghatározási rendszerben meghatározott célok eléréséhez úgy kell megítélni, hogy egyensúly alakuljon ki egyrészt a az utó- és a megerősített értékelések szükségessége és másrészt a környezeti jelentés behatároló keretei között. Ezért az értékelés főleg ésszerű és minőségi, kritériumokkal alátámasztva. Ezeket a kritériumokat feltételezések alapján választotta, míg az értékelés tudatosan korlátozottak.

Ezen nehézségek ellenére a jelen környezeti jelentés tartalmazza a legfontosabb, javasolt úthálózati változtatás stratégiai döntéséről szóló alapokat.

FORRÁSJEGYZÉK

- Amt der Burgenländischen Landesregierung (2016): Natur, Umwelt und Agrar. Online: <http://www-burgenland.at/natur-umwelt-agrar/natur/> [24.05.2016]
- Amt der Burgenländischen Landesregierung (2015): Zukunftsstrategie 2030. Burgenländisches Programm für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum. Eisenstadt.
- Amt der Burgenländischen Landesregierung (2013): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 2 – Burgenland. Eisenstadt.
- Amt der Burgenländischen Landesregierung (2012): Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011. Eisenstadt.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2016): NÖ Atlas 4.0. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2015a): Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2015b): Naturschutzcharta Niederösterreich. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2015c): Naturschutzkonzept Niederösterreich. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2014a): Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm 2020. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2014b): Umwelt und Naturschutz. Online: <http://www.noe.gv.at/Umwelt/> [24.05.2016]
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2013a): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 4 – Aktionsplanung Niederösterreich Straßen (außer A&S). St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2013b): Verkehrssichere Zukunft in Niederösterreich. 2013-2023. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2012): Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr Abteilung Gesamtverkehrsangelegenheiten Öffentlicher Verkehr in Niederösterreich. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2011): NÖ Energiefahrplan 2030. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2005): Perspektiven für die Hauptregionen. St. Pölten.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2004): Strategie Niederösterreich. Landesentwicklungskonzept. St. Pölten.
- Arbeitsgemeinschaft Europäischer Grenzregionen – AGEG (2012): Informationsdienste für Grenzpendler in europäischen Grenzregionen. Gronau.
- Austrian Power Grid – APG (2015a): APG Netzkarte. Online: <https://www.apg.at/~media/70F4952BF1334C65A12DEC984DCFB423.pdf> [15.06.2016]
- Austrian Power Grid – APG (2015b): Netzentwicklungsplan 2015 für das Übertragungsnetz der APG im Planungszeitraum 2016 bis 2025. Wien.
- Bundesdenkmalamt – BDA (2003): Dehio-Handbuch. Niederösterreich – Südlich der Donau, Teil 1. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2016): Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan RMP 2015. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2014a): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+. Wien.

- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2014b): Ramsar-Gebiete in Österreich. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2010-2014): Altlasten GIS. Online: https://secure.umweltbundesamt.at/altlasten-service/map_public.xhtml [Zugriff 27.05.2016]
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2012a): Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2012b): Lärminfo - Lärmschutz für Österreich. Online: <http://www.lärminfo.at> [23.05.2016]
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2011): ÖSTRAT – Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung – Arbeitsprogramm 2011ff des Bundes und der Länder. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2010): Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT) – ein Handlungsrahmen für Bund und Länder. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2009): Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2009 – NGP 2009. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2005): Strategische Umweltprüfung: Von Untersuchungsrahmen zur Erfolgskontrolle. Inhaltliche Anforderungen und Vorschläge für die Praxis. Wien.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW; Bundesforschungszentrum für Wald – BFW (2009): eBod – Digitale Bodenkarte von Österreich. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2016a): Rahmenplan 2017-2022, Investitionen und Instandhaltung. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2016b): Rahmenplan der ÖBB-Infrastruktur AG und ASFINAG 2016-2021. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2015a): Aktionsprogramm Donau des BMVIT bis 2022. Maßnahmenplan für Schifffahrt, Ökologie und Hochwasserschutz. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2015b): Faktenblätter. Die EU-Güterverkehrskorridore. Online: <http://www.bmvit.gv.at/bilder/factsheets/schienenngueterverkehr.jpg>
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2013a): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 1 – Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen). Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2013b): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 11 – Schienenstrecken. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2013c): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 16 – Großflughafen Wien-Schwechat. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2012): Gesamtverkehrsplan für Österreich. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2009): Verkehrsprognose Österreich 2025+. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2006): Leitfaden zur Erstellung des Umweltberichts im Rahmen der strategischen Prüfung - Verkehr für Netzveränderungen im hochrangigen Bundesverkehrswegenetz (SP-V-Leitfaden). Wien.

- Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend / Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (2010): Energiestrategie Österreich. Wien.
- centrope Agency (2012a): centrope Infrastructure Needs Assessment. Infrastruktur & Verkehrsentwicklung – Von der Strategie zur Umsetzung. Brno.
- centrope Agency (2012b): Strategie centrope 2013+. Wien.
- centrope Agency (2012c): Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in centrope. Brno.
- ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH (2015): ecoplus Wirtschaftspark Bruck/Leitha. Online: http://www.ecoplus.at/sites/default/files/wp_bruck_d_final.pdf [13.06.2016]
- Europäische Kommission (2016a): Infrastructure – TEN-T – Connecting Europe. Online: http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/index_en.htm [14.06.2016]
- Europäische Kommission (2016b): ERTMS – Second Work Plan of the European Coordinator Karel Vinck. Brussels.
- Europäische Kommission (2016c): Transeuropäische Netze. Verbindungen durch Österreich. Online: http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/doc/ten-t-country-fiches/at_de.pdf [14.06.2016]
- Europäische Kommission (2014): European Union Strategy for Danube Region. Brussels.
- Europäische Kommission (2011a): Die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020. Brüssel.
- Europäische Kommission (2011b): Weißbuch Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem. Brüssel.
- Europäische Kommission (2010): Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Brüssel.
- Europäische Kommission (1999): EUREK - Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu eine räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union. Luxemburg.
- European Environment Agency – EEA (2016): EEA greenhouse gas – data viewer. Online: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer> [29.06.2016]
- European Environment Agency – EEA (2015): Approximated EU GHG inventory: proxy GHG estimates for 2014. EEA Technical Report Nr. 15/2015. Luxembourg.
- European Environment Agency – EEA (2012): Biogeographical regions in Europe. Online: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/biogeographical-regions-in-europe-1> [25.10.2016]
- Eurostat (2016): Eurostat – Bevölkerung. Online: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> [27.06.2016]
- Eurostat (2014a): Air transport statistics. Online: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Air_transport_statistics [Zugriff 17.10.2016]
- Eurostat (2014b): Eurostat – Statistik des Personenverkehrs. Online: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger_transport_statistics/de [28.06.2016]
- Eurostat (1995-2016): Eurostat – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Online: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/statistics-illustrated> [02.06.2016]

- Flughafen Wien (2011): Zukunft Flughafen Wien 3. Piste. Wien.
- Flughafen Zürich (2014): Zahlen und Fakten. Online: <https://www.flughafen-zuerich.ch/unternehmen/flughafen-zuerich-ag/zahlen-und-fakten> [Zugriff 17.10.2016]
- Forstliche Bundesversuchsanstalt (1993): Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs – Eine Naturraumgliederung nach waldökologischen Gesichtspunkten. Wien.
- Frauenhofer ATL (2008): Wirtschaftliche Rahmenbedingungen des Güterverkehrs. Studie zum Vergleich der Verkehrsträger im Rahmen des Logistikprozesses in Deutschland. Nürnberg
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Österreich - Ungarn (2016a): Interreg V-A Austria – Hungary 2014 – 2020. Online: <http://www.at-hu.net/at-hu/de/Programm/2014-2020.php> [02.05.2016]
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Österreich - Ungarn (2016b): Programmgebiet. Online: http://www.at-hu.net/_we_thumbs_/4705_2_op_eligible.jpg [Zugriff 02.05.2016]
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Slowakei - Österreich (2016a): Interreg V-A Slovakia-Austria. Online: <http://www.sk-at.eu/#!blank/fjtmu> [02.05.2016]
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Slowakei - Österreich (2016b): Programmgebiet. Online: <http://www.sk-at.eu/#!programmgebiet/dj4jz> [02.05.2016]
- Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (2011): Österreichisches Raumentwicklungskonzept ÖREK 2011. Wien.
- GIS Burgenland, BEV (2015): GeoDaten Burgenland. Online: [http:// https://gis.bgld.gv.at/WebGIS](http://https://gis.bgld.gv.at/WebGIS) [23.05.2016]
- Hungarian Central Statistical Office (2016): Data of Budapest Liszt Ferenc International Airport. Online: <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haDetails.jsp?query=kshquery&lang=en> [22.07.2016]
- Hungarian Transport Administration (2013): National Transport Strategy (NTS). Budapest.
- IG Windkraft (2016): Windkraft-Landkarte. Online: [https://www.igwindkraft.at/?xmlval_ID_KEY\[0\]=1055/](https://www.igwindkraft.at/?xmlval_ID_KEY[0]=1055/) [15.06.2016]
- IG Windkraft (2015): Windenergie in Österreich. Online: <https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2016.04.21/146123557284249.pdf> [15.06.2016]
- Institut für Höhere Studien – IHS (2009): Ökonomische Begleitszenarien der Verkehrsprognose Österreich 25+). Wien.
- Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Hrsg.) (2013): Handbuch Strategische Umweltprüfung. Die Umweltprüfung von Politiken, Plänen und Programmen. Auflage 3.3. Wien.
- Klima- und Energiefonds (2014): Klima und Energie: Wissen Kompakt. Wien.
- KombiConsult (2016): Intermodal Terminals in Europe. Online: [http:// http://www.intermodal-terminals.eu/database](http://http://www.intermodal-terminals.eu/database) [Zugriff: 06.06.2016]
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): Agenda 21. Rio de Janeiro.
- Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava, a. s. (2015): Annual Report 2014. Bratislava.
- LETIŠTĚ BRNO a.s. (2016): Traffic Figures. <http://www.brno-airport.cz/en/b2b/brno-airport/traffic-figures/> [22.07.2016]
- Microsoft (2016): Bing Maps Online: <http://www.bing.com/maps/> [31.05.2016]

Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic (o.J.): National Regional Development Strategy of the Slovak Republic. Bratislava.

Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic (2016): Non-technical summary of the Report on the strategic document assessment “Strategical development Plan for transport in the Slovak Republic until 2030. Bratislava.

National Development Agency (2007): The New Hungary Development Plan. Budapest. (Új Magyarország Fejlesztési Terv)

Nationalpark Donau-Auen GmbH (2011-2016): Der Nationalpark Donau-Auen. Online: <http://www.donauauen.at> [24.05.2016]

Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel (2016). Der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Online: <http://www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at> [24.05.2016]

ÖBB-Infrastruktur AG (2016): Intermodal Terminal Zone Vienna. Präsentation vom 10. November 2016 im Rahmen der FERRMED Conference „Trans-Eurasian Railway“ von DI Viktor Plank. Brüssel.

ÖBB-Infrastruktur AG (2015): High-Speed Line Vienna – Bratislava/Budapest. Präsentation vom 14. Juli 2015 im Zuge des trilateralen Treffens zwischen Ungarn, Slowakei und Österreich. Wien

ÖBB-Infrastruktur AG (2014): Donauachse – Gesamtwirtschaftliche Bewertung im Rahmen der erweiterten Kosten-Nutzen-Analyse Bahn. Wien.

ÖBB-Infrastruktur AG (2011): Zielnetz 2025+. Wien.

Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK (2015): ÖROK Atlas Raumbereobachtungen. Online: <http://www.oerok-atlas.at/> [23.05.2016]

Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK (2014): Regionalprognosen - Bevölkerung, Bearbeitung Statistik Austria. Wien.

Österreichisches Institut für Raumplanung – ÖIR (2016): Präsentation aktualisierte Daten zur Potenzialstudie Neue Ostbahn. Wien.

Österreichisches Institut für Raumplanung – ÖIR (2015b): Potenzialstudie Neue Ostbahn. Wien.

Österreichisches Institut für Raumplanung – ÖIR (2015c): Rahmenkonzept für Windkraftanlagen im Burgenland. Wien.

Österreichisches Institut für Raumplanung – ÖIR (2015a): Wirtschaftsanalyse Ostregion. Wien.

Parlamentsdirektion (2015): Parlamentskorrespondenz Nr. 1098 vom 16.10.2015. Online: https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2015/PK1098/ [06.06.2016]

Planungsgemeinschaft Ost (2007-2016) – PGO: Cross-Border Geoportal for the Centropem Region. Online: [http:// http://map.centropemap.org/index.php](http://map.centropemap.org/index.php) [02.06.2016]

Planungsgemeinschaft Ost (2011) – PGO: Kordonenerhebung Wien in den Jahren 2008 bis 2010. Wien.

Planungsgemeinschaft Ost (2009) – PGO: Atlas der wachsenden Stadtregion. Wien.

Planungsgemeinschaft Ost (2008) – PGO: KOBRA Stadt-Umland Kooperation Bratislava. Wien.

Rat der Europäischen Union (2006): Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung. Brüssel.

RFC 7 (2014): Transport Market Study: Rail Freight Corridor 7. Budapest.

RailNetEurope (2016): Rail Freight Corridors map 2016. Online: http://www.rne.eu/tl_files/RNE_Upload/Corridor/RFCs/RNE_RFC_Overview_Map_print.pdf [26.09.2016]

Rechnungshof (2015): Bericht des Rechnungshofes. Triebfahrzeugdisposition und Triebfahrzeugbeschaffungen der ÖBB-Unternehmensgruppe in Österreich. Wien.

Rechnungshof (2012): Bericht des Rechnungshofes . Nachhaltiger Güterverkehr – Intermodale Vernetzung. Wien.

Regional Consulting ZT GmbH (2004): Joint Regional Development Strategy for the Vienna - Bratislava - Győr Region (JORDES+). Wien.

Stadt Wien (2015): Wien in Europa – Statistiken. Online:
<https://www.wien.gv.at/statistik/staedtevergleiche/international/> [14.06.2016]

Stadt Wien (2014a): STEP 2025. Stadtentwicklungsplan Wien. Wien.

Stadt Wien (2014b): STEP 2025. Fachkonzept Grün- und Freiraum. Wien.

Stadt Wien (2014c): STEP 2025. Fachkonzept Mobilität 2014. Wien.

Stadt Wien (2013): Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013. Teil 10B – Aktionsplanung Straßenverkehr Wien - Straßen Ballungsraum Wien. Wien.

Stadt Wien (2009): Klimaschutzprogramm der Stadt Wien. Fortschreibung 2010-2020. Wien.

Statistik Austria (2015): Bruttoregionalprodukt je Einwohner nach NUTS-Region. Online:
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts3-regionales_bip_und_hauptaggregate/index.html [31.05.2016]

Statistik Austria (2014a): Verkehrsstatistik 2014. Wien.

Statistik Austria (2014b): Verkehrsunfallstatistik 2014. Online: <http://unfallstatistik.kfv.at/index.php?id=17> [09.06.2016]

Statistik Austria (2011): Registerzählung 2011 – Ein Blick auf die Gemeinde Schwechat. Online:
<http://www.statistik.gv.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32419> [18.08.2016]

Statistik Austria (2009): Weingartengrunderhebung 2009. Online:
http://www.statistik.at/web_de/downloads/karto/themlwwwein2009/popup.htm [09.06.2016]

Suske Consulting (2015). Europaschutzgebiet Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge, Managementplan. Wien.

Umweltbundesamt (2013): Zehnter Umweltkontrollbericht – Klimaschutz. Wien.

Umweltbundesamt (2012): Daten zum Verkehr. Ausgabe 2012. Berlin

Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH (2014): Gesamtverkehrsstrategie Burgenland. Eisenstadt.

via donau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH (2016): Donaulogistik:
<http://www.viaddonau.org/wirtschaft/donaulogistik/> [17.08.2016]

via donau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH (2015): Flussbauliche Gesamtprojekt Donau östlich von Wien (FGP). Online: <http://www.viaddonau.org/unternehmen/projektdatenbank/top-aktuell/wwwviaddonauorgfgp/flussbauliches-gesamtprojekt/?backurl=32> [29.02.2016]

Vienna Airport (2016): Wirtschaftsfaktor Flughafen. Online:
http://www.viennaairport.com/unternehmen/flughafen_wien_ag/wirtschaftsfaktor_flughafen_wien [13.06.2016]

Vorndran, Ingeborg (2010): Unfallstatistik – Verkehrsmittel im Risikovergleich. In: Statistisches Bundesamt Deutschland (2010): Wirtschaft und Statistik 12/2010. Wiesbaden.

Weinviertel Management (2014): Alpen Karpaten Korridor. Online: <http://www.alpenkarpatenkorridor.at/> [13.06.2016]

WiBuG – Wirtschaft Burgenland GmbH (2016): Businesspark Parndorf / Neusiedl. Online:
<http://www.businessparks-burgenland.at/de/parndorf-neusiedl-am-see> [13.06.2016]

WIFO (2010): Wirtschaftliche Integration in Mitteleuropa – Eine Bestandsaufnahme am Beispiel der CENTROPE-Region. Monatsbericht 2/2010. Wien.

Wirtschaftskammer Österreich - WKO (2015): Beschäftigungsstruktur Europa. Online:
<http://wko.at/statistik/eu/europa-beschaefigungsstruktur.pdf> [15.06.2016]

JOGSZABÁLYI ALAPOK

- Bundesgesetz über die Erfassung von Umgebungslärm und über die Planung von Lärminderungsmaßnahmen (Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz – Bundes-LärmG), BGBl. I Nr. 60/2005
- Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 4/2016
- Bundesgesetz über die Strategische Prüfung im Verkehrswesen (SP-V-Gesetz), BGBl. I Nr. 96/2005 idF BGBl. I Nr. 25/2014
- Bundesgesetz über Eisenbahn-Hochleistungsstrecken (Hochleistungsstreckengesetz - HIG), BGBl. Nr. 135/1989 idF BGBl. I Nr. 154/2004
- Bundesgesetz vom 16. Juli 1971, betreffend die Bundesstraßen (Bundesstraßengesetz 1971 - BStG 1971) BGBl. Nr. 286/1971 idF BGBl. I Nr. 96/2013
- Bundesgesetz zum Schutz vor Immissionen durch Luftschadstoffe, mit dem die Gewerbeordnung 1994, das Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen, das Berggesetz 1975, das Abfallwirtschaftsgesetz und das Ozongesetz geändert werden (Immissionsschutzgesetz - Luft, IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997 idF BGBl. I Nr. 77/2010
- EU-Beitrittsvertrag, Protokoll Nr. 9 über den Straßen- und Schienenverkehr sowie den kombinierten Verkehr in Österreich
- Europäisches Übereinkommen über die Hauptlinien des Internationalen Eisenbahnverkehrs (AGC), BGBl. III Nr. 147/2002
- Gesetz mit dem das Wiener Naturschutzgesetz erlassen wird (Wiener Naturschutzgesetz), LGBl. Nr. 53/2001 idF LGBl. Nr. 31/2013
- Gesetz über den Nationalpark Donau-Auen (Wiener Nationalparkgesetz), LGBl. Nr. 37/1996 idF LGBl. Nr. 32/2015
- Gesetz über die Raumplanung im Burgenland (Burgenländisches Raumplanungsgesetz - Bgld. RPG), LGBl. Nr. 18/1969 idF LGBl. Nr. 44/2015
- Gesetz vom November 1990 über den Schutz und die Pflege der Natur und Landschaft im Burgenland (Burgenländisches Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz - NG 1990), LGBl. Nr. 27/1991 idF LGBl. Nr. 38/2015
- NÖ Nationalparkgesetz, LGBl. 5505-0 idF LGBl. 5505-3
- NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000), LGBl. Nr. 5500-0 idF LGBl. Nr. 111/2015
- NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014), LGBl. Nr. 3/2015
- Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderung samt Anlagen, BGBl. III Nr. 89/2005
- Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Raumplanung und nachhaltige Entwicklung, BGBl. III Nr. 232/2002 idF BGBl. III Nr. 114/2005
- Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Verkehr, BGBl. III Nr. 234/2002 idF BGBl. III Nr. 108/2005
- Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015

- Richtlinie (EU) Nr. 2006/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten
- Richtlinie (EU) Nr. 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
- Richtlinie (EU) Nr. 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
- Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe
- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- Richtlinie 2012/34/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. November 2012 zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraums
- Übereinkommen über die biologische Vielfalt, BGBl. Nr. 213/1995 idF BGBl. III Nr. 83/2015
- Übereinkommen über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen), BGBl. III Nr. 139/1998
- Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung, BGBl. Nr. 283/1993
- Übereinkommen zum Schutz der Alpen (Alpenkonvention), BGBl. 477/1995 idF BGBl. III 18/1999
- Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen (Nationalpark Donau-Auen), BGBl. I Nr. 17/1997
- Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 661/2010/EU
- Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe“, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 680/2007 und (EG) Nr. 67/2010
- Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr
- Verordnung der Bundesregierung über die Erklärung von Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken (1. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. 370/1989 idF BGBl. II Nr. 397/1998
- Verordnung der Bundesregierung über die Erklärung weiterer Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken (3. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. Nr. 83/1994
- Verordnung der Bundesregierung über die Erklärung weiterer Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken (4. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. II Nr. 273/1997
- Verordnung der Bundesregierung über die Erklärung weiterer Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken (5. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. II Nr. 11/2012
- Verordnung der Bundesregierung vom 19. Dezember 1989 über die Erklärung weiterer Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken (2. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. Nr. 675/1989

Verordnung der NÖ Landesregierung vom 2. Dezember 1975 über ein Raumordnungsprogramm zur Entwicklung des Fremdenverkehrs (Fremdenverkehrs-Raumordnungsprogramm), LGBl. 8000/27-0

Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ, LGBl. Nr. 8001/1-0

Verordnung über den Nationalpark Donau-Auen, LGBl. 5505/1-0

Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete LGBl. Nr. 5500/35-0, idF LGBl. Nr. 5500/35-10

Verordnung über ein Raumordnungsprogramm zur Sicherung und Verbesserung der Versorgung der Bevölkerung mit zentralen Einrichtungen (Zentrale-Orte-Raumordnungsprogramm), LGBl. 8000/24-0 idF LGBl. 8000/24-1

Wasserrechtsgesetz 1959 - WRG 1959, BGBl. Nr. 215/1959 idF BGBl. I Nr. 54/2014

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra:	Ütemes menetrend egy Csomópont-Vonalszakasz-Modellben (BMVIT 2012: 58. o.; saját átdolgozás).....	1
2. ábra:	A javasolt vasúthálózati változtatások céljai (saját átdolgozás).....	3
3. ábra:	Az osztrák nagyteljesítményű vasúthálózat (2017. januári állapot szerint; saját átdolgozás)	5
4. ábra:	TEN-T átfogó hálózat és törzshálózat: Vasútvonalak és repülőterek (1315/2013 (EU) rendelet; saját átdolgozás)	6
5. ábra:	A funkcionális megfigyelési terület a felsőbbrendű úthálózattal együtt (2040; saját átdolgozás)	10
6. ábra:	A szűkebb vizsgálati terület Béctől keletre az úthálózattal együtt (2040; saját átdolgozás)	10
7. ábra:	Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) összeköttetés 2015 (ÖBB-Infrastruktur AG 2011).....	33
8. ábra:	Törzshálózati folyosók a TEN-T-ben (Európai Bizottság 2016a; saját feldolgozás).....	55
9. ábra:	Az unió árufuvarozási folyosóinak kivágata (BMVIT 2015b)	56
10. ábra:	„Duna tengely” (ÖBB 2014)	57
11. ábra:	Rendszernek megfelelő célhálózat (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 37. o.).....	61
12. ábra:	Csomópont-Vonalszakasz-Modell Ausztriában (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 43. o.).....	62
13. ábra:	TEN-T átfogó hálózat és törzshálózat: Belvízi utak és kikötők (1315/2013 (EU) rendelet).....	66
14. ábra:	Multimodális terminálok a funkcionális megfigyelési területen (KombiConsult 2016; saját ábra)	69
15. ábra:	A vasúti közlekedés menetideje a Flughafen Wien bécsi repülőtérrel 2016-ban (saját ábra)	73
16. ábra:	Az országon belüli személyszállítás eloszlása a különböző közlekedési eszközök között az összes személy-km %-ában, 2012 (Eurostat 2016; saját ábra)	75
17. ábra:	Ausztria határkeresztesző áruszállításának volumene (ki- és bemenő) a szállítást végző közlekedési ágazatok és a kiválasztott országok szerint csoportosítva (2014) (Statistik Austria 2014a: 31. o.)	77
18. ábra:	Áruszállítás iránti kereslet előrejelzése (RFC 7 2014: 72. o.; saját ábra).....	79

19. ábra:	A teherforgalom növekedésének előrejelzése (ÖBB 2014: 34ff. o.; saját ábra)	79
20. ábra:	Teherautóforgalma útirányok szerint, 2005. évi állapot (BMVIT 2009, b térkép részlet)	80
21. ábra:	2025. év teherautóforgalma útirányok szerint (1. forgatókönyv) (BMVIT 2009, b térképrészlet).....	80
22. ábra:	Az összes szállított áru részesedése tonna-km-ben (2014) (Eurostat 2016; saját ábra)	81
23. ábra:	1. forgatókönyv szerinti 2025. évi „Hálózatkihasználtság IV” (BMVIT 2009, b térképrészlet)	82
24. ábra:	Kapacitás-kihasználtság a vasúti infrastruktúrában (2009. évi állapot) (BMVIT 2009).....	83
25. ábra:	Kapacitás-kihasználtság a vasúti infrastruktúrában (2016. évi állapot) (BMVIT 2016).....	83
26. ábra:	Centropé-régió a funkcionális megfigyelési területen (saját ábra)	86
27. ábra:	A foglalkoztatottak gazdasági ágazatok szerinti eloszlása 2015 (WKO 2015).....	89
28. ábra:	Az összes munkavállalóból a külföldről ingázó munkavállalók aránya, politikai kerületekre lebontva (ÖIR 2015c: 37. o.)	90
29. ábra:	2005. évi és 2025. évi előrejelzés szerint a kiinduló vagy az oda irányuló közlekedés aránya (BMVIT 2009: 33. o.)	91
30. ábra:	A határon átnyúló munkaerő-piaci mobilitás foka (AGEG 2012: 10. o.).....	91
31. ábra:	Halálos kimenetelű közúti balesetek / millió lakos (2003, 2006, 2009 és 2013; Eurostat 2015)	92
32. ábra:	A szűkebb vizsgálati terület és az adminisztratív egységek lehatárolása (saját átdolgozás)	94
33. ábra:	Schwechat (fent) és Fischamend (lent) települések (Microsoft 2016; Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015)	97
34. ábra:	Bruck an der Leitha település (Microsoft 2016; Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015).....	98
35. ábra:	2005 és 2015 között Wien nagytérség demográfiai változása (ÖROK 2015)	100
36. ábra:	2014 és 2030 között Wien nagytérség demográfiai előrejelzése (ÖROK 2015).....	100
37. ábra:	100 lakosra jutó munkahelyek száma (ÖROK 2015)	102
38. ábra:	Oszták nagyfeszültségű hálózat 2015. évi állapot szerint (APG 2015a).....	106

39. ábra:	A szűkebb vizsgálati területen lévő szélenergia hasznosítására ill. szélérőművek telepítésére alkalmas zónák valamint szélérőművek (LGBI. Nr. 8001/1-0; ÖIR 2015b; saját ábra).....	107
40. ábra:	A munkahelyükre ingázók aránya (%) az összes munkavállaló tekintetében (ÖROK 2015)	108
41. ábra:	A lakóhelyükről ingázók aránya (%) az összes munkavállaló tekintetében (ÖROK 2015)	109
42. ábra:	Niederösterreich (Alsó-Ausztria) ingázó kapcsolódásai, Wien-nel és Wien nélkül (Amt der NÖ Landesregierung 2012)	109
43. ábra:	2009/2010. évi Modal Split a személyszállítás területén, munkanapokon 5 és 9 óra között a városba menő közlekedésben (PGO Ost 2011: 14. o.).....	110
44. ábra:	Schwechat település területén lévő zajforrások jelmagyarázattal (BMLFUW 2012b).....	111
45. ábra:	Fischamend település területén lévő zajforrások jelmagyarázattal (BMLFUW 2012b).....	111
46. ábra:	Bruck an der Leitha település területén lévő zajforrások (BMLFUW 2012b).....	111
47. ábra:	A szűkebb vizsgálati területen lévő repülőtéri zajzóna (BMLFUW 2012b).....	112
48. ábra:	Zajtérkép zajszintekkel a Flughafen Wien bécsi repülőtér tervezett 3. leszállópályájához (Tervezett forgatókönyv 2025 – Null-forgatókönyv 2025), L _{den} zajjellemző 55 dB felett (Flughafen Wien 2011).....	113
49. ábra:	Európa biogeográfiai régiói, 2011-i állapot szerint (EEA 2012; saját ábra).....	114
50. ábra:	Felosztás tájegységek szerint (saját átdolgozás).....	115
51. ábra:	Alpok-Kárpátok folyosó (Weinviertel Management 2014)	117
52. ábra	Az erdő aránya a teljes területhez képest (%; ÖROK 2015)	126
53. ábra:	A szűkebb vizsgálati terület talajtípusai (BMLFUW, BFW 2009)	128
54. ábra:	A szűkebb vizsgálati terület szántóföldjeinek értékelése (BMLFUW, BFW 2009).....	128
55. ábra:	A területi információk megadás területi ellenállásokba (saját átdolgozás)	133
56. ábra:	A szűkebb vizsgálati területen lévő összes területi ellenállás (saját átdolgozás).....	135
57. ábra:	A szűkebb vizsgálati területen lévő összes akadály (saját átdolgozás)	137
58. ábra:	A vizsgált alternatívák bemutatása (saját átdolgozás)	139
59. ábra:	A hatások értékelése a célok eléréséhez való hozzájárulásuk alapján (saját átdolgozás).....	141
60. ábra :	A fenntartható növekedés halmazai (saját átdolgozás).....	142

61. ábra:	A Csomópont-Vonalszakasz-Modellre vonatkozó tervjavaslat 2035 (ÖBB-Infrastruktur AG 2015; saját ábra).....	154
62. ábra:	A Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) és a Keleti Vasút (Ostbahn) lehetséges kiszolgálása a Dunától délre (saját ábra).....	155
63. ábra:	A vasúti forgalom növekedése a Nickelsdorfi határátkelőnél, útirányok és alternatívák; napi utasforgalom mindkét irányban (ÖIR 2015a; saját ábra)	156
64. ábra:	Modal Split a határon átnyúló személyszállításban, a Nickelsdorfi határátkelőnél, 2013 (belső kör) és 2035 (külső kör); (ÖIR 2015a; saját ábra)....	158
65. ábra:	A Szlovákia felé irányuló határátkelők utasforgalma ; N-0+ és a 2035-ös javasolt úthálózati változtatás (ÖIR 2015a; saját ábra).....	158
66. ábra:	2040-ben a vasúti közlekedés a Flughafen Wien bécsi repülőtértől számított menetideje, beleértve a javasolt úthálózati változtatást (saját átdolgozás).....	159
67. ábra:	Az áruszállítás iránti kereslet előrejelzése, közepes növekedési forgatókönyv (RFC 7 2014: 72. o.; saját ábra).....	160
68. ábra:	A teherforgalom növekedésének előrejelzése (ÖBB 2014: 34ff. o.; saját ábra)	168
69. ábra:	A javasolt nagyterjesztményű vasútvonal szakaszai (saját átdolgozás)	188
70. ábra:	Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz (saját átdolgozás)	189
71. ábra:	Bécs - Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) közötti szakasz teljes területi ellenállása (saját átdolgozás).....	192
72. ábra:	Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakasz (saját átdolgozás).....	194
73. ábra:	A meglévő vonalak menetidejének összehasonlítása, repülőtéri összekötő vasút és götzendorfi összekötővasút (Götzendorfer Spange) (saját átdolgozás).....	195
74. ábra:	Az összes területi ellenállás a Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti szakaszon (saját átdolgozás)	197
75. ábra:	Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakasz (saját átdolgozás).....	199
76. ábra:	Az összes területi ellenállás Bruck an der Leitha - Államhatár Nickelsdorf közötti szakaszon (saját átdolgozás).....	201
77. ábra:	A javasolt vasúthálózati változtatások céljai szakaszonként (saját átdolgozás).....	211
78. ábra:	A szűkebb vizsgálati területen lévő összes területi ellenállás (saját átdolgozás).....	214

TÁBLÁZATOK

Táblázat 1:	A konzultációs szakasz észrevételeinek kezelése az osztrák SP-V törvény 4 § alapján (saját átdolgozás)	14
2. táblázat:	ETCS-rendszerrel felszerelt Nyugati tengely (Auskunft ÖBB 2016; saját ábra)	60
3. táblázat:	ETCS-rendszerrel felszerelt Déli tengely (ÖBB 2016; saját ábra)	60
4. táblázat:	Nemzetközi repülőterek, minden 2014. évi adat (Statistik Austria 2014a: 50ff. o., KSH 2016, Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava, a. s. 2015, LETIŠTĚ BRNO a.s. 2016; saját ábra).....	67
5. táblázat:	Európai nemzetközi repülőterek (Forrás: Eurostat 2014a, Flughafen Zürich 2014; saját ábra)	68
6. Táblázat:	Multimodális terminálok a funkcionális megfigyelési területen (KombiConsult 2016; saját ábra)	70
7. táblázat:	TEN átfogó, ill. törzshálózatának csomópontjai – kikötők és vasúti-közúti terminál (1315/2013 (EU) rendelet; saját ábra).....	71
8. táblázat:	Személyszállítás iránti kereslet a megjelölt állomásokon (utasok száma / nap; BMVIT 2009; saját ábra)	74
9. táblázat:	Nickelsdorf határon átnyúló közlekedésének volumene (2013), útirányok és közlekedési eszközök szerint (ÖIR 2015a; saját ábra)	76
10. táblázat:	Közúton és vasúton szállított tonna [millió] (BMVIT 2009)	78
11. táblázat:	A funkcionális megfigyelési terület népessége a NUTS 2 alapján (Eurostat 2016; saját ábra)	87
12. táblázat:	A NUTS 3 régió demográfiai előrejelzése (ÖROK 2014; saját ábra)	101
13. táblázat:	Bruttó regionális termék, NUTS 3 régiók szerinti bontásban (ÖROK 2015; saját ábra)	101
14. táblázat:	Munakábajárás céljából Schwechat célállomásra ingázók (Statistik Austria 2011; saját ábra)	103
15. táblázat:	A szűkebb vizsgálati területen fekvő természet- és tájvédelmi területek (saját ábra).....	117
16. táblázat:	A vizsgálati terület Natura 2000 területei (Amt der NÖ Landesregierung 2014b, Amt der Bgld Landesregierung 2016; saját ábra).....	119
17. táblázat:	A vizsgálati terület természetvédelmi területei (NÖ Atlas 4.0, GeoDaten-Burgenland; saját ábra)	122
18. táblázat:	A vizsgálati területen fekvő tájvédelmi körzetek (saját ábra).....	123

19. táblázat:	A hulladéklerakó nyilvántartásba felvett (Altlastenkataster) hulladéklerakók (BMLFUW 2010-2014; saját ábra) 129
20. táblázat:	A területi ellenállási osztályozások meghatározása (saját átdolgozás) 130
21. táblázat	A vizsgált területi struktúrák területi ellenállási osztályba sorolása (saját átdolgozás)..... 132
22. táblázat:	Átfogó és alcélokat tartalmazó célmeghatározási rendszer (saját átdolgozás) 143
23. táblázat:	A célok figyelembevételének igazolása a célmeghatározási rendszerben az osztrák SP-V törvény 5. § 4. cikkely alapján (saját átdolgozás) 144
24. táblázat:	Az átfogó célok ismétlődésének áttekintése a megvizsgált, célokat tartalmazó dokumentumokban (saját átdolgozás) 146
25. táblázat:	Kritériumok jegyzéke a vasúti közlekedés területén jelentkező, valószínűsíthető főbb hatások értékelésének összefoglalásáról (saját átdolgozás)..... 152
26. táblázat:	A vonalas közlekedés összehasonlítása a csúcsidőben, a Keleti Vasút (Ostbahn) ITF (N-0+) szerinti kibővítése és a javasolt úthálózati változtatás között; vonatok óránként és irányonként (saját átdolgozás)..... 155
27. táblázat:	A távolsági személyforgalom lehetséges menetideje, kerekítve (ÖIR 2015a; saját ábra) 157
28. táblázat:	Nickelsdorf határon átnyúló közlekedésének volumene (2035), útirányok és közlekedési eszközök szerint (ÖIR 2015a; saját ábra) 158
29. táblázat:	Elérhető menetidők a regionális közlekedésben, órában számolva, kerekítve (ÖIR 2015a; saját ábra) 163
30. táblázat:	A fellépő, valószínűsíthető főbb hatások a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)..... 166
31. táblázat:	A Null-alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)..... 173
32. táblázat:	A helyszín alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulása (saját átdolgozás)..... 180
33. táblázat:	A kiválasztott közlekedési módok teljesítményeinek összehasonlítása (saját ábra) 181
34. táblázat:	A rendszeralternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás)..... 184
35. táblázat:	A javasolt úthálózati változtatások és a vizsgált alternatívák a célok eléréséhez való hozzájárulásának mértéke (saját átdolgozás) 187
36. táblázat:	Flughafen Wien (Repülőtér Bécs) - Bruck an der Leitha közötti új vasúti szakasz költségbecslése (saját átdolgozás)..... 205

RÖVIDÍTÉSEK

ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (Autópályák- és gyorsforgalmi utak finanszírozásáért felelős Rt.)
BGBI	Bundesgesetzblatt (Oszták Szövetségi Közlöny)
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Oszták Szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium)
BVwG	Bundesverwaltungsgericht (Oszták Szövetségi Közigazgatási Bíróság)
BS	Bestandsstrecke (meglévő vonal)
CAT	City Airport Train
CCT	Combi Cargo Terminal
CO ₂	szén-dioxid
ERTMS	European Rail Traffic Management System (Európai Vasúti Forgalmirányítási Rendszer)
ETCS	European Train Control System (Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszer)
EU	Európai Unió
EUREK	Európai Területfejlesztési Perspektíva
EW	Einwohner (lakosság)
FFH	Fauna-Flora-Habitat (Flóra-Fauna-Élőhely)
FH	Fernverkehr hochrangig (felsőbbrendű távolsági közlekedés)
FHB	Fernverkehr hochrangig beschleunigt (felsőbbrendű távolsági gyorsvonat)
GVP	Gesamtverkehrsplan für Österreich (Ausztria teljes közlekedésére vonatkozó terv)
HL-VO	Hochleistungsstrecken-Verordnung (oszták nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló rendelet)
HVZ	Hauptverkehrszeit (csúcsforgalmi időszak)
Hz	Hertz
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
ITF	Integrierter Taktfahrplan (intergrált ütemes menetrend)
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
IVU	Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (A környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése)

JORDES	Joint Regional Development Strategy for the Vienna - Bratislava - Győr Region
kV	Kilovolt
LCC	Life Cycle Costings
LEP	Landesentwicklungsprogramm (Vidékfejlesztési Program)
LGBl	Landesgesetzblatt (Oszták Tartományi Közlöny)
MK NÖ 2030+	Mobilitátskonzept Niederösterreich 2030+ (Mobilitásról szóló koncepció Alsó-Ausztria 2030+)
NBS	Neubaustrecke (újjonnan épített vonal)
NEC	National Emission Ceilings
NGP	Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (Oszták Nemzeti Vízgazdálkodási Terv)
NH ₃	ammónia
NTS	National Transport Strategy
NO _x	nitrogén-oxid
NÖ	Niederösterreich (Alsó-Ausztria)
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques
R	Regionalzug (regionális vonat)
REX	Regionalexpresszug (regionális expressz)
RFC	Rail Freight Corridor
ROG	Raumordnungsgesetz (területrendezési törvény)
RoLa	Rollende Landstraße (gördülő országút)
S	Schnellbahn (S-Bahn) (városi gyorsvonat)
STEP 2025	Stadtentwicklungsplan Wien 2025 (Bécs Városfejlesztési Terve)
SP-V	Strategische Prüfung im Verkehrswesen (A közlekedési ágazat stratégiai vizsgálata)
SO ₂	kén-dioxid
t	tonna
TEN-V	Transeuropäische Verkehrsnetze (transzeurópai közlekedési hálózat, TEN-T)
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen (Oszták Szövetségi Vasutak)
OMV	Österreichischen Mineralölverwaltung (Oszták Ásványolaj Vállalat)
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept (Oszták Területfejlesztési Terv)

ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz (Osztrák Területrendezésről szóló Konferencia)
ÖSTRAT	Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (Osztrák Stratégia a Fenntartható Fejlődésért)
UKV	Unbegleiteter kombinierter Verkehr (kíséretlen kombinált forgalom)
VO	Verordnung (rendelet)

SZÓJEGYZÉK

Átfogó hálózat

A TEN-T átfogó hálózat tartalmazza a transzeurópai közlekedési hálózat összes meglévő és tervezett közlekedési infrastruktúráját. Az átfogó hálózat lényegében egy a tagországokkal folytatott összehangolási folyamat eredménye és 2050-ig kell megvalósítani.

CAT

A City Airport Train, röviden CAT, egy expresszvonat, amely megállók nélkül közlekedik *Flughafen Wien (Repülőtér Bécs)* és *Bahnhof Wien Mitte (Pályaudvar Bécs Központ)* között.

CCT

Combi Cargo a kísérő nélküli, kombinált közlekedés (UKV) rakodó helyei.

Centrope

A *Central European Region*, röviden Centrope, a Cseh Köztársaságból, a Szlovák Köztársaságból, Magyarországból és Ausztriából álló európai régió.

Egyablakos ügyintézés (One-Stop-Shop)

Az egyablakos ügyintézés lehetővé teszi a bürokratikus vagy szervezeti dolgok egyetlen ablakon keresztüli elintézését, ahelyett, hogy az ügy minden részét külön részlegnek kellene intézni.

ERTMS, ETCS

A European Rail Traffic Management System, röviden ERTMS, a TEN-T hálózat jövőbeli, vasúti menedzsment és forgalomirányítási rendszere. Legfontosabb eleme az európai vasútbiztonsági rendszer (angolul *European Train Control System*, röviden ETCS) 2. szintjének bevezetése, amely folyamatos kommunikációt biztosít a vasúti járművek és az állomások között.

ETP (EUREK)

Az Európai Területfejlesztési Perspektíva, röviden ETP, egy európai területrendezési koncepció, melynek célja az Európai Unió területének kiegyensúlyozott és fenntartható fejlődése. 1998 / 1999 -ben fogadták el.

Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (angolul Facility “Connecting Europe”, röviden CEF), a transzeurópai hálózatokba történő beruházások finanszírozásának támogatása. Az eszköz finanszírozás fo-

galma (angolul *facility*) a bankszektorból származik, a meghatározott keretek közötti finanszírozási lehetőségeket jelenti.

Hálózattal rendelkező légitársaságok (Netzwerk-Carrier)

Netzwerk-Carriernek nevezik azokat a légitársaságokat, amelyek sűrű, egy vagy több irányú légielosztó-központtal rendelkeznek. A Netzwerk-Carrier a légielosztó-központokon keresztül számos ráhordójáratot kínál az utasok számára, csatlakozójáratokkal. Az átszálló utasok ezáltal a repülőgépek nagyobb kihasználtságát teszik lehetővé.

Hemeróbia

A hemeróbia ökológiai fogalom, az emberi befolyásolás mértéke a természetes ökoszisztémára. A mezo-hemerób területek kulturálisan közepes mértékben befolyásolt területek.

Integrált ütemes menetrend (ITF – Integrierter Taktfahrplan)

Az integrált ütemes menetrend, röviden ITF, a svájci integrált ütemes menetrend alapján, egy több közlekedési eszközzel összeegyeztetett menetrend, melyben a különböző közlekedési eszközök ütemesen közlekednek. A vasút képezi a vázat és a közúti közösségi közlekedést integrálja az ütemekbe. Egy ütemes menetrend csomópontok (átszálló helyek) és menetidők alapján jön létre. Célja a pontos, periodikus és könnyen megjegyezhető átszállási lehetőségek biztosítása és ezzel a szolgáltatás minőségének növelése.

Kísérő nélküli, kombinált vonatok (UKV-Züge)

Kísérő nélküli, kombinált vonatok, röviden UKV-vonatok, olyan vonatok, melyeknek csak a rakományát, mint például egy konténert, rakodják át a különböző közlekedési eszközök között.

Kohézió

Az EU regionális politikájában a tagállamok ill. régiók összetartását jelenti. A kohéziós politika célja, mindenek előtt az EU-n belüli gazdasági egyenlőtlenségek kiegyenlítése, részben egy aktív újraosztáson keresztül.

költség-haszon elemzés, költség-haszon mutató

A költség-haszon elemzés különböző elemzések elnevezése, melyek költségeket és hasznat hasonlítanak össze, pl. infrastruktúra beruházásoknál. A költség-haszon elemzésnél haszon és a költség is pénzegységben van kifejezve és ezek összehasonlításból adódik egy költség-haszon mutató. Ha ez > 1 , akkor a haszon magasabb mint a költség, így a terv gazdaságos.

Környezetbarát közlekedési eszközök kooperációja

Környezetbarát közlekedési eszközök kooperációját jelenti a környezetbarát közlekedési eszközök ill. közlekedési módok összessége. Ide tartozik a nem motorizált közlekedés, a közösségi közlekedés, valamint az osztott mobilitási formák (Carsharing, Telekocsi etc.).

Közlekedésről Szóló Fehér könyv (Weißbuch Verkehr)

A Közlekedésről Szóló Fehér könyv, egy útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé című Fehér könyv – 2011-ben hozta nyilvánosságra az Európai Bizottság. Fő célkitűzése a közlekedési ágazatok által kibocsátott CO₂ 2050-ig az 1990-es érték legalább 60%-ára csökkentése.

Multimodális, multimodalitás

Egy közlekedési rendszerben akkor beszélünk multimodalitásról, ha a mobilitás iránti igény több választható közlekedési eszközön vagy több közlekedési eszköz kombinációján keresztül hatékonyan kielégíthető.

Nagyteljesítményű vasútvonal (HL-vonal – Hochleistungsstrecke)

Nagyteljesítményű vasútvonalnak, röviden HL-vonal, számít minden olyan jelenlegi vagy tervezett vasút (útvonalak vagy útvonal részek, beleértve a vasúti berendezéseket), melyet az osztrák kormány által, az osztrák nagyteljesítményű vasútvonalakról szóló törvény 1. § (1) bekezdése alapján azzá nyilvánított. Feltétele, hogy a vonalak erőteljes forgalmat bonyolítsanak le a nemzetközi közlekedésben, illetve fontos szerepet játszanak a helyi közlekedésben vagy közvetlen kapcsolatban álljanak nagyteljesítményű vasútvonalakkal és üzemeltetésükhöz illetve forgalmuk ésszerű lebonyolításához szükséges legyen.

NUTS

A *nomenclature des unités territoriales statistiques*, röviden NUTS, a regionális területegységek statisztikai felosztása az EU-n belül.

Rail & Fly

Rail & Fly a légi forgalom kínálatát jelöli, ahol a nagy légi elosztóközpontokhoz, ingyenesen vagy fix összegért, csatlakozó vasutak közlekednek.

Rendszermegfelelőség

Egy rendszer, a Zielnetz 2025+ (ÖBB 2011) megfogalmazása alapján akkor megfelelő, ha annak jellemzői optimálisan ki tudják fejteni hatásukat.

RoLa

A "gördülő országút", röviden RoLa, egy kísérvél rendelkező, kombinált vasúti közlekedés ill. egy speciális vonat, melyen teljes teherautók ill. nyerges vonatok vasúton szállíthatók.

Személy-km

A személy-km egy mértékegység a személyszállítás szállítóképességének megadására. 1 személy-km 1 személy 1 km-en keresztüli szállítását jelenti.

TEN-T

A transzeurópai közlekedési hálózat, röviden TEN-T, az EU felsőbbrendű közúti-, vasúti-, légi- és víziközlekedési hálózata. Számos átfogó hálózatból, melyeken belül egy törzshálózat megvalósítása prioritást élvez.

Tonna-km

A tonna-km egy mértékegység az áru fuvarozás szállítóképességének megadására. 1 tonna-km 1 tonna áru 1 km-en keresztüli szállítását jelenti.

Törzshálózat

A törzshálózat az átfogó hálózat azon részeiből áll, melyek a Európai Bizottság szemszögéből nagyobb stratégiai jelentőséggel bírnak a TEN-T kiépítésével összefüggő célok megvalósítása során. A törzshálózatnak 2030-ig kell elkészülnie.

