

Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes

ERKLÄRUNG DER EISENBAHNSTRECKE

**„RAUM ÖSTLICH VON WIEN - STAATSGRENZE BEI
KITTSEE (STRECKE UND GÜTERTERMINAL)“**

ZUR HOCHLEISTUNGSSTRECKE

Umweltbericht gem. § 6 SP-V-Gesetz

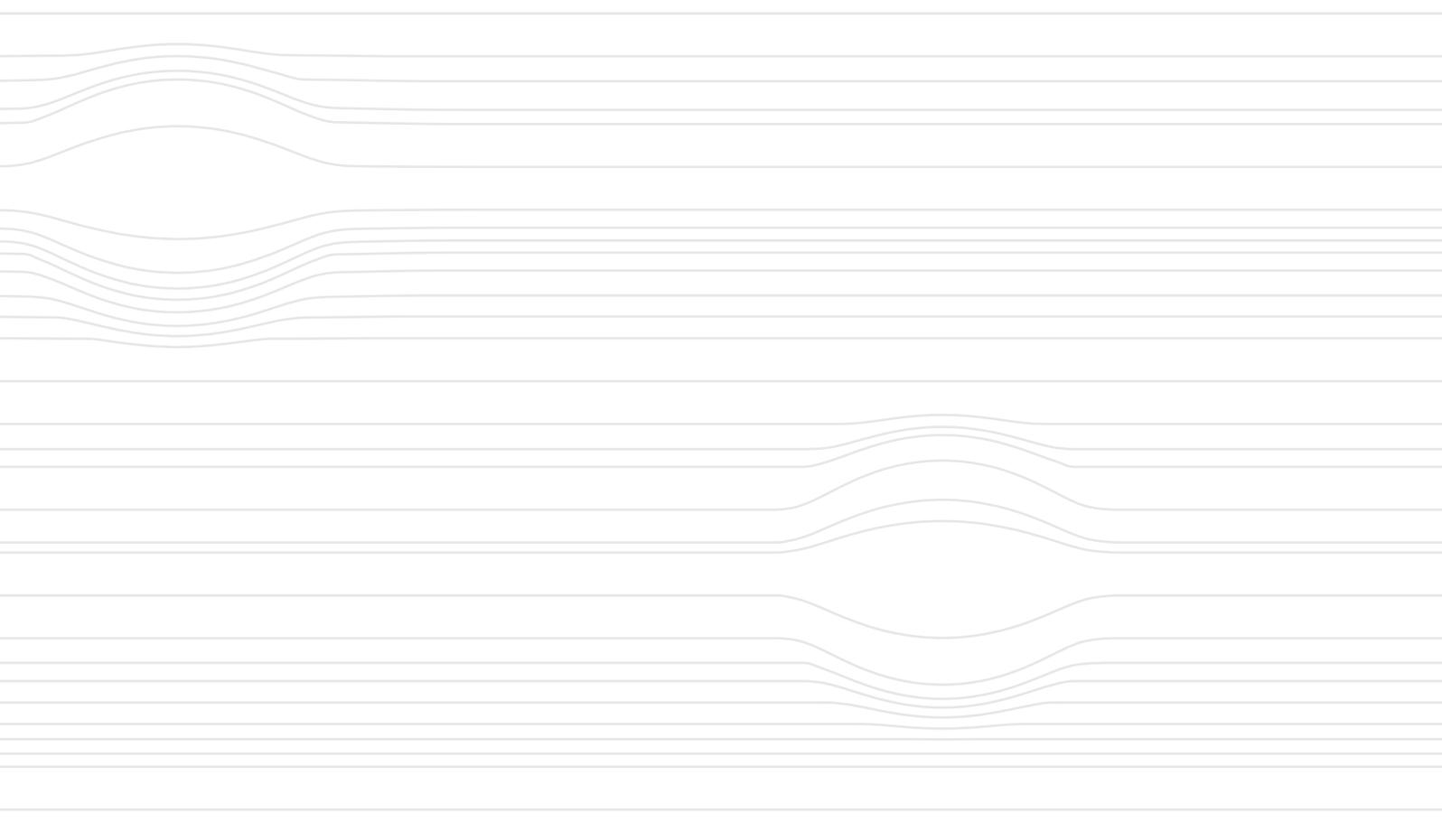
Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes

ERKLÄRUNG DER EISENBAHNSTRECKE

**„RAUM ÖSTLICH VON WIEN - STAATSGRENZE BEI
KITTSEE (STRECKE UND GÜTERTERMINAL)“**

ZUR HOCHLEISTUNGSSTRECKE

Umweltbericht gem. § 6 SP-V-Gesetz





Impressum

Initiatorin gem. § 2 Abs. 1 SP-V-Gesetz

ÖBB-Infrastruktur AG
A-1020 Wien, Praterstern 3

Koordination

Dipl.-Ing. Heinz Gschnitzer
Dipl.-Ing. Jessica Kulczycki

Inhaltliche Bearbeitung



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

Bearbeitungsteam

Dipl.-Ing. Marielis Fischer
Dipl.-Ing. Ernst Mattanovich
Dipl.-Ing. Gabriele Oedendorfer
Dipl.-Ing. Felix Sternath
Dipl.-Ing. Katharina Wagner, MSc
Katharina Wallner, BSc

Im vorliegenden Umweltbericht wird im Sinne der sprachlichen Vereinfachung die Sprachform des generischen Maskulins angewendet.

Wien, September 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	1
2	VORSCHLAG DER NETZVERÄNDERUNG	5
2.1	Inhalt und Ziele der Netzveränderung.....	5
2.2	Begründung der Netzveränderung.....	6
2.3	Nutzen der Netzveränderung.....	7
3	RAHMENBEDINGUNGEN UND ANNAHMEN FÜR DIE VORGESCHLAGENE NETZVERÄNDERUNG.....	9
3.1	Eingrenzung der österreichischen Netzveränderung.....	9
3.2	Aufkommen und Verteilung von Gütermengen.....	12
3.3	Technische Anforderungen und Annahmen	13
3.3.1	1.520-mm-Spurnetz	13
3.3.2	Terminal zur Verbindung der 1.435- und 1.520-mm-Spurnetze	13
3.3.3	Logistikzentrum	15
4	ALLGEMEINE ZIELE UND BEZIEHUNG ZU PLÄNEN UND PROGRAMMEN	17
4.1	Bearbeitungszugang	17
4.2	Beziehung zu anderen Plänen und Programmen.....	21
4.2.1	Internationale Ebene	21
4.2.2	Nationale Ebene.....	33
4.2.3	Länderebene	43
4.2.4	Staaten- und länderübergreifende Kooperationen.....	57
4.3	Ziele des Umweltschutzes	63
4.4	Ziele gem. § 5 Zi. 4 SP-V-Gesetz	64
5	METHODISCHE FESTLEGUNGEN	65
5.1	Systemabgrenzung	65
5.1.1	Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	65
5.1.2	Zeitliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	67
5.1.3	Inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	68
5.2	Methodischer Zugang für die Darstellung der Umweltbedingungen.....	70
5.2.1	Vorgehen zur Darstellung der Umweltbedingungen	70
5.2.2	Vorgehen zur Ermittlung von Raumwiderständen	72
5.3	Methodischer Zugang für die Auswirkungsbeurteilung.....	74
5.3.1	Bewertungsrahmen	74
5.3.2	Methoden	76
5.3.3	Wertsynthese	77

5.4	Berücksichtigung der Stellungnahmen aus dem Scoping-Prozess	78
5.5	Nachweis der Berücksichtigung der Vorgaben aus dem SP-V-Gesetz	80
6	VERKEHRLICHE STRUKTUREN UND IHRE ENTWICKLUNG	81
6.1	Hochrangiges Infrastrukturnetz in Europa	81
6.1.1	Transeuropäisches Verkehrsnetz TEN-V	81
6.1.2	Europäische Güterverkehrskorridore RFC	85
6.2	Schieneinfrastruktur	86
6.2.1	Bestehende Schieneinfrastruktur	86
6.2.2	Entwicklung der Schieneinfrastruktur	91
6.3	Strasseninfrastruktur	96
6.3.1	Bestehende Strasseninfrastruktur	96
6.3.2	Entwicklung der Strasseninfrastruktur	99
6.4	Multimodale Terminals	102
6.4.1	Bestehende Multimodale Terminals	102
6.4.2	Entwicklung der multimodalen Terminals	104
6.5	Binnenwasserstrasse	105
6.5.1	Bestehende Binnenwasserstrassen und Binnenhäfen	105
6.5.2	Geplante Massnahmen für die Binnenwasserstrasse	107
6.6	Flughäfen mit internationalem Verkehr	108
6.6.1	Bestehende Flughäfen mit internationalem Verkehr	108
6.6.2	Geplante Massnahmen im Flugverkehr	109
7	DARSTELLUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN	111
7.1	Funktionaler Untersuchungsraum	111
7.1.1	Bevölkerung und Wirtschaftsraum	112
7.1.2	Verkehrssituation und Entwicklungen im Güterverkehr	114
7.2	Enger Untersuchungsraum	117
7.2.1	Siedlungs- und Wirtschaftsraum	119
7.2.2	Mensch und Gesundheit	134
7.2.3	Natur und Landschaft	142
7.2.4	Wasser, Boden und Nutzungen	159
7.3	Raumwiderstandsanalyse im engen Untersuchungsraum	169
7.3.1	Raumwiderstandsklassen und Umsetzung der Umweltbedingungen in Raumwiderstände	169
7.3.2	Raumwiderstände im Themenbereich Siedlungsraum und Infrastruktur	174
7.3.3	Raumwiderstände im Themenbereich Mensch und Gesundheit	175
7.3.4	Raumwiderstände im Themenbereich Natur und Landschaft	176
7.3.5	Raumwiderstände im Themenbereich Wasser, Boden und Bodennutzungen	178
7.3.6	Raumwiderstände im Themenbereich Topografie	179
7.3.7	Zusammenfassung der Raumwiderstände im engen Untersuchungsraum	180

8	ENTWICKLUNG VON ALTERNATIVEN	183
8.1.1	Nullalternative	183
8.1.2	Standortalternativen	183
9	AUSWIRKUNGSBEURTEILUNG	193
9.1	Bewertungsrahmen	193
9.2	Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen	199
9.2.1	Nullalternative	200
9.2.2	Allgemeine voraussichtlich erhebliche Auswirkungen der Netzveränderung	208
9.2.3	Voraussichtlich erhebliche Auswirkungen von Standortalternativen	213
9.3	Wechselbeziehungen	256
9.4	Bewertung und Gegenüberstellung der Auswirkungen	257
9.4.1	Nullalternative	257
9.4.2	Standortalternativen	258
10	GRUNDLAGEN ZUR GESAMTBEURTEILUNG DER NETZVERÄNDERUNG	265
10.1	Begründung des hochrangigen Charakters der Netzveränderung	265
10.2	Massnahmen	267
10.2.1	Massnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung oder zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Auswirkungen	267
10.2.2	Massnahmen zur Überwachung (Monitoring)	268
10.3	Empfehlung der Netzveränderung	269
10.4	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	272
11	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	275
	QUELLENVERZEICHNIS	287
	RECHTSGRUNDLAGEN	294
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	297
	TABELLENVERZEICHNIS	300
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	303
	GLOSSAR	305

EINLEITUNG

In verschiedenen Regionen der Welt bestehen Eisenbahnnetze mit unterschiedlichen Spurweiten. An den Systemgrenzen müssen die Güter meist umgeladen werden. Um die Netze besser zu verknüpfen und den Gütertransport zu vereinfachen, soll das 1.520-mm-Spurnetz vom Osten der Slowakei in den Raum Wien verlängert werden.

1 EINLEITUNG

Die Mobilität von Personen, Gütern und Dienstleistungen ist die Basis des Wirtschaftssystems in einer zunehmend globalisierten Welt. Moderne und leistungsfähige Infrastrukturen bilden das Rückgrat des **internationalen Warenaustauschs**. Der Großteil des globalen Warenaustauschs findet derzeit mit dem **Hochseeschiff** statt. So werden beispielsweise 95 % aller gehandelten Güter zwischen der EU und China auf dem Seeweg abgewickelt. Die etablierte Seeroute verläuft zwischen Ostasien über den Suezkanal und Mittelmeer- bzw. Nordseehäfen. Neben den hohen Umweltbelastungen sind auch ausgedehnte Transportwege und -zeiten mit dieser Verkehrsart verbunden.

Der Güterverkehr via Schiene, Straße und Luftfahrt besitzt derzeit noch eine geringere Rolle im Warenaustausch über große Distanzen, so auch zwischen Asien und Europa. Grund hierfür sind vor allem die **unzureichende Durchgängigkeit der Verkehrsinfrastrukturen** (Schiene, Straße) bzw. sehr hohe Kosten (Luftfahrt). Aufgrund seiner systembedingten Vorteile auf langen Distanzen stellt vor allem der **Schieneverkehr eine relevante Alternative** zum Transport auf hoher See dar.

Die bestehenden Eisenbahnverbindungen zwischen Asien und Europa besitzen **unterschiedliche Spurweiten**, also Abstände zwischen den Schienen: In Russland und den ehemaligen Sowjetrepubliken ist die Spurweite mit 1.520 mm breiter als jene im Großteil der Europäischen Union und in China, wo die Spurweite 1.435 mm beträgt. Dies bedingt die Notwendigkeit von **Umspurungen** bzw. das **Verladen** von Gütern.

Trotz des Erfordernisses der Umspurung bzw. Verladung liegt im Schienengüterverkehr hohes **Wachstumspotenzial**. Derzeit stellt vor allem die ineffiziente Verknüpfung zwischen dem 1.520-mm-Schienennetz und dem 1.435-mm-Schienennetz ein Hindernis dar. Das liegt in erster Linie daran, dass die derzeitigen Verknüpfungsstellen der Netze abseits der europäischen Wirtschafts- und Logistikzentren liegen und somit unnötig oft und aufwendig zwischen Sender und Empfänger verladen, umgespurt oder umgereiht werden muss.

Vor dem Hintergrund dieser klar identifizierbaren infrastrukturellen Schwachstellen bestehen von mehreren Staaten Bestrebungen, die **Landbrücke** zwischen Europa und Asien auszubauen und damit eine effiziente Verbindung zu schaffen.

Viele der Güter, die heute schon zwischen Ostasien, Russland und der EU gehandelt werden, weisen eine **hohe Bahnaffinität** auf, das heißt, sie lassen sich besonders effizient über lange Strecken mit dem Zug transportieren. Zu diesen Gütern gehören Erze, Chemikalien, Maschinen und Fahrzeuge, Konsumgüter sowie Schuhe und Bekleidung, die großteils mit **europäischen Wachstums- und Schlüsselindustrien** verbunden sind. Zudem besteht der generelle Trend, alle Arten von Gütern mit dem Container zu transportieren.

Um dieses Potenzial auszuschöpfen, müssen die **Schienensysteme effizienter verknüpft** werden. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2008 die **Breitspur Planungsgesellschaft** gegründet. Dieses Joint Venture der vier gleichberechtigten staatlichen Eisenbahnunternehmen der Staaten Österreich, Slowakische Republik, Ukraine und Russland plant eine **Verlängerung des 1.520 mm-Spurnetzes vom derzeitigen Endpunkt im ostslowakischen Košice in den Raum Wien**. Mit einem Hauptumschlagterminal östlich von Wien sollen Güter effizient und auf technologisch modernem Stand umgeladen werden, um eine neue **Verknüpfung an der Schnittstelle von drei TEN-V Kernnetzkorridoren** zu schaffen. (vgl. Abbildung 1)

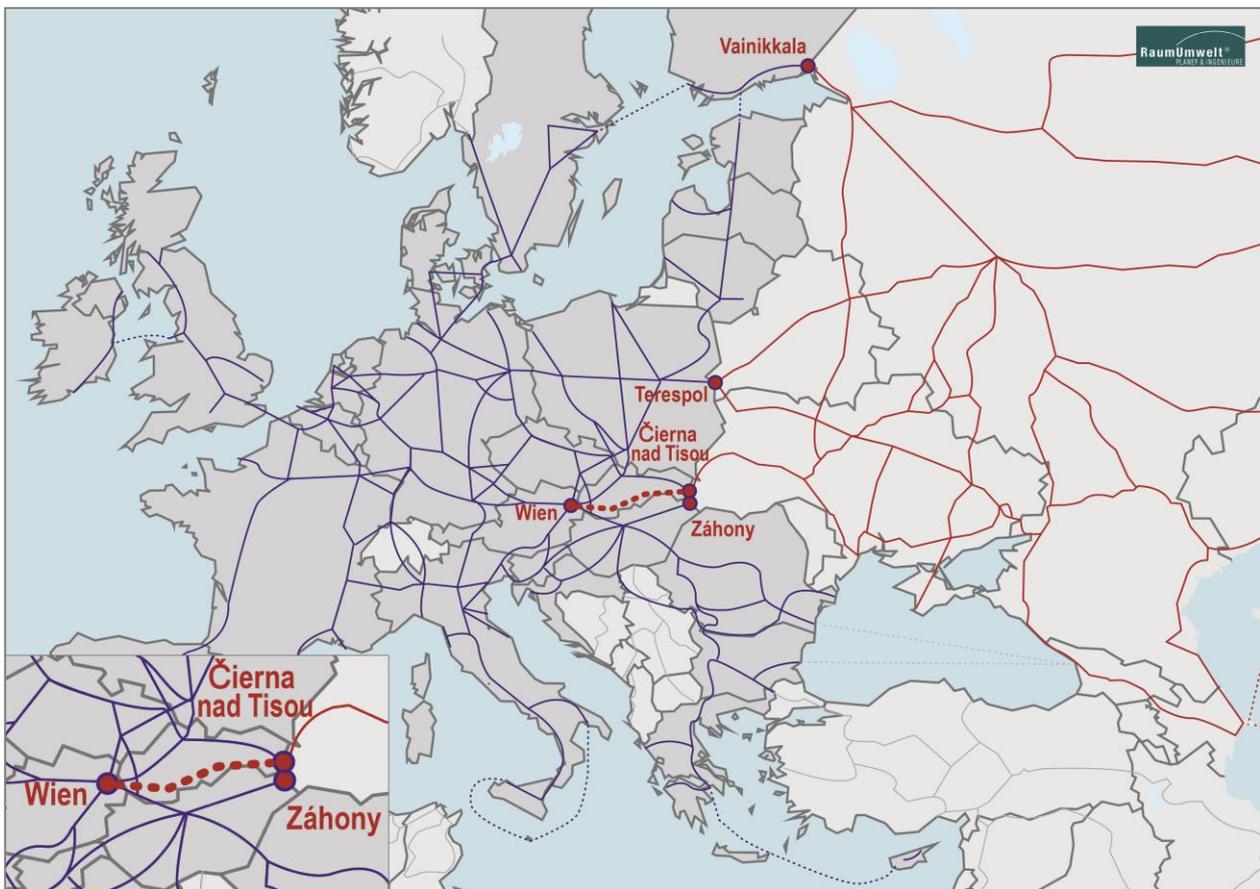


Abbildung 1: TEN-V Schienennetz (blau) und 1.520-mm-Schienennetz (rot) mit geplantem Eisenbahnkorridor (eigene Darstellung)

Mehrere Vorstudien kommen zum Ergebnis, dass der **Bau eines modernen Güterterminals** an einem **verkehrsgünstig gelegenen Standort** essentiell für die effiziente Verknüpfung der Schienennetze ist. Der Standort östlich von Wien zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass er an insgesamt **drei multimodalen TEN-V Kernnetzkorridoren** liegt – Ostsee-Adria-Korridor, Rhein-Donau-Korridor, Orient / Östliches Mittelmeer-Korridor. Somit kann der Hinterlandverkehr dementsprechend direkt und in erster Linie über **gut ausgebaute Eisenbahnverbindungen** in den Rest Europas erfolgen.

Diese Kernnetzkorridore der EU sollen bis 2030 prioritär ausgebaut werden und so einen Beitrag zu den Zielen der Kohäsion, Effizienz und Nachhaltigkeit leisten. Obwohl das geplante Vorhaben nicht den technischen Anforderungen der EU an das TEN-V Kernnetz entspricht (1.435-mm-Spurweite), trägt es zu den europäischen Zielen bei: Die Verschränkung der Schienennetze **attraktiviert den Schienengüterverkehr** und fördert die **Verlagerung von Transporten auf einen umweltschonenden Verkehrsträger**. Dadurch wird auch ein wichtiger wirtschaftlicher Impuls gegeben.

Durch dieses Vorhaben mit globaler Tragweite soll der Güterfernverkehr zwischen Asien und Europa zu einem Teil auf die Schiene verlagert werden und dadurch ein Beitrag zur **Nachhaltigkeit** und zur **Wettbewerbsfähigkeit** Europas geleistet werden. Durch das Vorhaben wird das globale Güterverkehrssystem ökologisiert und ein wichtiger Beitrag zur Reduktion des **CO₂-Ausstoßes** und zum **Schutz des Klimas** geleistet. Detaillierte Angaben zu den wirtschaftlichen und geopolitischen Hintergründen finden sich in der **Grundlagenstudie „Potenziale der Eisenbahn als nachhaltige Alternative für den transkontinentalen Warenaustausch“** (ÖBB-Infrastruktur AG 2019b).

Im Ministerratsvortrag vom 16.02.2018 (BMDW-10.070/0005-IM/a 2018, BMVIT- 54/0001-II/SL/2018) wurde unter Verweis auf Ministerratsvorträge aus den Jahren 2012 (157/11) und 2013 (191/27) das **Bekanntnis Österreichs** zur Verlängerung der 1.520-mm-Strecke ausgedrückt: Neben infrastrukturellen Aspekten muss das Projekt auch im **volkswirtschaftlichen, makroökonomischen sowie im standort-, verkehrs- und arbeitsmarktpolitischen Kontext** betrachtet werden. Das System Bahn wird als zukunftsweisende, ökologisch nachhaltige und effiziente Transportalternative erkannt. Es wurde der Auftrag erteilt, in Österreich die Vorbereitungen für weitere Planungs- und Prozessschritte voranzutreiben. Im Regierungsprogramm der letzten ÖVP-FPÖ-geführten Regierung war die Umsetzung des Vorhabens explizit als Ziel genannt.

Für ein Vorhaben dieser Größenordnung und Komplexität bedarf es einer klaren Abfolge von **Planungsschritten**. Auf slowakischer Seite wird derzeit bereits das „Environmental Impact Assessment“ (EIA) durchgeführt, das einer **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)** in Österreich entspricht. Dabei werden die Auswirkungen auf die Umwelt, z. B. auf Schutzgüter wie Landschaft oder Boden, genauer untersucht. In diesem Prozess ist die **Screening-Phase** bereits abgeschlossen, im Rahmen derer eine „Preliminary Environmental Study (Scoping Report)“ (PES) verfasst wurde. Diese Planungsprozesse basieren bereits auf einem konkreten Trassenkorridor, dessen Verlauf in der Slowakei als Ergebnis der genannten Vorstudien bereits ausgewählt ist.

Demnach ist auch der **Grenzübergabepunkt zu Österreich bei Kittsee** determiniert. Auf österreichischem Staatsgebiet sind im Gegensatz dazu der Trassenverlauf und vor allem der Standort des Umschlagterminals noch nicht festgelegt. Diese werden erst in einem **nachfolgenden Trassenauswahlverfahren** geprüft und ermittelt.

Ein erster wichtiger Meilenstein auf österreichischer Seite ist die Verankerung des österreichischen Teils der Strecke sowie des Terminals durch eine sogenannte **Hochleistungsstrecken-Verordnung** als Teil des bundesweit hochrangigen Verkehrswegeetzes in Österreich. Dafür führt das BMVIT eine **strategische Prüfung im Verkehrsbereich (SP-V)** durch, in der die ÖBB-Infrastruktur AG als Eigentümervertreterin die Funktion einer sogenannten Initiatorin einnimmt.

Das fachliche Kernstück der SP-V ist der vorliegende **Umweltbericht**, der von der ÖBB-Infrastruktur AG erstellt wird und die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Netzveränderung untersucht. Die exakte Festlegung des Streckenverlaufs und des Terminalstandorts erfolgt aufbauend auf die Hochleistungsstrecken-Verordnung in einem nachgelagerten Trassenfindungs- und -auswahlprozess.

VORSCHLAG DER NETZVERÄNDERUNG

Die ÖBB-Infrastruktur AG schlägt die Erklärung der Eisenbahn „Raum östlich von Wien – Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“ zur Hochleistungsstrecke vor. Diese Strecke ist Teil eines internationalen Gesamtvorhabens, das die Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes vom Osten der Slowakei in den Raum Wien vorsieht.

2 VORSCHLAG DER NETZVERÄNDERUNG

2.1 INHALT UND ZIELE DER NETZVERÄNDERUNG

Die ÖBB-Infrastruktur AG beabsichtigt die Errichtung einer Eisenbahn mit der Spurweite 1.520 mm zwischen der Staatsgrenze bei Kittsee und einem neu zu errichtenden Güterterminal östlich von Wien. Mit diesem Ausbau des Eisenbahnnetzes bezweckt die ÖBB-Infrastruktur AG die Verknüpfung des 1.520-mm-Spurnetzes und des 1.435-mm-Spurnetzes in einem **Umschlagknoten in Ostösterreich**, einem bedeutenden **Knotenpunkt des europäischen TEN-V Kernnetzes**. Die geplante Eisenbahn ist Teil eines **gemeinsamen Vorhabens** zwischen den österreichischen (ÖBB), slowakischen (ŽSR), ukrainischen (UZ) und russischen (RZD) Staatsbahnen.

Daraus ergeben sich folgende konkrete **Ziele** für die vorgeschlagene Netzveränderung gem. § 6 Abs. 2 Zi. 1 SP-V-Gesetz:

- Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen für eine leistungsfähige landgebundene Güterverkehrsverbindung zwischen dem europäischen Wirtschaftsraum einerseits und Russland, Zentral- und Ostasien andererseits, als rasche, effiziente, sichere und umweltfreundliche Angebotsergänzung im interkontinentalen Warenaustausch
- Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen für die Abwicklung dieses landgebundenen Güterverkehrs über den Raum Wien als bedeutenden Knoten im TEN-V Kernnetz

Die Realisierung dieser Ziele bedarf einer **Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegenetzes**. Die ÖBB-Infrastruktur AG in ihrer Funktion als Initiatorin gem. § 2 Abs. 6 Zi. 4 SP-V-Gesetz hat daher am 15.11.2018 folgenden **Vorschlag für eine Netzveränderung** gem. § 4 SP-V-Gesetz beim Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie eingebracht:

Der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie möge der Bundesregierung einen Verordnungsentwurf nach § 1 Abs. 1 Hochleistungsstreckengesetz zur Erklärung der geplanten Eisenbahn

„Raum östlich von Wien - Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“

zu einer Hochleistungsstrecke vorlegen¹.

Diese vorgeschlagene Netzveränderung betrifft eine Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegenetzes und wird vor Erstellung des Verordnungsentwurfs einer **strategischen Prüfung im Verkehrsbereich** nach SP-V-Gesetz unterzogen. Der vorliegende **Umweltbericht** ist fachliche Grundlage für diese strategische Prüfung im Verkehrsbereich.

¹ Diese geplante Strecke ist der Inhalt der vorgeschlagenen Netzveränderung und wird somit gem. § 6 Abs. 2 Zi. 1 SP-V-Gesetz im Umweltbericht dargestellt.

Ausgehend vom oben genannten Vorschlag der Netzveränderung werden im vorliegenden Umweltbericht **grundsätzliche Möglichkeiten der Verknüpfung** des 1.435-mm und 1.520-mm Spurnetzes im Raum östlich von Wien ergebnisoffen untersucht. Die aus Sicht der Initiatorin am Ende dieser Prüfung als **geeignet resultierende Verknüpfungsmöglichkeit** wird dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie als Ergebnis des Umweltberichts **abschließend empfohlen**.

2.2 BEGRÜNDUNG DER NETZVERÄNDERUNG

Die vorgeschlagene Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegeetzes (vgl. Kapitel 2.1) betrifft das **Hochleistungsstreckennetz südöstlich von Wien**. Mit den bisherigen sechs Hochleistungsstrecken-Verordnungen sind folgende Eisenbahnen in diesem Raum zu **Hochleistungsstrecken** erklärt worden (Stand September 2019; vgl. Abbildung 2):

- ❑ Wien (einschließlich Terminal Inzersdorf) - Pottendorf - Wiener Neustadt (1. Hochleistungsstrecken-Verordnung)
- ❑ Wien - Staatsgrenze bei Nickelsdorf (2. Hochleistungsstrecken-Verordnung)
- ❑ Parndorf - Staatsgrenze bei Kittsee (3. Hochleistungsstrecken-Verordnung)
- ❑ Wien - Eisenstadt - Oberwart - Graz - Klagenfurt - Villach - Staatsgrenze Österreich/Italien (3. Hochleistungsstrecken-Verordnung)
- ❑ Wien Hauptbahnhof - Flughafen Wien - Bruck an der Leitha (6. Hochleistungsstrecken-Verordnung)

Die Strecke Parndorf - Staatsgrenze bei Kittsee ist durch die 3. Hochleistungsstrecken-Verordnung bereits als Hochleistungsstrecke verordnet bzw. ist die Strecke Bruck an der Leitha - Parndorf durch die 2. Hochleistungsstrecken-Verordnung erfasst. Der Bedarf einer Netzveränderung ergibt sich aus der **funktionalen Eigenständigkeit der geplanten Eisenbahn**.

Die ggst. Erklärung der Eisenbahn „Raum östlich von Wien - Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“ steht in engem Zusammenhang mit dem konkreten geplanten Vorhaben der ÖBB-Infrastruktur AG: der **Verknüpfung des 1.520-mm-Spurnetzes und des 1.435-mm-Spurnetzes** und der **Schaffung eines Umschlagknotens östlich von Wien**. Durch dieses Vorhaben entsteht eine funktional eigenständige hochrangige Eisenbahnverbindung im grenzüberschreitenden Güterfernverkehr, was die ggst. Erklärung einer zusätzlichen Hochleistungsstrecke notwendig macht.

Durch die technische Spezifikation der Errichtung in 1.520 mm-Spurweite und die Anbindung an das internationale 1.520-mm-Spurnetz gewinnt die Strecke **herausragende Bedeutung im grenzüberschreitenden Güterfernverkehr**. Die Strecke ist Teil eines **funktional neuen Schienengüterverkehrskorri-**

dors zwischen der östlichen Slowakei und dem Raum Wien als Teil einer landgebundenen Verbindung zwischen Europa und Asien.

Übergabepunkte zwischen dem 1.435-mm- und dem 1.520-mm-Spurnetz befinden sich derzeit nur an den Außengrenzen der EU bzw. an der Peripherie des 1.435-mm-Spurnetzes. Das bisher nur durch drei zentrale Übergabepunkte² mit dem 1.435-mm-Spurnetz verbundene 1.520-mm-Spurnetz wird mit dem Vorhaben **an einen bedeutenden Knoten des TEN-V Kernnetzes herangeführt**.

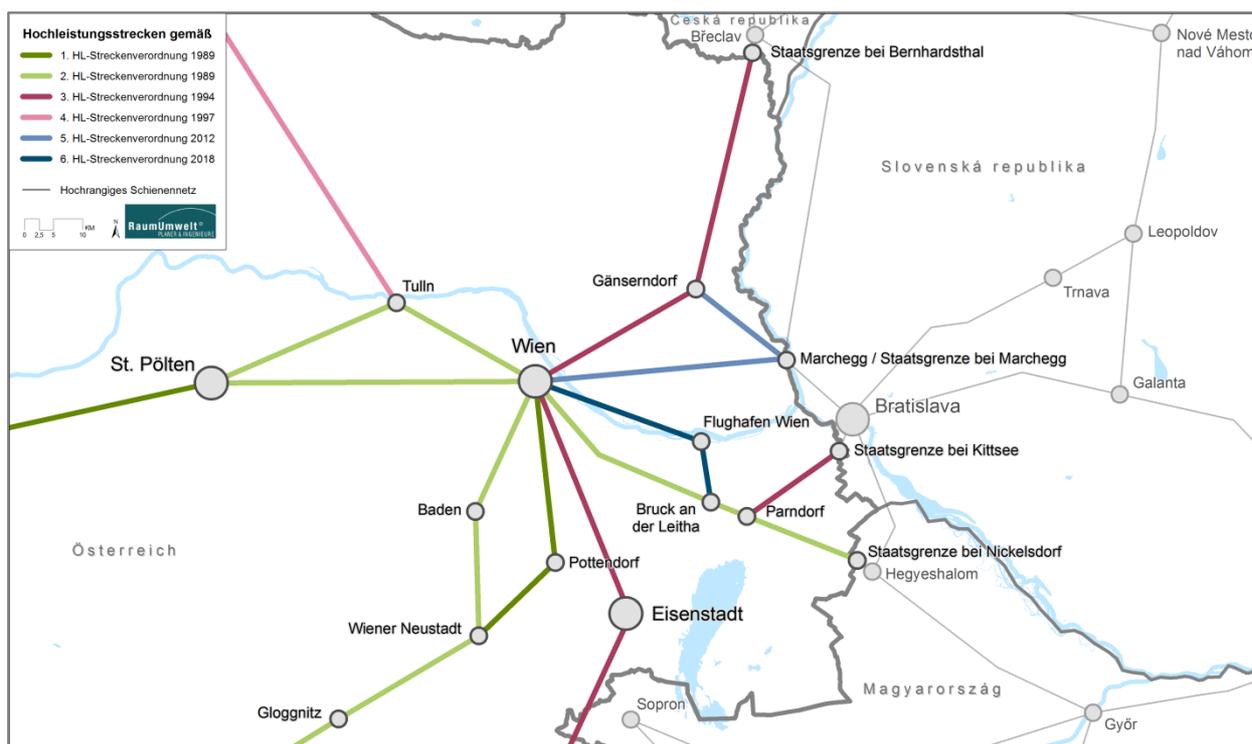


Abbildung 2: Österreichisches Hochleistungsstreckennetz, Stand September 2019 (eigene Darstellung)

2.3 NUTZEN DER NETZVERÄNDERUNG

Der **direkte Nutzen** der vorgeschlagenen Netzveränderung besteht

- ❑ in der Etablierung rascher, effizienter und sicherer Güterzugfernverbindungen zwischen Russland, Zentral- und Ostasien einerseits sowie dem europäischen Wirtschaftsraum andererseits,
- ❑ in der effizienten Verteilung bzw. Bündelung der landgebundenen Güterverkehrsströme über das TEN-V Kernnetz unter voller Ausnutzung der komparativen Vorteile aller verfügbaren Verkehrsträger,
- ❑ in der Steuerungsmöglichkeit der Verkehrsmittelwahl durch Dimensionierung, Technologie und Betrieb des Güterterminals mit Zielsetzung, den Umschlag Schiene-Schiene zu forcieren,

² Terespol, Čierna nad Tisou, Záhony, zwischen Finnland und Russland besteht kein eigener Übergabepunkt, da das finnische Eisenbahnnetz ebenfalls 1.520-mm-Spurweite besitzt.

- ❑ im Beitrag zur Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit des Systems Schiene im globalen Güteraus-tausch sowie
- ❑ in der Etablierung des Korridors Russland-Ukraine-Slowakei-Österreich als bevorzugte Verknüp-fung zwischen 1.520-mm-Spurnetz und 1.435-mm-Spurnetz mit einem Umschlagpunkt für den Containerverkehr in einem bereits verfügbaren TEN-V Kernnetzknotten.

Die vorgeschlagene Netzveränderung schafft die Grundlage für die Errichtung der erforderlichen Eisen-bahnanlagen als Hochleistungsstrecken.

Der **indirekte Nutzen** der vorgeschlagenen Netzveränderung besteht

- ❑ in der Stärkung des Systems Bahn als umweltfreundlicher und klimaverträglicher Verkehrsträger in allen Teilen der Transportkette einschließlich des Transits,
- ❑ in der Attraktivierung des landgebunden Gütertransports zwischen der EU, Russland, Zentral- und Ostasien,
- ❑ in der Schaffung einer attraktiven Transportalternative zur Hochseeschifffahrt und zur Luftfracht im Warenaustausch zwischen Europa und seinen östlichen Handelspartnern,
- ❑ in der verbesserten Anbindung von mittel- und osteuropäischen Wirtschaftszentren und Ballungs-räumen im globalen Warenaustausch,
- ❑ in Impulsen für Beschäftigung und Wertschöpfung in der TwinCity Region Wien / Bratislava sowie
- ❑ in der Optimierung der Auslastung des österreichischen Hauptnetzes im Güterverkehr.

Der indirekte Nutzen wird entsprechend den Bestimmungen des § 5 Zi. 4 SP-V-Gesetz dargelegt, wo-nach eine Netzveränderung definierte, mit einem bundesweit hochrangigen Verkehrswege-netz verbundene Ziele berücksichtigen muss.

RAHMENBEDINGUNGEN UND ANNAHMEN FÜR DIE VORGESCHLAGENE NETZVERÄNDERUNG

Die vorgeschlagene Netzveränderung besitzt viele Besonderheiten: Es handelt sich um ein internationales und grenzüberschreitendes Vorhaben und es ist die einzige Strecke in Österreich mit 1.520-mm-Spurweite. Um die methodische Vorgehensweise im Umweltbericht darzulegen, werden bestimmte Annahmen getroffen und die Untersuchung klar einzugrenzen.

3 RAHMENBEDINGUNGEN UND ANNAHMEN FÜR DIE VORGESCHLAGENE NETZVERÄNDERUNG

3.1 EINGRENZUNG DER ÖSTERREICHISCHEN NETZVERÄNDERUNG

Bei der Verlängerung des 1.520-mm-Streckennetzes in den Raum östlich von Wien handelt es sich um ein Vorhaben von globaler Tragweite. Es geht darum, eine leistungsfähige Alternative für die effiziente und umweltschonende Abwicklung des **Warenaustauschs zwischen Asien und Europa** zu schaffen. Dieser Warenaustausch geschieht derzeit vor allem mit dem Hochseeschiff. Detaillierte Angaben zu den verkehrswirtschaftlichen Hintergründen des Vorhabens finden sich in der **Grundlagenstudie „Potenziale der Eisenbahn als nachhaltige Alternative für den transkontinentalen Warenaustausch“** (ÖBB-Infrastruktur AG 2019b).

Im Zuge der bisherigen Planungen der BPG für die Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes in den Raum östlich von Wien wurden auch die **Vorzüge dieser Lösung** gegenüber anderen prinzipiell in Frage kommenden Möglichkeiten zur besseren Verknüpfung von 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen erörtert. Im Folgenden wird zusammenfassend dargestellt, welche **alternativen Lösungswege**, die allesamt nicht Gegenstand einer Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrsnetzes in Österreich sein können, bereits begründet ausgeschlossen wurden:

Umspurung in der Ostslowakei

Neben dem Umladen von Gütern an der Systemgrenze zwischen 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen stellt auch die **Umspurung** von Eisenbahnwaggons eine **technische Möglichkeit** für den Gütertransport über diese Systemgrenze hinweg dar. Die Umspurung bedarf entsprechender **technischer Einrichtungen** im Terminal sowie des dafür **geeigneten Rollmaterials**.

Im Dreiländereck Slowakei (Čierna nad Tisou), Ungarn (Záhony) Ukraine (Tschop) sind bisher keine technischen Einrichtungen für die Umspurung von Güterwaggons vorhanden³. Eine Möglichkeit, den Schienengüterverkehr zwischen Asien und Europa zu stärken, besteht in der **Errichtung einer Umspuranlage für Güterwaggons in der Ostslowakei** in Čierna nad Tisou. Dadurch wäre es möglich, Güterzüge mit entsprechend geeignetem Rollmaterial **ohne Umladung** zwischen 1.435- und 1.520-mm-Spurnetz zu führen.

Die Umspurung von Güterwaggons bzw. Güterzügen ist – unabhängig vom Standort einer konkreten Anlage – mit **grundsätzlichen betrieblichen Nachteilen** verbunden. Da ein einzelner Güterwaggon bzw. Güterzug sowohl den **technischen Parametern** des 1.435- als auch des 1.520-mm-Spurnetzes entsprechen muss, kommt jeweils nur das **Minimum** der beiden Netze zur Anwendung; dies betrifft insbesonde-

³ In Tschop besteht lediglich eine Umspuranlage für den Personenverkehr.

re den Lichtraum, die Achslast sowie technische mögliche Zugslängen. Auch die **fehlende Interoperabilität** der Güterwaggons (Kupplungssysteme) bedingt eine jeweils **isolierte Behandlung** von Zügen mit Waggons aus dem 1.435- im 1.520-mm-Spurnetz bzw. umgekehrt.

Wie auch das Umladen nimmt die Umspurung an sich weiters auch **zeitliche Ressourcen** in Anspruch und verringert so die Effizienz des Schienengüterverkehrs. Zudem liegt der – in diesem Fall um eine Umspuranlage ertüchtigte – Umschlagpunkt direkt an der Grenze zwischen dem 1.435-mm- und dem 1.520-mm-Streckennetz und damit **am Rande der EU bzw. des TEN-V Kernnetzes**. Das bedeutet, dass alle Verkehrsströme auf einer einzigen Relation durch die Ukraine zum Umschlagpunkt verlaufen. Von dort verlaufen sie wiederum auf einer einzigen Relation durch die Slowakei zu relevanten Knotenpunkten des TEN-V Kernnetzes. Dort müssen die Güter – z. B. durch **erneute Umladung oder Umreihung** – weiterverteilt werden. Dieses **fehlende Ineinandergreifen** der Spurnetze bedingt **Effizienzverluste** in der **Weiterverteilung** der Güter nach Europa.

Neubau Terminal in der Ostslowakei und Ertüchtigung des TEN-V Kernnetzes in der Slowakei

Auch der Bau eines **neuen Terminals in der Ostslowakei** und die Weiterverteilung der Güter auf einem über die Zielsetzungen des TEN-V Kernnetzes hinausgehend ertüchtigten 1.435-mm-Spurnetz in der Slowakei hätte einen ähnlichen Effekt: Ein **zusätzlicher Rangiervorgang** im Bereich des nächsten hochrangigen Knotens des TEN-V Kernnetzes wäre erforderlich.

Erst die **Verknüpfung der beiden Spurnetze** im Kernbereich des TEN-V Kernnetzes führt zur Steigerung der Effizienz und zu einer Attraktivierung des Schienengüterverkehrs, da hier dieser zusätzliche Manipulationsvorgang obsolet ist. Das bedeutet, dass auch eine Errichtung einer **gänzlich neuen Eisenbahn** zwischen Košice und dem Raum östlich von Wien als **1.435-mm-Spurstrecke** keinen substantiellen Vorteil gegenüber der bestehenden Situation aufweist.

Konzentration der Verknüpfung von 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen bei Brest

Güter, die heute auf der Schiene zwischen Europa und Asien transportiert werden, werden derzeit überwiegend an der **Grenze zwischen Weißrussland und Polen** bei Brest umgeladen. Auch bei dieser Verbindung sind die verschiedenen Schienennetze nicht miteinander verschränkt; der Umladepunkt befindet sich an der jeweiligen Grenze der beiden Systeme und damit **außerhalb der Kernbereiche des TEN-V Kernnetzes**.

Die geplante Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes in den Raum östlich von Wien verschränkt hingegen die beiden Systeme an einem verkehrlichen Knotenpunkt. Die bestehende Verbindung von 1.425- und 1.520-mm-Spurnetz bei Brest weist zudem Nachteile für den Hinterlandverkehr in mittel- und südeuropäische Staaten auf: Die Distanzen zu diesen Zielen bzw. Quellen sind groß, dabei werden auch bereits **stark belastete Teile des europäischen Schienenverkehrsnetzes** zusätzlich beansprucht.

Die Verlängerung der 1.520-mm-Spur in den Raum östlich von Wien stellt somit eine **sinnvolle Ergänzung** der bestehenden Eisenbahnverbindungen zwischen Asien und Europa dar, steht aber in **keinem unmittelbaren Konkurrenzverhältnis** dazu.

Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes nördlich von Bratislava in den Raum nördlich von Wien

Seitens der BPG wurden unterschiedliche Korridore für eine Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes in den Raum östlich von Wien geprüft. Auch die Variante, die die Umsetzung eines Terminals in Nové Zámky vorsieht und deren Strecke nördlich an Bratislava vorbeiführt und damit auch **nördlich der Donau** auf österreichisches Staatsgebiet treffen würde, wurde untersucht. Diese Gesamtoption wurde begründet verworfen: Die erforderliche **Untertunnelung der Kleinen Karpaten** sowie die **Querung der stark geschützten March mit ihren ausgedehnten Auen** wurden als nicht zielführend beurteilt. Die **Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt** wären vergleichsweise hoch und auch die **Errichtungskosten** wären vergleichsweise sehr hoch.

Dadurch würde auch das **Umsetzungsrisiko** ungleich stark steigen; aus diesen Gründen wurde diese Variante nicht weiter verfolgt. Bei dem Grenzübergabepunkt in Kittsee sind die negativen Effekte für Mensch und Umwelt deutlich geringer. Eine parallele Führung neben der auf slowakischem Staatsgebiet geplanten Autobahn über die Donau hält zusätzliche negative Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering. An der Staatsgrenze auf österreichischer Seite werden Natura 2000 Gebiete nördlich umfahren.

Schlussfolgerungen für die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes in Österreich

Die vorgeschlagene Netzveränderung (vgl. Kapitel 2) betrifft ausgehend vom **festgelegten Grenzübergabepunkt bei Kittsee** die Änderung des österreichischen bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes **südlich der Donau und östlich von Wien**. Gem. § 3 Abs. 2 Zi. 3 SP-V-Gesetz hat der Umweltbericht unter anderem eine Darstellung der intermodalen und netzübergreifenden Alternativenprüfung zu enthalten. Dies umfasst auch sogenannte **Systemalternativen**; diese sind Alternativen innerhalb der Gesamtheit der für die Abwicklung des Gütertransports sinnvollerweise zur Verfügung stehenden Verkehrsträger und Verkehrsarten, die zur Erreichung der Ziele der vorgeschlagenen Netzveränderung beitragen.

Solche **alternativen Lösungswege** sind für die Veränderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes in Österreich allein nicht sinnvoll abbildbar. Die Netzveränderung in Österreich ist Ergebnis einer **gemeinsamen, internationalen Planungsüberlegung**. Entsprechend wurden **Systemalternativen** dort betrachtet und als **nicht zielführend** beurteilt.

3.2 AUFKOMMEN UND VERTEILUNG VON GÜTERMENGEN

Mit dem Standort eines Terminals östlich von Wien ist die optimale **Anbindung in die Absatz- und Produktionsmärkte** in der gesamten EU sichergestellt. 63 % der am Terminal umgeschlagenen Güter werden auf der Schiene transportiert. Dieser **hohe Anteil des Verkehrsträgers Schiene** am Modal Split ist auch durch den **guten Ausbauzustand des Schienennetzes** im Prognosejahr 2050 in die Hauptexportländer begründet.

Die für den Terminal prognostizierten Gütermengen werden zu einem großen Teil zwischen dem Terminal und **Deutschland** (19 %) sowie **Italien** (12,5 %) befördert. Weiters werden Güter auf Strecken zwischen dem Terminal und den Niederlanden, Belgien, Frankreich oder Spanien transportiert. 5 % der Güter werden innerhalb Österreichs auf der Schiene transportiert. Die Güter, die in der Ostslowakei umgeladen werden bzw. von dort stammen und über das 1.435-mm-Spurnetz nach bzw. von Wien transportiert werden, werden großteils in den Rest Österreichs (61 %) bzw. nach Deutschland und Italien (jeweils 11 %) verteilt (vgl. Abbildung 3).

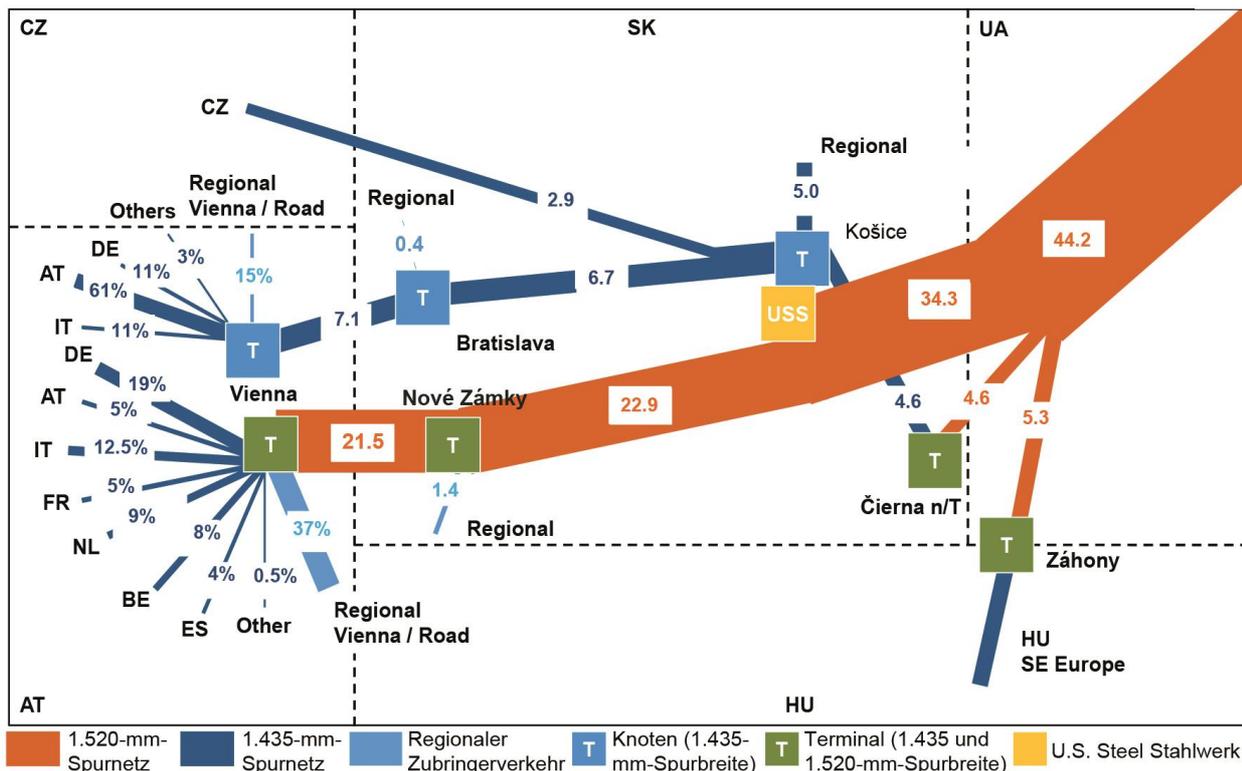


Abbildung 3: Güterverkehrsaufkommen 2050 in Mio. t / Jahr auf der Strecke Košice–Wien bei Umsetzung des Vorhabens (eigene Berechnungen BPG)

Es wird damit gerechnet, dass durch die Umsetzung des Vorhabens täglich **56 Züge** im 1.435-mm-Spurnetz vom bzw. zum Terminal verkehren werden. Dabei werden auf der **Südachse zehn Züge** (sechs via Villach, vier via Spielfeld) und auf der **Weststrecke 42 Züge** (32 via Passau, zehn via Salzburg) ver-

kehren.⁴ Durch diese Neuverkehre steigen die Zugkilometer gegenüber dem Jahr 2016 um 17 % und die beförderten Bruttotonnenkilometer um 19 % im Güterverkehr im Netz der ÖBB-Infrastruktur AG (eigene Berechnungen ÖBB-Infrastruktur AG).

Durch das Vorhaben werden Güter, die derzeit über die Nordseehäfen nach Mitteleuropa transportiert werden, über den Logistikhub im Herzen Europas abgewickelt. Derzeit sind in Mitteleuropa **wenige Güterverkehrszentren von internationalem Format** vorhanden. Vielmehr bestimmen die Logistikzentren an der Nordsee bzw. in Deutschland und Italien den Weitertransport von Gütern innerhalb Europas.

3.3 TECHNISCHE ANFORDERUNGEN UND ANNAHMEN

3.3.1 1.520-MM-SPURNETZ

Die Strecke des 1.520-mm-Spurnetzes ist in Österreich die **einzigste Strecke mit 1.520-mm-Spurbreite**. Nachdem im Hochleistungstreckengesetz keine technischen Spezifikationen als Voraussetzung zur Erklärung als Hochleistungsstrecke genannt werden, handelt es sich hierbei jedoch um keine Einschränkung für die Erklärung. Sie wird – abgesehen von mehreren Ausweichstellen im Verlauf der gesamten Strecke – **ingleisig** errichtet und **elektrifiziert**. Die Strecke ist **nur für den Gütertransport** vorgesehen und wird auf eine **Maximalgeschwindigkeit von 140 km/h** ausgebaut.

Auf slowakischem Staatsgebiet wird die Strecke südlich von Bratislava parallel zur Autobahn D4 verlaufen und über eine **neue Donaubrücke** führen. Die durch den Bau der Eisenbahnstrecke zusätzlich verursachten negativen Auswirkungen auf die Umwelt werden somit möglichst gering gehalten. Die Strecke wird beim **österreichischen Grenzort Kittsee** auf österreichisches Staatsgebiet treffen.

Der geplante **Endpunkt** im Raum östlich von Wien ist **nicht final festgelegt**; die Ermittlung eines geeigneten Standorts zur bestmöglichen Einbindung des verlängerten 1.520-mm-Spurnetzes in das TEN-V Kernnetz östlich von Wien ist unter anderem Teil des vorliegenden Umweltberichts. Erst in einem nachfolgenden Trassenauswahlverfahren werden der Trassenverlauf und der exakte Terminalstandort geprüft und ermittelt.

3.3.2 TERMINAL ZUR VERBINDUNG DER 1.435- UND 1.520-MM-SPURNETZE

Der geplante Terminal selbst ist modular in drei Teile geteilt. Am Terminal werden die Containerzüge von der eingleisigen 1.520-mm-Strecke in den Terminal einfahren; dort befindet sich ein **Rangierbereich** für die 1.520-mm-Züge. In der Mitte befindet sich ein **Manipulationsbereich** für den Containerumschlag. Dort wird der Umschlag auf unterschiedliche Arten stattfinden: Schiene / Straße, gemischter Umschlag Schiene / Straße und Schiene / Schiene sowie der Umschlag Schiene / Schiene von einem 1.520 mm-

⁴ Differenzen resultieren aus in Österreich startenden / endenden Verkehren und Verlagerungseffekten zwischen 1.435- und 1.520-mm-Netz sowie Straße / Schiene.

Gleis auf zwei bzw. drei 1.435 mm-Gleise. Dadurch wird **hohe Flexibilität** auch bei unsortierten Containerzügen sichergestellt. Hinter dem **Manipulationsbereich** befindet sich ein **Rangierbereich** für die 1.435-mm-Züge.

Von dort wird jeweils eine 1.435-mm-Eisenbahnstrecke bzw. Verbindungsstraße pro Richtung in das bestehende hochrangige Schienen- bzw. Straßennetz führen, um den **Anschluss an das bestehende Verkehrsnetz** und den Weitertransport der Güter sicherzustellen.

Ein **grobes Schema** des geplanten Terminals ist in Abbildung 4 dargestellt.

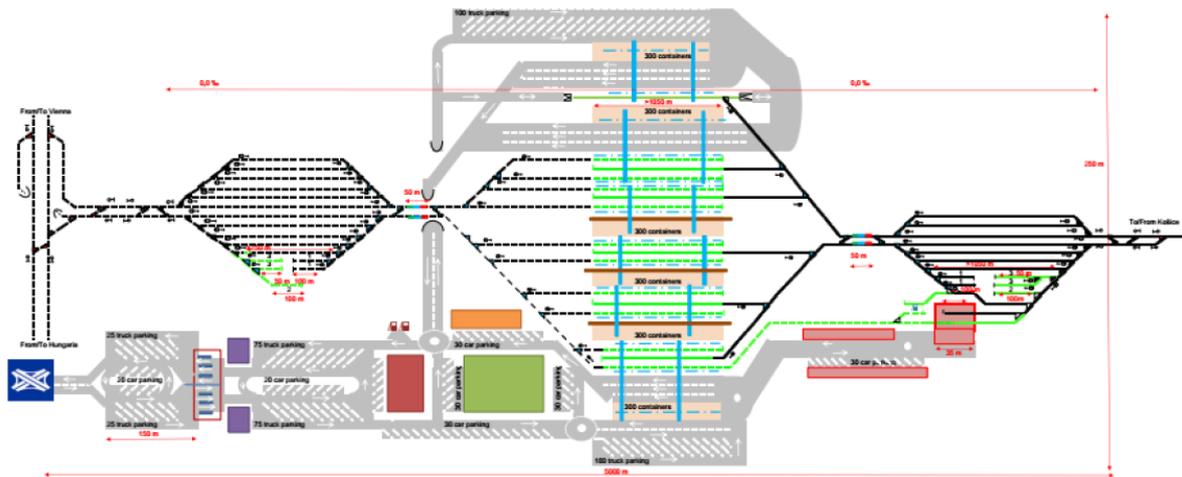


Abbildung 4: Modulares Schema des geplanten Umladeterminals (eigene Darstellung BPG)

Am geplanten Terminal selbst sind **sechs Lagerplätze** vorgesehen, in denen jeweils 1.020 TEU in drei Reihen und zwei Ebenen stapelbar sind. Dies ergibt eine gesamte Lagerkapazität von insgesamt 6.120 TEU. Nachdem die **Lagerauslastung** von ca. 80 % nicht überschritten werden sollte, wird von einer Kapazität von ca. 4.900 TEU ausgegangen. Insgesamt wird der Terminal ca. **150 Hektar** groß sein. Damit wird er deutlich kleiner als der Hafen Wien oder der Containerterminal Enns sein (jeweils 350 ha) und wenig größer als der Linzer Stadthafen CCT (110 ha). Pro Zug sollen 126 Container bzw. 142 Container an Spitzentagen transportiert werden. Das bedeutet, dass im Jahr 2050 3.800 bzw. 5.400 Container pro Tag am Terminal umgeschlagen werden können.

Die Ansiedlung von Logistikterminals (vgl. Kapitel 3.3.3) bringt **wirtschaftliche Impulse** für die Region mit sich. Dies umfasst unter anderem auch die Schaffung von Arbeitsplätzen. Für den geplanten Terminal wird im ggst. Umweltbericht von rund 130 Beschäftigten ausgegangen.

Der genaue **Zuschnitt des Terminals** ist noch nicht definiert und hängt in hohem Maße vom tatsächlichen Standort ab. Er ist abhängig von den räumlichen Gegebenheiten und der Einbindung in das bestehende hochrangige Verkehrsnetz.

3.3.3 LOGISTIKZENTRUM

Entsprechend Erfahrungen mit vergleichbar großen intermodalen Terminals wird bei Umsetzung des Vorhabens mit der Ansiedlung weiterer **logistikaffiner Betriebe im räumlichen Umfeld** des Terminals gerechnet. In diesen Unternehmen werden die Waren manipuliert oder veredelt.

Ein solches Logistikzentrum ist **keine Eisenbahnanlage** gem. § 10 EisBG und damit nicht Teil der vorgeschlagenen Netzveränderung bzw. nicht in Bundeskompetenz. Jedoch wird im Zuge der weiteren Beurteilung von der Ansiedlung eines mit der vorgeschlagenen Netzveränderung assoziierten, **hypothetischen Logistikzentrums** ausgegangen, um mögliche zusätzliche Wirkungen vorausschauend zu behandeln und die Belastbarkeit der SP-V zu erhöhen. Die tatsächliche Umsetzung eines solchen Logistikzentrums liegt in der Kompetenz der Bundesländer bzw. Gemeinden.

Es wird im Rahmen der Auswirkungsbeurteilung davon ausgegangen, dass das Logistikzentrum in etwa die gleiche **Größe** wie der Terminal, also rund 150 ha, aufweist. Der Zuschnitt der Fläche kann vergleichsweise flexibel konfiguriert werden, weswegen diesbezüglich keine näheren Annahmen getroffen werden. Es wird von einer **Beschäftigtenzahl** von rund 2.000 Personen ausgegangen. Diese Annahmen fließen einerseits bei der Beurteilung des **Flächenverbrauchs** ein. Andererseits werden die **Wirkungen auf das Straßennetz** betrachtet.

ALLGEMEINE ZIELE UND BEZIEHUNG ZU PLÄNEN UND PROGRAMMEN

Internationale, nationale, regionale und staatenübergreifende Dokumente bilden den gesamtgesellschaftlichen Hintergrund, vor dem die vorgeschlagene Netzveränderung betrachtet und beurteilt wird. Die in diesen Dokumenten enthaltenen Zielsetzungen weisen direkte oder indirekte Bezüge zur vorgeschlagenen Netzveränderung auf.

4 ALLGEMEINE ZIELE UND BEZIEHUNG ZU PLÄNEN UND PROGRAMMEN

4.1 BEARBEITUNGSZUGANG

Das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz bildet das Rückgrat der innerösterreichischen und grenzüberschreitenden Verkehrsinfrastruktur. Es steht daher aufgrund seiner großen Bedeutung in **enger thematischer Beziehung** zu anderen **Zieldokumenten**, die bei der vorgeschlagenen Netzveränderung zu beachten sind und die deshalb auch als Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen der vorgeschlagenen Netzveränderung herangezogen werden. Es handelt sich dabei um Grundlagen, Strategien und andere Pläne und Programme.

Die Zieldokumente lassen sich grob in folgende **zwei Typen** unterscheiden:

- ❑ Dokumente, deren allgemeingültige Ziele und / oder Maßnahmen durch die vorgeschlagene Netzveränderung besser oder schlechter erreicht bzw. umgesetzt werden können, z. B. naturschutzfachliche Zieldokumente
- ❑ Dokumente, die einen konkreten Bezug zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur aufweisen, z. B. Mobilitätskonzepte der Bundesländer

Die relevanten Pläne und Programme werden nachfolgend identifiziert und dargestellt. Sie stammen von unterschiedlichen gebietskörperschaftlichen Ebenen und besitzen **unterschiedlichen Grad an Verbindlichkeit**. Auch ihr **Bezug** zur Entwicklung von Verkehrsinfrastrukturnetzen ist uneinheitlich, wird jedoch jeweils herausgearbeitet.

Im Sinne der SUP-Richtlinie (2001/42/EG) werden dabei vorrangig jene relevanten **Pläne und Programme** behandelt, die von einer Behörde ausgearbeitet oder angenommen bzw. aufgrund von rechts- und Verwaltungsvorschriften erstellt werden. Ergänzend werden **Zieldokumente, Richtlinien und Grundlagen für die Infrastrukturplanung bzw. -errichtung** behandelt, die keine Pläne und Programme im engen Sinn der SUP-Richtlinie sind, jedoch dennoch Relevanz für die vorgeschlagene Netzveränderung besitzen. Keine Berücksichtigung finden rechtliche Grundlagen wie Gesetze, da sie keine Pläne oder Programme im Sinne der SUP-Richtlinie sind. Sie fließen jedoch im Zuge der Darstellung der Umweltbedingungen und dabei insbesondere in die Darstellung der relevanten Umweltschutzziele gem. § 6 Abs. 2 Zi. 7 SP-V-Gesetz mit ein.

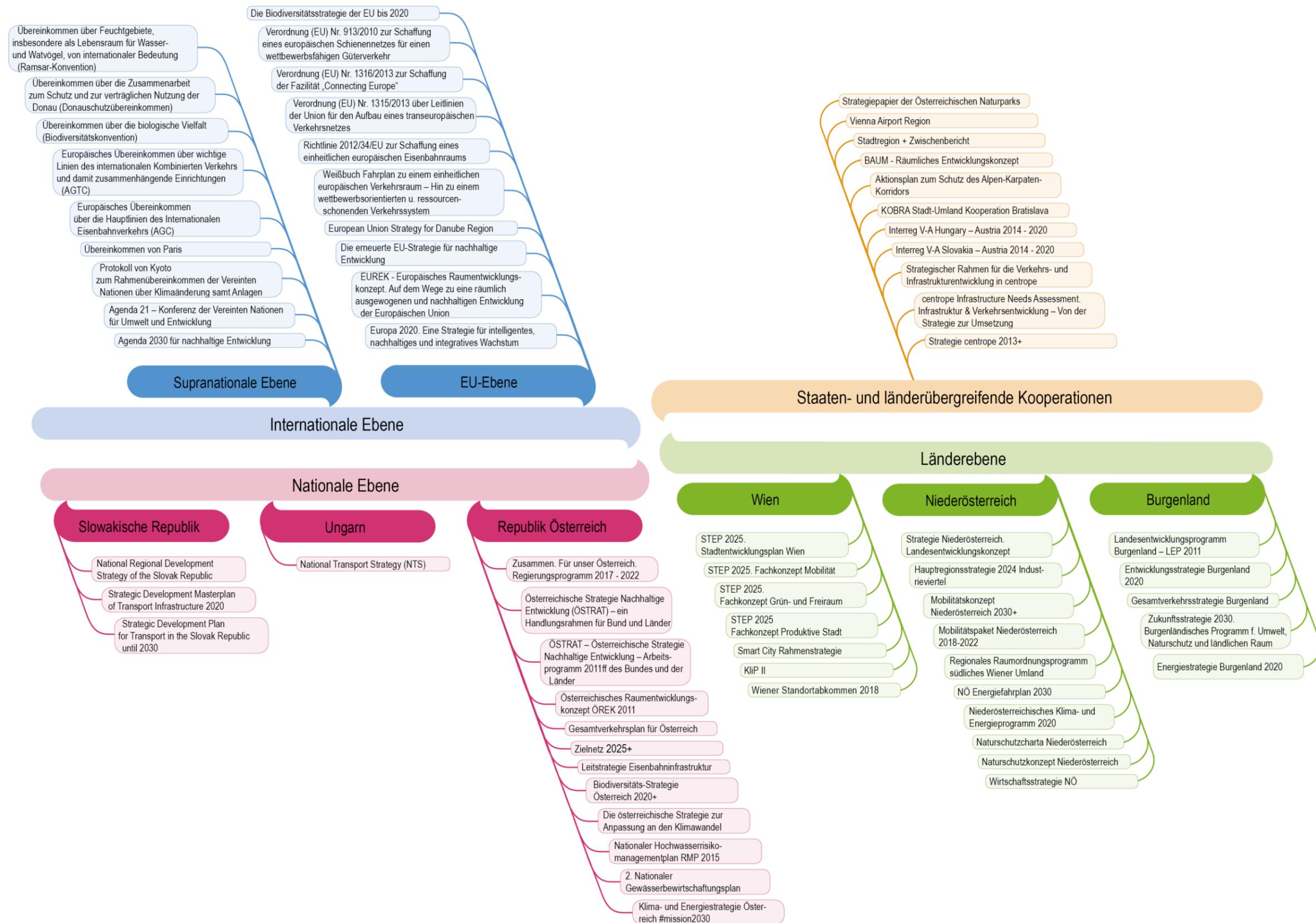
Als relevante gebietskörperschaftliche Ebenen werden die **supranationale, die EU-, die Bundes- sowie die Landesebene** betrachtet. Dokumente auf regionaler Ebene werden nur in begründeten Fällen betrachtet, da sie in der Regel keinen relevanten Bezug zum bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetz aufweisen. Dokumente auf Gemeindeebene werden aus diesem Grund nicht herangezogen.

Für die von der vorgeschlagenen Netzveränderung betroffenen Nachbarstaaten **Slowakische Republik** und **Ungarn** werden ausgewählte Dokumente auf gesamtstaatlicher Ebene herangezogen. Grenzüberschreitende Pläne und Programme zwischen Österreich und einem dieser beiden Nachbarstaaten werden ebenfalls berücksichtigt.

Die ausgewählten Pläne und Programme werden mittels Textanalyse ausgewertet. Neben einer allgemeinen **Kurzbeschreibung** des Dokuments (Institution, normativer Gehalt, allgemeine Ziele und Kernanliegen) wird der **konkrete inhaltliche Bezug** zur vorgeschlagenen Netzveränderung dargelegt. Dieser variiert mitunter sehr stark.

Beim konkreten inhaltlichen Bezug handelt es sich in der Regel um **Zielaussagen**, die zur vorgeschlagenen Netzveränderung in Widerspruch, in Einklang oder neutral stehen. Um diese Zielaussagen in ihrer Gesamtheit übersichtlich darzustellen, werden die Einzelaussagen **geclustert** und in einem **Zielsystem mit Ober- und Unterzielen** in Beziehung zueinander gestellt (vgl. Kapitel 5.3). Dieses Zielsystem stellt somit den **gesamtgesellschaftlichen Hintergrund** dar, vor dem die vorgeschlagene Netzveränderung betrachtet und hinsichtlich ihrer Auswirkungen beurteilt wird (vgl. Kapitel 9).

Die in Betracht gezogenen **Pläne und Programme** sowie weiteren Zieldokumente sind im Folgenden abgebildet.



4.2 BEZIEHUNG ZU ANDEREN PLÄNEN UND PROGRAMMEN

4.2.1 INTERNATIONALE EBENE

4.2.1.1 Supranationale Ebene

Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

Das Strategiedokument „**Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung**“ (oder auch „globale Nachhaltigkeitsagenda“) wurde im Jahr 2015 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedet und trat 2016 in Kraft (Konferenz der Vereinten Nationen 2015a). Es ist die zentrale internationale Agenda, die insgesamt **17 Ziele** („**Sustainable Development Goals**“, **kurz SDG**) für die nachhaltige Entwicklung definiert. Die Ziele, die bis 2030 erreicht werden sollen, umfassen die Beendigung von Hunger und Armut oder die Förderung des Zugangs zu bezahlbarer, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie.



Abbildung 5: Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen

Das Ziel 8 hat u. a. die **Förderung von dauerhaftem, breitenwirksamem und nachhaltigem Wirtschaftswachstum** zum Gegenstand. Dazu gehören die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Erreichung der produktiven Vollbeschäftigung. Das Ziel 9 umfasst u. a. **den Aufbau von widerstandsfähiger Infrastruktur**. Darin inbegriffen ist der Ausbau von grenzüberschreitender, hochwertiger und nachhaltiger Infrastruktur, um die wirtschaftliche Entwicklung zu unterstützen. Ebenso sind Ziele zur **Bekämpfung des Klimawandels** definiert (Ziel 13). (vgl. Abbildung 5)

Die einzelnen Nationalstaaten sind mit der Erreichung der Ziele betraut. Die 17 Ziele werden in relevante Strategien und Programme integriert. Je nach Themenbereich wird die Implementierung in nationale Strategien von unterschiedlichen Ministerien verantwortet.

Agenda 21 – Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung

Die **Agenda 21** (Konferenz der Vereinten Nationen 1992) wurde 1992 auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro verabschiedet. Sie ist ein **globales Leitdokument zur nachhaltigen Entwicklung** und wurde von 178 Staaten unterzeichnet, die sich damit freiwillig zur Erreichung der vereinbarten Ziele verpflichteten. Die Agenda 21 behandelt sowohl wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte der nachhaltigen Entwicklung.

Im Bereich **Verkehr** wird festgestellt: *„Dem Verkehrssektor kommt eine wesentliche und positive Rolle bei der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zu, und der Bedarf in diesem Bereich wird ohne Zweifel weiter ansteigen. Da der Verkehrssektor jedoch auch atmosphärische Schadstoffemissionen verursacht, müssen die vorhandenen Beförderungssysteme überprüft und die Verkehrs- und Beförderungssysteme mit Blick auf Effizienzsteigerungen konzipiert und betrieben werden.“* (ebenda: S. 83)

Dabei sollen kostenwirksame Politiken und Programme zur Begrenzung, Reduzierung bzw. Kontrolle von atmosphärischen Schadstoffemissionen und anderen umweltschädigenden Auswirkungen des **Verkehrssektors** ausgearbeitet und gefördert werden, wobei spezifische lokale und nationale Gegebenheiten berücksichtigt werden sollen.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Agenda 21 beeinflussen.

Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderung

Das **Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen** ist ein **Zusatzprotokoll zur Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen** und legt durch die Ratifizierung des Protokolls **völkerrechtlich verbindliche Grenzwerte für den Ausstoß von Treibhausgasen** fest. Es trat 2005 in Kraft und sollte 2012 durch ein neues Protokoll ersetzt werden. Auf mehreren UN-Klimakonferenzen konnte jedoch keine Einigung gefunden werden, sodass 2012 schließlich eine zweite Verpflichtungsperiode bis 2020 beschlossen wurde.

Die Unterzeichnerstaaten verpflichten sich unter anderem im **Verkehrsbereich** Politiken und Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen zu setzen oder näher auszugestalten. Außerdem sind Anpassungsstrategien (vgl. Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel) zu entwickeln (BGBl. III Nr. 89/2005, Artikel 10). Quantitatives Ziel des Protokolls ist die **Reduktion des gesamten Treibhausgasausstoßes** der Industriestaaten bis 2012 um mindestens 5 % im Vergleich zum Jahr 1990.

Viele der beigetretenen Staaten, so auch Österreich, sind weit von der **Erreichung dieses Ziels** entfernt. Einige Staaten sind mittlerweile aus dem Protokoll ausgetreten. Dennoch haben die Ziele des Protokolls in viele Dokumente der EU und des Bundes Eingang gefunden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich geschaffen, der einer der wichtigsten Emittenten von Treibhausgasen ist. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen beeinflussen.

Übereinkommen von Paris

Das **Übereinkommen von Paris** ist eine Vereinbarung mit dem Ziel des Klimaschutzes. Das Übereinkommen wurde im Dezember 2015 auf der UN-Klimakonferenz in *Paris* (COP21) verabschiedet (Konferenz der Vereinten Nationen 2015b). Im November 2016, als das Übereinkommen von mehr als 55 Ländern, die für mindestens 55 % des Treibhausgasausstoßes verantwortlich sind, ratifiziert wurde, trat es in Kraft. Österreich hat das Übereinkommen im Juli 2016 ratifiziert.

Die Staaten verpflichten sich unter anderem dazu, den Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C (möglichst 1,5 °C) gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und die Emissionen möglichst rasch zu senken, die **Anpassungsfähigkeit** der Staaten an den Klimawandel zu erhöhen und die Finanzströme, die zum Klimaschutz beitragen, zu fördern. Um die Ziele des Übereinkommens zu erreichen, müssen die Staaten **nationale Klimapläne** vorlegen und diese alle fünf Jahre aktualisieren. Diese beinhalten das Ausmaß der Emissionen und Fortschritte bei der Erreichung der Ziele.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich geschaffen, der einer der wichtigsten Emittenten von Treibhausgasen ist. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Übereinkommens von Paris beeinflussen.

Europäisches Übereinkommen über die Hauptlinien des Internationalen Eisenbahnverkehrs (AGC)

Das **Europäische Übereinkommen über die Hauptlinien des internationalen Eisenbahnverkehrs** (BGBl. III Nr. 147/2002), kurz **AGC**, ist ein koordinierter Plan für den Ausbau von Eisenbahnlinien mit großer internationaler Bedeutung. Ziel ist die Schaffung eines **homogenen und interoperablen europäischen Schienennetzes**. Österreich ist dem Abkommen 2002 beigetreten. Als völkerrechtlicher Vertrag ist das Abkommen rechtlich bindend.

Das sogenannte E-Eisenbahnnetz besteht aus **Haupt- und Ergänzungslinien**. Neben der Streckenführung werden auch gemeinsame technische Mindeststandards festgelegt. Die Hauptlinien sind für große **Kapazitäten** ausgelegt, wodurch grundsätzlich zweigleisige Strecken vorgesehen sind. Weitere Maßnahmen betreffen die **Ausbaugeschwindigkeit**. Hier soll auf neu gebauten Abschnitten der neueste Stand der Technik Anwendung finden (vgl. Anlage II), außerdem sind höhengleiche Kreuzungen mit dem Straßennetz zu vermeiden (vgl. ebenda).

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des E-Eisenbahnnetzes in Europa.

Europäisches Übereinkommen über wichtige Linien des internationalen Kombinierten Verkehrs und damit zusammenhängende Einrichtungen (AGTC)

Das Europäische Übereinkommen über wichtige internationale Strecken des kombinierten Verkehrs und damit verbundene Einrichtungen, kurz AGTC, ist ein internationales Übereinkommen, dem Österreich 1991 beitrug. Ziel ist es, den internationalen Güterverkehr zu erleichtern. Darin sind für den internationalen kombinierten Verkehr wichtige Strecken und Einrichtungen (u. a. Terminalstandorte und Spurwechselbahnhöfe) sowie technische Anforderungen aufgelistet. Bratislava und Wien sind als wichtige Terminalstandorte genannt. Über die Spurbreite werden keine Spezifikationen genannt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des internationalen Güterverkehrs in Europa.

Übereinkommen über die biologische Vielfalt

Die „**Biodiversitätskonvention**“ ist ein internationales Umweltabkommen und trat im Jahr 1993 in Kraft. In Artikel 1 (BGBl. Nr. 213/1995 idF BGBl. III Nr. 83/2015) sind die Ziele festgelegt:

„Die Ziele dieses Übereinkommens, die in Übereinstimmung mit seinen maßgeblichen Bestimmungen verfolgt werden, sind die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und angemessene Weitergabe der einschlägigen Technologien unter Berücksichtigung aller Rechte an diesen Ressourcen und Technologien sowie durch angemessene Finanzierung.“

Die Vertragsparteien sollen nachteilige Auswirkungen möglichst verringern. So sind Regelungen einzuführen, die sicherstellen, „*dass die Umweltfolgen ihrer Programme und Politiken, die wahrscheinlich erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben, gebührend berücksichtigt werden*“ (Artikel 14, Absatz 1, lit. b). Der Schutz von Schutzgebieten bzw. Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen (vgl. Artikel 8) weist eine besondere Relevanz im Zusammenhang mit der Planung von Verkehrsinfrastrukturen auf. Die Umsetzung der Biodiversitäts-Konvention erfolgt in Österreich im Rahmen der **Biodiversitäts-Strategie 2020+**.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die zur Beeinträchtigung von Schutzgebieten bzw. Ökosyste-

men und natürlichen Lebensräumen führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der „Biodiversitäts-Konvention“ beeinflussen.

Übereinkommen über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen)

Das **Donauschutzabkommen** ist ein internationales Abkommen, das 1994 von Deutschland, Österreich, Kroatien, Rumänien, der Slowakischen Republik, Slowenien, der Tschechischen Republik, Ungarn sowie der EU unterzeichnet wurde und 1998 in Kraft trat. Die Ziele des Übereinkommens umfassen eine verträgliche und gerechte Wasserwirtschaft und die Erhaltung, Verbesserung und rationelle Nutzung der Oberflächengewässer und des Grundwassers im Einzugsgebiet. Die Staaten unternehmen „*alle Anstrengungen, um die Gefahren zu bekämpfen die aus Störfällen mit wassergefährdenden Stoffen, Hochwässern und Eisgefahren der Donau entstehen*“ (BGBl. III Nr. 139/1998 Art. 2 Abs. 1). Grundlage für alle Maßnahmen zum Schutz der *Donau* und der Gewässer im Einzugsgebiet sind das **Verursacherprinzip** und das **Vorsorgeprinzip**.

In Artikel 7, Absatz 2 sind Bestimmungen zur Emissionsbegrenzung festgelegt:

„Ergänzende Bestimmungen zur Vermeidung oder Verringerung des Eintrages von gefährlichen Stoffen und von Nährstoffen werden von den Vertragsparteien für diffuse Quellen unter Berücksichtigung der besten Umweltpraxis entwickelt, insbesondere wenn die Hauptquellen aus der Landwirtschaft kommen.“

Die „**beste Umweltpraxis**“ steht für „*die Anwendung der geeignetsten Kombination von sektoralen Umweltschutzkontrollstrategien und -maßnahmen*“ (Anlage I, Teil 2). Bei der Entscheidung über diese Kombination werden auch soziale und wirtschaftliche Faktoren berücksichtigt. Die beste Umweltpraxis kann sich im Laufe der Zeit auch ändern (vgl. Anlage I, Teil 2). Für die Umsetzung des Donauschutzübereinkommens ist die Internationale Kommission zum Schutz der Donau (IKSD) zuständig.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die durch Bau oder Betrieb zu Beeinträchtigungen von Grund- oder Oberflächenwasser führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau sowie mehrere Grundwasserkörper und Fließgewässer, die die Donau begleiten bzw. in diese münden. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Donauschutzübereinkommens beeinflussen.

Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung (Ramsar-Konvention)

Das **Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung**, kurz **Ramsar-Konvention**, ist ein völkerrechtlicher Vertrag und mit

seinem Inkrafttreten im Jahr 1975 eines der ältesten internationalen Vertragswerke zum Naturschutz (BGBl. Nr. 283/1993). Ziele sind der **Schutz und die wohlausgewogene Nutzung von Feuchtgebieten**. Die Staaten verpflichten sich, Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung auszuweisen und für die Erhaltung ihres ökologischen Charakters zu sorgen. Den Rahmen bildet das „wise use“-Konzept, das besagt, dass die Nutzung der Feuchtgebiete dem Wohl der Menschen genauso dient wie der Erhaltung der Eigenschaften und Funktionen der natürlichen Lebensräume. Bei der Planung einer Hochleistungsstrecke ist der Schutz von Feuchtgebieten zu beachten. In Österreich ist die Konvention im Rahmen des Dokuments „Ramsar-Gebiete in Österreich“ (BMLFUW 2014b) umgesetzt; in Kapitel 7.2.3 werden diese Gebiete dargestellt. Die Ziele des Übereinkommens können mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes in Konflikt stehen.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die zur Beeinträchtigung von Feuchtgebieten führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau und des Neusiedler Sees, die die Kernbereiche bedeutender österreichischer Ramsar-Gebiete sind. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Ramsar-Konvention beeinflussen.

4.2.1.2 EU-Ebene

Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum

Europa 2020 ist das Programm für die wirtschaftliche Entwicklung der EU bis zum Jahr 2020. Ziel der Strategie ist die **Schaffung von intelligentem, nachhaltigem und integrativem Wachstum**. Um dies zu konkretisieren, hat sich die EU fünf **Kernziele** gesetzt, die bis 2020 erreicht werden sollen (Europäische Kommission 2010: S. 5):

- ❑ „75 % der Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren sollten in Arbeit stehen.
- ❑ 3 % des BIP der EU sollten für F&E aufgewendet werden.
- ❑ Die 20-20-20-Klimaschutz-/Energieziele sollten erreicht werden (einschließlich einer Erhöhung des Emissionsreduktionsziels auf 30 %, falls die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind).
- ❑ Der Anteil der Schulabbrecher sollte auf unter 10 % abgesenkt werden, und mindestens 40 % der jüngeren Generation sollten einen Hochschulabschluss haben.
- ❑ Die Zahl der armutsgefährdeten Personen sollte um 20 Millionen sinken.“

Im Rahmen von sieben Leitinitiativen sollen die EU und ihre Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele abstimmen. Aussagen über **Verkehr und Mobilität** finden sich vorrangig in der Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“. Darin enthalten sind Vorschläge „für ein modernisiertes und kohlenstoffärmeres Verkehrswesen, das zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beiträgt. Dies geschieht durch unterschiedliche Maßnahmen, z.B. Infrastrukturmaßnahmen wie den Aufbau von Netzinfrastrukturen für

elektrische Mobilität, intelligentes Verkehrsmanagement, bessere Logistik, die weitere Reduzierung der CO2-Emissionen bei Straßenfahrzeugen, im Luft- und Schiffsverkehr und die Einleitung einer großen europäischen Initiative für umweltfreundliche Automobile“ (ebenda: S. 18f). Weiters ist „für die koordinierte Durchführung der entscheidend zur Leistungsfähigkeit des gesamten EU-Verkehrssystems beitragenden Infrastrukturprojekte innerhalb des EU-Hauptnetzes zu sorgen“ (ebenda: S. 19).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Strategie Europa 2020 beeinflussen.

EUREK - Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union

Das **Europäische Raumentwicklungskonzept**, kurz **EUREK**, ist ein Leitbild für die zukünftige Entwicklung des europäischen Territoriums, auf das sich die Mitgliedstaaten und die Europäischen Kommission 1999 verständigt haben. Es bildet einen Zielrahmen für eine **integrierte räumliche Entwicklung** der Mitgliedstaaten und ist daher auch kein rechtlich bindendes Dokument.

Grundlegendes Ziel ist eine **ausgewogene Raumentwicklung**, durch die sich die EU *„schrittweise von einer Wirtschaftsunion zu einer Umweltunion und künftig zu einer Sozialunion, unter Wahrung der regionalen Vielfalt, entwickelt“* (Europäische Kommission 1999: S. 10). Im Bereich **Verkehr** ist die Weiterentwicklung des TEN-V vorrangiges Ziel; es trägt maßgeblich zum Funktionieren des Binnenmarktes sowie der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhaltes bei (ebenda: S. 14). Umweltfreundliche Verkehrsträger sollen gestärkt werden und der **Güterverkehr** vermehrt auf der Schiene und der Wasserstraße abgewickelt werden (ebenda: S. 30). Intermodale Knoten für den Güterverkehr sollen besser vernetzt werden (ebenda: S. 31). Weiters soll die **Wettbewerbsfähigkeit** in der gesamten EU erhöht werden und **Natur und Kulturerbe** sowie -landschaften erhalten und weiterentwickelt werden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele des EUREK beeinflussen.

Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung

Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung, kurz **EU Nachhaltigkeitsstrategie**, formuliert vier **Hauptziele** der nachhaltigen Entwicklung. Diese sind *„Umweltschutz, soziale Gerechtigkeit und Zusammenhalt, wirtschaftlicher Wohlstand sowie das Nachkommen der internationalen Verantwortung“*. Eine der formulierten zentralen Herausforderungen ist **nachhaltiger Verkehr**. Allgemeines Ziel ist hierbei

„[s]icher[zu]stellen, dass Verkehrssysteme den wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Ansprüchen genügen, bei gleichzeitiger Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt“ (Rat der Europäischen Union 2006: S. 10).

Operative **Ziele und Vorgaben** zur Erreichung dieses Ziels sind unter anderem (ebenda: S. 10):

- ❑ *„Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Verkehrsnachfrage mit der Absicht, die Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern.*
- ❑ *Erreichung eines nachhaltigen Niveaus der Energienutzung im Verkehrssektor und Verringerung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen.*
- ❑ *Verringerung des verkehrsbedingten Schadstoffausstoßes auf ein Niveau, das die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt minimiert.*
- ❑ *Erreichung einer ausgewogenen Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger, um zu einem nachhaltigen Verkehrs- und Mobilitätssystem zu kommen.*
- ❑ *Verringerung des verkehrsbedingten Lärms sowohl an der Quelle als auch durch nachträgliche Lärminderungsmaßnahmen, damit die gesundheitlichen Auswirkungen durch die Gesamtexposition minimiert werden.“*

Maßnahmen sollen durch **Alternativen zum Straßengüter- und -personenverkehr** gefunden werden, einschließlich des „geeigneten Ausbaus der transeuropäischen Netze und der intermodalen Vernetzung für die Frachtlogistik“. Zusätzlich sollen Lösungen zur „Verringerung der schädlichen Auswirkungen des internationalen See- und Luftverkehrs“ gefunden werden (ebenda: S. 11). Angesetzt werden soll auch bei der Bewertung von externen Kosten, die durch den Verkehr verursacht werden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele der EU Nachhaltigkeitsstrategie beeinflussen.

Donauraumstrategie

Die **Strategie der Europäischen Union für den Donauraum**, kurz **Donauraumstrategie**, ist eine Strategie, die die Zusammenarbeit der Staaten entlang der Donau vor allem in den Bereichen Vernetzung, Umweltschutz, Aufbau von Wohlstand sowie Stärkung des Donauraums hinsichtlich Kooperation und Sicherheit fördern soll (Europäische Kommission 2014: S. 8).

Im Bereich **Verkehr** wird großes Potenzial in der nachhaltigen **Binnenschifffahrt** im Flusseinzugsgebiet der Donau gesehen. Hierfür müssen, unter Berücksichtigung der Umweltvorschriften, Engpässe beseitigt werden, um die Schiffbarkeit sicherzustellen. Ebenfalls ausgebaut werden soll die Straßen-, Schienen-

und Luftverkehrsinfrastruktur gemäß TEN-V-Projektierung. Wesentlich ist die multimodale und interoperable Nutzung der Potenziale des Flusses. (ebenda: S. 8)

Beteiligt an der Strategie sind insgesamt 14 Anrainerstaaten: neun EU-Mitgliedsstaaten (AT, BG, CZ, DE, HR, HU, RO, SI, SK), sowie fünf weitere Drittstaaten (BiH, MD, MN, SRB, UA). Die **Donauanrainerstaaten** setzen die Ziele der Strategie direkt um.

Die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen **Ziele** umfassen unter anderem die Verbesserung der Mobilität und der Multimodalität, die Förderung der Nutzung nachhaltiger Energie, die Erhaltung der biologischen Vielfalt, der Landschaften und der Qualität von Luft und Boden oder die Verbesserung der institutionellen Kapazität und Zusammenarbeit. Der Anteil des Güterverkehrs auf dem Fluss soll bis 2020 um 20 % (gegenüber 2010) erhöht werden und effiziente, multimodale Terminals an den Donauhäfen sollen errichtet werden.

Die Donau in Österreich ist Teil des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes. Im Zuge der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes wird die Donau als Binnenwasserstraße mit betrachtet. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz im Bereich der Donau. Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann weiters der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die durch Bau oder Betrieb zu Beeinträchtigungen von Grund- oder Oberflächenwasser führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau sowie mehrere Grundwasserkörper und Fließgewässer, die die Donau begleiten bzw. in diese münden. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Donaoraumstrategie beeinflussen.

Weißbuch Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem

Das **Weißbuch Verkehr** wurde 2011 von der Europäischen Kommission erstellt. Es soll dazu beitragen, das Verkehrswachstum zu gewährleisten und die Mobilität zu unterstützen sowie gleichzeitig die Erreichung des Emissionsminderungsziels von 60 % bis 2050 zu ermöglichen. In drei Bereichen sollen **Verbesserungen** erzielt werden (Europäische Kommission 2011b: S. 10f.):

- ❑ Entwicklung und Einführung neuer und nachhaltiger Kraftstoffe und Antriebssysteme;
- ❑ Optimierung der Leistung multimodaler Logistikketten, unter anderem durch stärkere Nutzung energieeffizienterer Verkehrsträger;
- ❑ Steigerung der Effizienz des Verkehrs und der Infrastrukturnutzung durch Informationssysteme und marktgestützte Anreize.

Um diese Vision zu erreichen, muss die Einführung neuer **Technologien** sowie die Entwicklung einer angemessenen **Infrastruktur** vorangetrieben werden. Wichtige Komponenten sind hierbei die Einführung

eines europäischen Verkehrsraums bei allen Verkehrsmitteln, die Entwicklung einer europäischen Forschungs-, Innovations- und Einführungsstrategie für den Verkehr sowie flächendeckend moderne Infrastruktur, intelligente Bepreisung und Finanzierung. (ebenda: S. 12ff.) Bis zum Jahr 2030 sollen 30 % des Straßengüterverkehrs auf Eisenbahn oder Schiffsverkehr verlagert werden; bis 2050 soll dieser Wert bei 50 % liegen.

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des internationalen Güterverkehrs in Europa. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt zudem auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele des Weißbuchs Verkehr beeinflussen.

Richtlinie 2012/34/EU zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraums

Die Richtlinie 2012/34/EU regelt die Vorschriften für den Betrieb der Eisenbahninfrastruktur und das Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen, die Kriterien für die Erteilung, Verlängerung oder Änderung von Genehmigungen für Eisenbahnunternehmen sowie die Grundsätze und Verfahren für die Festlegung und Erhebung von Wegeentgelten im Eisenbahnverkehr und die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn. Dadurch kann der europäische Verkehrsmarkt stärker zusammenwachsen und so der **Binnenmarkt gestärkt** werden und **nachhaltige Mobilität sichergestellt** werden.

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des Eisenbahnverkehrs in Europa. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Richtlinie 2012/34/EU beeinflussen.

Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Transeuropäischen Netze, kurz TEN, sind ein Ausbauprogramm für Verkehrs-, Energie- und Kommunikationsnetze; die TEN im Verkehrsbereich werden als TEN-V abgekürzt. Ziele sind eine allgemeine **Verbesserung der Infrastruktur** und eine **Vereinheitlichung der Verkehrssysteme** in Europa.

In der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 sind die TEN-V Leitlinien festgelegt. Diese definieren die Verkehrsinfrastrukturen, sie spezifizieren die von ihnen zu erfüllenden Anforderungen und stellen Maßnahmen für die Durchführung bereit. Im Fokus stehen dabei die Schaffung neuer Infrastrukturen und die umfassende Modernisierung und Sanierung bestehender Infrastrukturen bis zum Jahr 2030 sowie die Schaffung von Maßnahmen zur Förderung ihrer ressourcenschonenden Nutzung (Abs. 8).

In dieser Verordnung ist die Zwei-Ebenen-Struktur aus **Gesamtnetzes** und **Kernnetzes** festgelegt. Das Kernnetz umfasst die wichtigsten Hauptverbindungen und Korridore. Alle EU-Hauptstädte sowie weitere

wichtige Großstädte bilden Knoten im Kernnetz, die die verschiedenen Verkehrsinfrastrukturen miteinander verbinden. Das Kernnetz soll bis 2030 fertig gestellt sein.

Im Kernnetz wurden neun **Korridore** definiert, die die Hauptachsen des TEN-V darstellen. Diese Korridore umfassen mindestens drei Verkehrsträger, erstrecken sich mindestens über drei Mitgliedstaaten und haben zumindest zwei grenzüberschreitende Abschnitte. Zwischen Wien und Budapest bzw. Bratislava verlaufen **drei TEN-V Kernnetzkorridore** und besitzen damit unmittelbare Relevanz für die vorgeschlagene Netzveränderung.

Das Gesamtnetz umfasst ein europaweites Verkehrsnetz, das die Zugänglichkeit aller Regionen gewährleistet. Es soll bis 2050 fertiggestellt sein. Ziel ist, dass bis dahin so gut wie alle Bürger sowie Unternehmen innerhalb von 30 Minuten das Gesamtnetz erreichen können.

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des TEN-V. Sie zielt dabei auf eine bevorzugte Abwicklung des Güterfernverkehrs auf dem Verkehrsträger Eisenbahn ab. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des TEN-V beeinflussen.

Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 Fazilität „Connecting Europe“

Die Verordnung (EU) Nr. 1316/2014 regelt die **Umsetzung und Kofinanzierung** der Transeuropäischen Netze (TEN):

„Die durch diese Verordnung geschaffene Fazilität „Connecting Europe“ (CEF für „Connecting Europe Facility“) soll die Investitionen im Bereich der transeuropäischen Netze beschleunigen und eine Hebelwirkung für Finanzmittel sowohl aus dem öffentlichen als auch dem privaten Sektor erzeugen und gleichzeitig die Rechtssicherheit steigern und den Grundsatz der Technologieneutralität wahren.“ (Art. 2)

Für den Zeitraum von 2014 bis 2020 ist eine Finanzausstattung von insgesamt rund € 33 Mrd. vorgesehen. Rund € 26 Mrd. stehen dabei für den Verkehrssektor bereit, wovon rund € 11 Mrd. ausschließlich für Kohäsionsstaaten vorgesehen sind (Kapitel I Art. 5 Abs. 1 lit. a). Verkehrsinfrastrukturen werden mit bis zu 40 % von der EU kofinanziert (Kapitel III Art. 10 lit. i).

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des TEN-V. Sie zielt dabei auf eine bevorzugte Abwicklung des Güterfernverkehrs auf dem Verkehrsträger Eisenbahn ab. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Fazilität „Connecting Europe“ beeinflussen.

Verordnung (EU) Nr. 913/2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr

In der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 sind **grenzüberschreitende Güterverkehrskorridore** (engl.: Rail Freight Corridors, kurz RFC) festgelegt. Für das Management eines Güterverkehrskorridors wird eine klare Struktur mehrerer Stellen eingerichtet (Management Board, Executive Board). Es gibt eine Stelle die den Zugang zu Fahrwegkapazitäten ermöglicht (One-Stop-Shop); dadurch besteht für Antragsteller nur eine einzige Anlaufstelle für die Beantragung von Infrastrukturkapazitäten.

Die vorgeschlagene Netzveränderung dient der besseren Verknüpfung von 1.520- und 1.435-mm-Spurnetz und steht damit in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des internationalen Güterverkehrs in Europa. Sie zielt dabei auf eine bevorzugte Abwicklung des Güterfernverkehrs auf dem Verkehrsträger Eisenbahn ab. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr beeinflussen.

Die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020

In der **Biodiversitätsstrategie 2020** der EU werden sechs Ziele formuliert, die der Eindämmung des Biodiversitätsverlustes dienen (Europäische Kommission 2011a):

- Vollständige Umsetzung der Vogelschutz- und der Habitatrichtlinie
- Erhaltung und Wiederherstellung von Ökosystemen und Ökosystemdienstleistungen
- Erhöhung des Beitrags von Land- und Forstwirtschaft zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität
- Sicherstellung der nachhaltigen Nutzung von Fischereiressourcen
- Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten
- Beitrag zur Vermeidung des globalen Biodiversitätsverlusts

Den Zielen sind insgesamt 20 **Maßnahmen** zugeordnet.

Das **Ziel** für das Jahr 2020 ist das „*Aufhalten des Verlustes an biologischer Vielfalt und der Verschlechterung der Ökosystemdienstleistungen in der EU und deren weitestmögliche Wiederherstellung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beitrags der EU zur Verhinderung des Verlustes an Biodiversität*“ (ebenda S. 12ff.).

Als **Vision** für das Jahr 2050 werden „*Schutz, Wertbestimmung und angemessene Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und der von ihr erbrachten Dienstleistungen – des Naturkapitals – der Europäischen Union aufgrund des Eigenwerts der biologischen Vielfalt und ihres fundamentalen Beitrags zum Wohler-*

gehen der Menschen und zum wirtschaftlichen Wohlstand“ formuliert, um „katastrophale Veränderungen, die durch den Verlust der biologischen Vielfalt verursacht werden, abwenden zu können“ (ebenda S. 6).

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die zur Beeinträchtigung von Schutzgebieten bzw. Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Biodiversitätsstrategie 2020 beeinflussen.

4.2.2 NATIONALE EBENE

4.2.2.1 Republik Österreich

Zusammen. Für unser Österreich. Regierungsprogramm 2017-2022

Im zum Zeitpunkt des Vorschlags der Netzveränderung im November 2018 gültigen und diesem Vorschlag der Netzveränderung zugrunde liegenden Regierungsprogramm sind die wichtigsten Ziele und Maßnahmen der Bundesregierung für die geplante Regierungsperiode 2017-2022 festgelegt (ÖVP/FPÖ 2017). Im Kapitel Infrastruktur sind unter anderem die zentralen Pläne zur Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastrukturen dargelegt:

- Lukrieren von Geldern für den Infrastrukturausbau entlang der TEN-Netze und die Neuaufnahme weiterer Verbindungen
- Weiterentwicklung des Zielnetzes 2025+
- Effizientere und budgetschonendere Umsetzung von Infrastrukturprojekten

Weiters sollen der **Gütertransport** von der Straße auf Schiene und Wasserstraße **verlagert** und der Logistikstandort Österreich gestärkt werden. Die Warenströme aus Osteuropa und Asien sollen per Bahn abgewickelt werden („Neue Seidenstraße“). Die **Verlängerung des 1.520-mm-Schienennetzes** in den Raum Wien ist explizit als Ziel angeführt.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung hat mit der Verlängerung des 1.520-mm-Schienennetzes in den Raum Wien ein explizites Ziel des Regierungsprogramms 2017-2022 zum Gegenstand. Sie kann daher die Erreichung der Ziele des Regierungsprogramms 2017-2022 beeinflussen.

Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT) – ein Handlungsrahmen für Bund und Länder

Die **Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung** (BMLFUW 2010), kurz **ÖSTRAT**, ist ein gemeinsames Dokument von Bund und Ländern, das Handlungsfelder, Zukunftsthemen und den organisa-

torischen Rahmen für die **nachhaltige Entwicklung** Österreichs vorgibt. Die zentralen **Ziele** der ÖSTRAT sind die Sicherung der Lebensqualität, die Stärkung Österreichs als dynamischer Wirtschaftsstandort, der Schutz des österreichischen Lebensraums sowie die soziale und wirtschaftliche Verantwortung Österreichs (ebenda: S. 7).

Im **Arbeitsprogramm 2011ff des Bundes und der Länder** (BMLFUW 2011) zur ÖSTRAT steht zum Thema Verkehr:

„Um eine nachhaltige Mobilität zu ermöglichen, sollen Fußgänger-, Rad- und öffentlicher Verkehr gefördert, Transportwege optimiert, internationale Verkehrsströme reduziert und neue Technologien für den ländlichen Raum genutzt werden. Dabei ist insbesondere auf eine Förderung wenig mobiler Bevölkerungsgruppen Bedacht zu nehmen. Im Güterverkehr sollen die Transportwege optimiert und auf umweltschonende Verkehrsmittel verlagert werden.“ (ebenda: S. 18)

Ein wichtiger Aspekt ist die große **Belastung durch Treibhausgase**, die vom Verkehr verursacht wird. Hier soll vor allem durch alternative Kraftstoffe und die Nutzung umweltschonenderer Verkehrsmittel entgegengewirkt werden (ebenda: S. 21). Die bessere **Abstimmung zwischen Raumplanung und Verkehrsplanung** kann einen Beitrag zu kürzeren Wegen und somit zu weniger verkehrsinduzierten Belastungen leisten (ebenda: S. 23).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele der ÖSTRAT beeinflussen.

Österreichisches Raumentwicklungskonzept ÖREK 2011

Das **Österreichische Raumentwicklungskonzept** (Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz 2011), kurz **ÖREK**, ist ein strategisches Steuerungsinstrument auf gesamtstaatlicher Ebene und wird von der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) für einen Zeitraum von zehn Jahren erstellt. Das Konzept versteht sich als **Leitbild mit Handlungsempfehlungen für die räumliche Entwicklung** der Länder, Gemeinden und Städte und ist rechtlich nicht bindend.

Neben den **Grundhaltungen** Wettbewerbsfähigkeit, Solidarität und Nachhaltigkeit (ebenda: S. 17f.) formuliert das ÖREK die Entwicklung bzw. Erhaltung von kompakten Siedlungsstrukturen, polyzentrischen Strukturen, leistungsfähigen Achsen und funktionellen Verflechtungen als **Ziele** für die räumliche Entwicklung. Des Weiteren wird die Förderung von Klein- und Mittelstädten, die Entwicklung des nicht-städtischen Raums, die Entfaltung regionalspezifischer Potenziale, die Bewältigung des Bevölkerungswachstums und die Überprüfung der raumordnerischen Maßnahmen angestrebt (ebenda: S. 18ff.).

Die ÖROK bekennt sich außerdem zu acht **Handlungsgrundsätzen**, die eine nachhaltige Raumentwicklung, Orientierung am Gemeinwohl, kohärente und partizipative Planung, die Zusammenarbeit innerhalb des Bundes, mit den Nachbarländern und innerhalb der EU sowie auch die Überprüfung der Wirkungen und Umsetzung des Konzepts umfassen (ebenda: S. 20f.).

Das **Handlungsprogramm** des ÖREK gliedert sich in vier Säulen, die wiederum in Handlungsfelder und Aufgabenbereiche unterteilt sind (ebenda: S. 25ff.):

- Säule 1: Regionale und nationale Wettbewerbsfähigkeit
- Säule 2: Gesellschaftliche Vielfalt und Solidarität
- Säule 3: Klimawandel, Anpassung und Ressourceneffizienz
- Säule 4: Kooperative und effiziente Handlungsstrukturen

Aufgabenbereiche mit Relevanz für die vorgeschlagene Netzveränderung finden sich vorrangig in den Säulen 1 und 3. Dazu gehören die **Sicherung von Korridoren für hochrangige Infrastrukturen** zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit (ebenda: S. 36) sowie der **Ausbau intermodaler Schnittstellen im Güterverkehr** (ebenda: S. 75).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele des ÖREK beeinflussen.

Gesamtverkehrsplan für Österreich

Der **Gesamtverkehrsplan für Österreich** (BMVIT 2012), kurz **GVP**, wurde 2012 vom BMVIT vorgelegt. Er enthält **Ziele und Leitlinien der österreichischen Verkehrspolitik** bis zum Jahr 2025. Übergeordnetes Ziel ist es, ein sozialeres, sichereres, umweltfreundlicheres und effizienteres Verkehrssystem zu entwickeln (ebenda: S. 4).

Ausgehend von zehn **verkehrspolitischen Leitlinien** erfolgt die Erreichung des übergeordneten Ziels über acht **Strategie- und Maßnahmenbündel** aus den Dimensionen

- moderne Infrastruktur,
- Zukunft öffentlicher Verkehr,
- mehr Sicherheit,
- Planung, Systematisierung, Vernetzung,
- Technologie und Innovation,
- Rücksichtnahme auf unterschiedliche Bedürfnisse,

- ❑ Umweltschutz und Ressourceneffizienz,
- ❑ Internationales. (ebenda: S. 5ff.)

Maßnahmen in der Dimension „Moderne Infrastruktur als Basis eines zukunftsorientierten Verkehrsnetzes“ betreffen vor allem das **Zielnetz 2025+** (ÖBB-Infrastruktur AG 2011). Es definiert Zielsetzungen für den Eisenbahninfrastrukturausbau. Im Güterverkehr soll der Anteil der Schiene auf 40 % erhöht werden. Dies soll unter anderem über **Investitionen in das Bestandsnetz** und die Erweiterung bzw. den **Neubau von Güterterminals** gelingen (ebenda: S. 52). Die Dimension „Planung, Systematisierung, Vernetzung“ zielt darauf ab, das **Verkehrssystem** intelligenter zu machen und über die effiziente Verknüpfung von Verkehrsmitteln zu informieren. Im Bereich „Umweltschutz und Ressourceneffizienz“ sind Ziele wie die **Verlagerung des Verkehrs auf die Schiene** und die **Verknüpfung von Verkehrssystemen** unter Einsatz alternativer Antriebe von Bedeutung. Im Bereich „Internationales“ sind die wesentlichen Projekte die Umsetzung der Ziele der Strategie der Europäischen Union für den Donaauraum und die Einrichtung eines europäischen Luftraums (ebenda: S. 69).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung hat mit der Schaffung eines neuen Güterterminals östlich von Wien ein explizites Ziel des GVP zum Gegenstand. Sie kann daher die Erreichung der Ziele des GVP beeinflussen.

Zielnetz 2025+

Das **Zielnetz 2025+** (ÖBB-Infrastruktur AG 2011) bildet das Gesamtkonzept der ÖBB-Infrastruktur AG und ist mit dem BMVIT abgestimmt. Folgende drei Oberziele werden dabei verfolgt (ebenda: S. 7ff.):

- ❑ Stärkung der Marktposition
- ❑ Steigerung der Wirtschaftlichkeit
- ❑ Weiterentwicklung der Sicherheit

Für diese Ziele sind jeweilige **Strategien** definiert. Für Marktsegmente mit systemadäquater Nachfrage sind Investitionen in die Infrastruktur vorgesehen.

Der Anteil des Schienengüterverkehrs am Gesamtverkehr soll deutlich steigen (ebenda: S. 11, S. 31). Das Güterzentrum Wien Süd in Inzersdorf soll ausgebaut werden, um die Güterumschlagkapazität auszuweiten (ebenda: S. 9, S. 49).

Der **Rahmenplan** der ÖBB-Infrastruktur AG ist ein laufend aktualisiertes Finanzierungsinstrument. Mit ihm erfolgt die Festlegung eines zur Umsetzung gelangenden Projektportfolios. Im aktuellen Rahmenplan 2018-2023 (BMVIT 2018) finden sich die konkreten Maßnahmen zur Erreichung Ziele:

- Ausbauvorhaben der großen Achsen
- Bahnhofsoffensive
- Ausbau von Güterterminals
- Bestandssanierungen

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf die Befriedigung eines Verkehrsbedarfs im Güterfernverkehr ab und kann die Erreichung der Oberziele des Zielnetz 2025+ beeinflussen. Die vorgeschlagene Netzveränderung ist derzeit nicht als explizite Maßnahme im Zielnetz 2025+ enthalten.

Leitstrategie Eisenbahninfrastruktur

Mit der **Leitstrategie Eisenbahninfrastruktur** (BMVIT 2017) setzt das BMVIT § 55 Eisenbahngesetz 1957 um. Darin ist festgelegt, wie die Eisenbahninfrastruktur ausgestaltet werden soll, um dem künftigen Mobilitätsbedarf in Hinblick auf die **Instandhaltung**, **Erneuerung** und den **Ausbau** der Eisenbahninfrastruktur gerecht zu werden (BMVIT 2017: S. 15).

Die Leitstrategie definiert drei Zielsetzungen:

- Stärkung der Marktposition der Schiene im intermodalen Wettbewerb
- Effiziente Nutzung finanzieller Mittel
- Verminderung negativer Auswirkungen

Zur Erreichung dieser Ziele sollen u. a. **intermodale Schnittstellen** optimiert, ausreichend **Kapazitäten im Güterverkehr gewährleistet** und **Treibhausgase reduziert** werden (ebenda).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf die Befriedigung eines Verkehrsbedarfs im Güterfernverkehr ab und kann die Erreichung der Oberziele der Leitstrategie Eisenbahninfrastruktur beeinflussen.

Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+

In der **Biodiversitäts-Strategie** (BMLFUW 2014a) sind **fünf Handlungsfelder und zwölf Ziele** festgelegt, die die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen erhalten und fördern sollen. Ziel 11 „*Biodiversität und Ökosystemleistungen sind in den Bereichen Raumordnung und Verkehr/Mobilität berücksichtigt*“ zielt unter anderem darauf ab, die ökologische Durchlässigkeit bei übergeordneten Verkehrswegen signifikant zu erhöhen. Auch im Rahmen anderer Ziele sind verkehrs- und mobilitätsrelevante Maßnahmen vorgesehen: die **Reduzierung verkehrsbedingter Emissionen** oder die Fortführung bereits bestehender, sich

positiv auf die Biodiversität auswirkende Maßnahmen wie Nachfahrverbote oder Geschwindigkeitsbegrenzungen.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die zur Beeinträchtigung von Biodiversität und Ökosystemleistungen führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau, des Neusiedler Sees sowie des Alpen-Karpaten-Korridors, mit denen hochwertige Lebensräume und ökologische Vernetzungen verbunden sind. Gleichzeitig zielt sie auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Biodiversitäts-Strategie beeinflussen.

Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

Die **österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel** (BMNT 2017a) wurde 2017 vom Ministerrat beschlossen. Das Dokument ist die aktualisierte Fassung der Version aus dem Jahr 2012. **Ziel** der Strategie ist es, Initiativen und Maßnahmen zu setzen, die die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft abfedern. Weiters sollen Schnittstellen der Aktivitätsfelder aufgezeigt werden, um mögliche Konflikte bei der Umsetzung zu vermeiden sowie ein Bewusstsein für die Komplexität der Thematik zu erzeugen (ebenda: S. 25.).

Zehn **Leitprinzipien** bilden einen Orientierungsrahmen, innerhalb dessen die verschiedenen Akteure unabhängig von Sektoren, Ebenen und Betroffenen situationsspezifische Entscheidungen treffen können (ebenda: S. 65ff.).

Die Strategie formuliert in mehreren Themenbereichen unter anderem zur „*Verbesserung der Vernetzung von Lebensräumen und Schutzgebieten*“ (*Ökosysteme und Biodiversität*) und „*Sicherung eines klimaverträglichen Verkehrssystems*“ (*Verkehrsinfrastruktur*) Handlungsempfehlungen (ebenda: S. 132f). Im den **Aktionsplan** (BMNT 2017b) umfassenden zweiten Teil der Anpassungsstrategie sind umfangreiche Handlungsempfehlungen zur Erreichung der oben beschriebenen Ziele formuliert.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel beeinflussen.

Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan RMP 2015

Auf Basis einer Bewertung des Hochwasserrisikos je Flussgebietseinheit (Donau, Rhein, Elbe) und darauf aufbauenden Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten wurde der **Hochwasserrisi-**

komanagementplan (BMLFUW 2016) erstellt. Darin sind **Maßnahmen** festgeschrieben, mit denen folgende **Ziele** erreicht werden sollen (ebenda: S. 29):

- ❑ Vermeidung neuer Risiken vor einem Hochwasserereignis
- ❑ Reduktion bestehender Risiken vor einem Hochwasserereignis
- ❑ Reduktion nachteiliger Folgen während und nach einem Hochwasserereignis
- ❑ Stärkung des Risiko- und Gefahrenbewusstseins

Die Maßnahmen sind den Handlungsfeldern Vorsorge, Schutz, Bewusstsein, Vorbereitung und Nachsorge zugeordnet.

Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau sowie mehrere Hochwasserzonen von Fließgewässern, die in die Donau münden. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Nationalen Hochwasserrisikomanagementplans RMP 2015 beeinflussen.

2. Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan

Der **Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan** (BMLFUW 2015), kurz **NGP**, ist das zentrale übergeordnete Dokument für die flussgebietsbezogene Planung in Österreich. Die einzelnen Flussgebietseinheiten sind darin beschrieben und deren Belastungen abgeschätzt. Im Rahmen des **Maßnahmenprogramms** werden Erhaltungsmaßnahmen, Sanierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Förderung der wasserwirtschaftlichen Entwicklung festgelegt. Der Schwerpunkt liegt auf der Verbesserung der hydro-morphologischen Situation der Gewässer sowie der Reduktion der Stoffeinträge in Oberflächengewässern und in das Grundwasser. Weiters sollen die Gewässerstrukturen und Abflussverhältnisse verbessert werden, etwa durch Gewässervernetzung.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die durch Bau oder Betrieb zu Beeinträchtigungen von Gewässern führen können. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Nahbereich der Donau sowie mehrere Fließgewässer, die in die Donau münden. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans beeinflussen.

Klima- und Energiestrategie #mission2030

In der österreichischen **Klima- und Energiestrategie**, die 2018 verabschiedet wurde, sind entlang von acht Aufgabenbereichen Ziele zum Schutz des Klimas und der nachhaltigen Entwicklung des Energiesystems (BMNT 2018) formuliert. Unter anderem sollen **neue Infrastrukturvorhaben**, die der Erreichung der Klima- und Energieziele dienen, unterstützt werden, die infrastrukturellen Kapazitäten auf der Schiene bis 2030 ausgeschöpft werden und der **Logistikstandort** Österreich durch die Entwicklung von Logistik-Hubs und die Sicherstellung der notwendigen Schieneninfrastruktur gestärkt werden. Die Abwicklung von

Warenströmen aus Osteuropa und Asien mit der Bahn soll gestärkt werden („**Neue Seidenstraße**“). (ebenda: S. 26ff) Die nachhaltige Abwicklung der Güterverkehrslogistik wird als Schlüssel zur Erreichung der Klima- und Energieziele gesehen. Unter anderem soll die Herstellung von Kostenwahrheit die Verkehrsströme **auf die Schiene verlagern** (ebenda: S. 36).

Mittels Leuchtturmprojekten werden die Ziele konkretisiert. Unter dem Titel „effiziente Güterverkehrslogistik“ sind drei Ziele definiert (ebenda: S. 56):

- ❑ Steigerung der **Wettbewerbsfähigkeit** des österreichischen Güterverkehrs- und Logistiksektors
- ❑ Erhöhung der **Standortattraktivität**
- ❑ Sicherstellung der sozialen und ökologischen **Nachhaltigkeit**

Die negativen Effekte des Güterverkehrs sollen damit reduziert werden und die steigende Verkehrsnachfrage effizient abgewickelt werden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs und die Förderung der nachhaltigen Logistik in Österreich ab. Sie kann daher die Erreichung der Ziele der Klima- und Energiestrategie beeinflussen.

4.2.2.2 Slowakische Republik

National Regional Development Strategy of the Slovak Republic

Die **Nationale Regionalentwicklungsstrategie** (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic o.J.) ist entlang der **prioritären Säulen** Humankapital, wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Wissenschaft, Forschung und Innovation sowie Umwelt gegliedert (ebenda: S. 15 ff.). Für die Umsetzung sind **Maßnahmen** entlang von fünf **Handlungsfeldern** (Wissenschaft, Forschung und Innovation; Humankapital; Beschäftigung; Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und wirtschaftliche Rahmenbedingungen; Umwelt) festgeschrieben. Für die individuellen Regionen der Slowakischen Republik sind für diese Handlungsfelder jeweilige **Unterziele** und Maßnahmen beschrieben. Für die Region um *Bratislava* ist unter anderem die Förderung von integrierten und ökologischen Verkehrslösungen vorgesehen (ebenda: S. 55).

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist Teil eines grenzüberschreitenden Gesamtvorhabens zwischen der Slowakischen Republik und Österreich. Dieser vorgeschlagenen Netzveränderung liegt dabei die Prämisse zugrunde, dass die verlängerte 1.520-mm-Strecke auf slowakischer Seite bis an die österreichisch-slowakische Staatsgrenze bei Kittsee führt. Die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes betrifft somit nur indirekt slowakisches Staatsgebiet. Die vorgeschlagene Netzverände-

rung kann als Teil des genannten Gesamtvorhabens die Erreichung der Ziele der Nationalen Regionalentwicklungsstrategie beeinflussen.

Strategic Development Masterplan of Transport Infrastructure 2020

Der **Strategic Development Masterplan of Transport Infrastructure 2020** ist das mittelfristige Strategiedokument für Planungen der Verkehrsinfrastruktur in der Slowakischen Republik (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic 2014). Die Ziele umfassen die Bereitstellung von integrierter und gut zugänglicher **Infrastruktur**, die die soziale Kohäsion fördert, wettbewerbsfähige **Verkehrsdienstleistungen**, die das Wirtschaftswachstum fördern, **Nutzerfreundlichkeit** sowie **ökologischer, energieeffizienter und sicherer Verkehr** (S. 94). Für den **Eisenbahngüterverkehr** soll die Verlässlichkeit verbessert und die Infrastruktur für die erwarteten Güterverkehrszuwächse vorbereitet werden (S. 102). Bei Verlängerung der Breitspurstrecke nach Wien erwartet sich die Slowakische Republik ein Wachstum der Güterverkehrsmengen; die Vorbereitungen dafür sollen getroffen werden. Generell soll die Infrastrukturplanung effizienter und ökologischer gestaltet werden. Der intermodale Verkehr soll gefördert werden, z. B. durch die Verbesserung der intermodalen Terminals und Logistikzentren.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist Teil eines grenzüberschreitenden Gesamtvorhabens zwischen der Slowakischen Republik und Österreich. Der vorgeschlagenen Netzveränderung liegt dabei die Prämisse zugrunde, dass die verlängerte 1.520-mm-Strecke auf slowakischer Seite bis an die österreichisch-slowakische Staatsgrenze bei Kittsee führt. Eine Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegeetzes betrifft somit nur indirekt slowakisches Staatsgebiet. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann als Teil des explizit genannten Gesamtvorhabens die Erreichung der Ziele des Strategic Development Masterplan of Transport Infrastructure 2020 direkt beeinflussen.

Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030

Der **Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030** (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic 2016) ist der langfristige strategische Plan für die Entwicklung des Transportsektors. Die Vision bis 2030 ist ein nachhaltiges, integriertes, multimodales Verkehrssystem, das den ökonomischen, sozialen und ökologischen Bedürfnissen gerecht wird und zur Integration in den europäischen Wirtschaftsraum beiträgt (ebenda: S. 3). Zur Erreichung der Oberziele sind verschiedene **Maßnahmen** vorgesehen. Für den Eisenbahnsektor sollen der **kombinierte Verkehr** gefördert werden, der **Anteil des Schienengüterverkehrs** sowie die **Qualität** und **Umweltfreundlichkeit** erhöht werden (ebenda: S. 57f). Weiters wird die Modernisierung der Eisenbahnlinien im Großraum *Bratislava* vorangetrieben.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist Teil eines grenzüberschreitenden Gesamtvorhabens zwischen der Slowakischen Republik und Österreich. Der vorgeschlagenen Netzveränderung liegt dabei die Prä-

missen zugrunde, dass die verlängerte 1.520-mm-Strecke auf slowakischer Seite bis an die österreichisch-slowakische Staatsgrenze bei Kittsee führt. Eine Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes betrifft somit nur indirekt slowakisches Staatsgebiet. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann als Teil des genannten Gesamtvorhabens die Erreichung der Ziele des Strategic Development Plan for Transport in the Slovak Republic until 2030 direkt beeinflussen.

4.2.2.3 Ungarn

National Transport Strategy (NTS)

Das ungarische Entwicklungsministerium (Ministry of National Development) hat im Jahr 2014 einen überarbeiteten Entwurf für seine **National Transport Strategy** (Hungarian Transport Administration 2014), kurz **NTS**, vorgestellt. Den Vorgaben aus dem Weißbuch Verkehr (Europäische Kommission 2011b) entsprechend sind für die Jahre 2020, 2030 und 2050 **Ziele und Maßnahmen** festgeschrieben. Die sogenannten *social targets*, also **gesellschaftlichen Ziele**, sind (ebenda: S 43 ff.):

- Reduktion negativer Auswirkungen auf die Umwelt, Stärkung des Klimabewusstseins
- Verbesserung der Gesundheit und Erhöhung der Sicherheit
- Förderung der Wirtschaftlichkeit und des Wirtschaftswachstums
- Erhöhung der Beschäftigung
- Verbesserung des Wohlergehens und der Mobilität der Bevölkerung
- Verringerung regionaler Unterschiede
- Verbesserung der sozialen Gerechtigkeit, Fairness
- Einbettung bestimmter Regionen in internationale Wirtschafts- und Mobilitätskreisläufe

Um diese gesellschaftlichen Ziele zu erreichen, sind Verkehrsziele zu erreichen. Diese umfassen die Stärkung von sozial gerechteren Verkehrsmitteln, die Verbesserung der Infrastruktur, den Ausbau des öffentlichen Verkehrs und die Verbesserung von Transportdienstleistungen.

Eine Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes betrifft nur indirekt ungarisches Staatsgebiet. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele der National Transport Strategy indirekt beeinflussen.

4.2.3 LÄNDEREBENE

4.2.3.1 Burgenland

Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011

Das **Landesentwicklungsprogramm Burgenland** (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012, LGBl. Nr. 71/2011), kurz **LEP 2011**, wurde 2011 von der Burgenländischen Landesregierung als Verordnung verabschiedet und ist somit rechtlich bindend. Neben den allgemeinen Zielsetzungen der **Nachhaltigkeit**, der **Erhaltung der Lebensqualität** und der **wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit** formuliert das LEP 2011 acht Grundsätze der räumlichen Entwicklung für das Burgenland (§ 3 Zi. 1):

- *„regionale Identitäten aus Vielfalt stärken;*
- *Kooperation als Mehrwert entwickeln;*
- *soziale Vielfalt als Potenzial erkennen;*
- *nachhaltige Raumnutzung mit hoher Versorgungs- und Mobilitätsqualität erreichen;*
- *erneuerbare Energieproduktion forcieren und effizientere Siedlungsstrukturen schaffen;*
- *Wissen und Forschung als Wirtschaftskapital nutzen und weiterentwickeln;*
- *Kooperationen zwischen Natur- und Kulturlandschaftsschutz, Land- und Forstwirtschaft und dem Tourismus ausbauen;*
- *Naturraum nachhaltig nutzen.“*

Im Bereich **Infrastruktur und Mobilität** soll die *„Gewährleistung einer ausreichenden, umweltverträglichen, nachhaltigen und kostengerechten Mobilität der Bevölkerung und der Wirtschaft gesichert und verbessert werden“* (§ 3 Zi. 2.3.2.1). Weiters soll die Vernetzung zu den umgebenden Zentralräumen innerhalb und außerhalb Österreichs vor allem im Schienennetz sichergestellt werden. Der öffentliche Verkehr soll optimiert und die Anbindung zu den benachbarten Bundesländern und Staaten verbessert werden: *„Nachhaltige Verkehrsmittel, intelligente Mobilitätsformen und klimafreundliche Verkehrssysteme sind bevorzugt zu entwickeln“* (§ 3 Zi. 2.3.2.2.).

Der Ausbau von **erneuerbaren Energieproduktionsanlagen** soll im gesamten Burgenland forciert werden. Für das Nordburgenland sind vor allem Windkraft sowie agrarische und forstliche Biomasse zu fördern. Als Grundlage für die Nutzung von Windenergie wurde auf Basis überregionaler Programme und Konzepte ein **Rahmenkonzept für Windkraftanlagen** erstellt. Darin sind **Eignungszonen und Verbotszonen für Windkraftanlagen** basierend auf definierten Beurteilungskriterien ausgewiesen.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung das Burgenland betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zu-

künftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung im Burgenland. Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann weiters der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Windkraft, stehen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des LEP 2011 beeinflussen.

Entwicklungsstrategie Burgenland 2020

Die **Entwicklungsstrategie Burgenland 2020** ist Teil des Landesentwicklungsprogramms Burgenland und wurde 2012 beschlossen (Regionalmanagement Burgenland 2012). Aufbauend auf fünf Leitstrategien werden die Ziele des LEP konkretisiert und gebündelt. Um einen Beitrag zur Strategie „Europa 2020“ zu leisten, sollen z. B. **CO₂-Emissionen vermindert** und die **nachhaltige Entwicklung** gefördert werden. Im Rahmen der Leitstrategie „Regionalentwicklung, Wirtschaft und Standorte“ sollen **Arbeitsplätze** erhalten bzw. geschaffen werden und das Potenzial von **Leitbetrieben als Katalysatoren** ausgeschöpft werden. Die **Beschäftigungsquote** soll erhöht werden, **Wirtschaftszonen** ausgebaut werden. **Neue Wirtschaftsstandorte** sollen in Zonen günstiger räumlicher Lage mit guter Infrastruktur und Anbindung an die überregionale Verkehrsinfrastruktur gefördert werden. Die vorgeschlagene Netzveränderung umfasst die Strecke und einen Terminal.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung das Burgenland betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung im Burgenland. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Entwicklungsstrategie Burgenland 2020 beeinflussen.

Gesamtverkehrsstrategie Burgenland

Die **Gesamtverkehrsstrategie Burgenland** (VOR 2014) wurde 2014 beschlossen und ersetzt das Gesamtverkehrskonzept 2002. Der **Leitsatz** lautet „**Gemeinsam mehr erreichen: Mobilität für alle BurgenländerInnen – nachhaltig – innovativ – sicher.**“ Die **Leitprinzipien** lauten „erreichbar – nachhaltig – optimiert – gemeinsam – innovativ – sicher“. Mithilfe von Monitoringprogrammen und Erfolgskontrolle sowie Kooperationen mit Ungarn bzw. in der Ostregion sollen die Zielvorgaben erreicht werden. Für die Sicherung der Standortqualität und die Weiterentwicklung des Burgenlands als **Wirtschaftsstandort** wird das Vorhandensein leistungsfähiger Verkehrsverbindungen als wichtig erachtet. Ausbaumaßnahmen zur Verbesserung der Erreichbarkeitssituation können dazu beitragen (S. 37). Für die **umweltschonende Abwicklung** des Güterverkehrs, also die Verlagerung von der Straße auf die Schiene, soll die Zusammenarbeit aller relevanten Handlungsträger gestärkt werden (S. 84). In der Gesamtverkehrsstrategie ist auch eine Position zur **Verlängerung der 1.520-mm-Strecke** – das Vorhaben, das der vorgeschlagenen

Netzveränderung zugrunde liegt – formuliert: „*Aus derzeitiger Sicht hat das Projekt im Hinblick auf andere, bereits genannte verkehrspolitische Herausforderungen und Aufgaben in der Ostregion keine Priorität.*“ (S. 86). Für die Beurteilung des Vorhabens sind die Aspekte Flächenverbrauch, Opportunitätskosten, Verkehr- und Umweltbelastungen, Leistungsfähigkeit des TEN-Schienennetzes, regionalwirtschaftliche Auswirkungen, Eignung des Terminalstandorts und Subventionen für Finanzierung und Betrieb relevant.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung das Burgenland betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung im Burgenland. Die vorgeschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und kann somit die Erreichung der Ziele der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland 2020 beeinflussen.

Zukunftsstrategie 2030. Burgenländisches Programm für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum

Die **Zukunftsstrategie 2030** (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2015) gibt die langfristigen Leitlinien für das Land Burgenland bis zum Jahr 2030 vor. Es gelten dabei vier **Schwerpunktt Themen**, zu denen jeweils **Ziele und Strategien** festgelegt sowie **prioritäre Maßnahmen** definiert werden:

- Landwirtschaft und regionale Lebensmittel
- ländlicher Raum
- Wasserwirtschaft
- klassischer Naturschutz mit Umweltrelevanz

Als Grundlage für die Nutzung von Windenergie im *Burgenland* wurde auf Basis überregionaler Programme und Konzepte ein **Rahmenkonzept für Windkraftanlagen** erstellt. Darin sind **Eignungszonen und Verbotszonen für Windkraftanlagen** basierend auf definierten Beurteilungskriterien ausgewiesen. Dadurch werden die Siedlungsentwicklung von Ortschaften ermöglicht, natürliche Lebensgrundlagen langfristig gesichert, Tourismus und Erholungsbedürfnisse berücksichtigt und die Summenwirkung von Windparks hintangehalten. Bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung ist dies jedenfalls zu berücksichtigen.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der landwirtschaftliche Produktion oder der Windkraft, stehen oder schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Zukunftsstrategie 2030 beeinflussen.

Energiestrategie Burgenland 2020

Die **Energiestrategie Burgenland 2020** (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2013) definiert die **Ziele für die Energiegewinnung und Verbrauch** im Land Burgenland. Bis zum Jahr 2020 sollen min. 50 % des gesamten Energieverbrauchs im Burgenland aus erneuerbaren Energiequellen produziert werden; bis zum Jahr 2050 soll vollständige **Energieautarkie** erreicht werden.

Folgende **Schwerpunkte** werden dabei gesetzt (S. 49):

- ❑ Energiesparen und Energieeffizienz
- ❑ Energieressourcen und Energieproduktion
- ❑ Energiespeicherung & Energieumwandlung, Energielogistik

Große **Windkraftanlagen** sollen optimiert und repowert werden und bestehende Standorte optimiert werden. Weitere spezifische **Eignungszonen**, speziell für mittlere Windkraftanlagen, sollen untersucht werden (S. 52).

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Windkraft, stehen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Energiestrategie Burgenland 2020 beeinflussen.

4.2.3.2 Niederösterreich

Strategie Niederösterreich. Landesentwicklungskonzept

Das **Niederösterreichische Landesentwicklungskonzept** (Amt der NÖ Landesregierung 2004), kurz **Strategie NÖ**, ist ein **Leitbild und strategisches Grundsatzdokument der Landesentwicklung** in *Niederösterreich*. Als solches hat es zwar normativen Charakter, ist jedoch rechtlich nicht bindend. Als **übergeordnete Leitziele** definiert die Strategie NÖ (ebenda: S. 24):

- ❑ *„Gleichwertige Lebensbedingungen für alle gesellschaftlichen Gruppen in allen Landesteilen*
- ❑ *Wettbewerbsfähige, innovative Regionen und Entwicklung der regionalen Potentiale*
- ❑ *Nachhaltige, umweltverträgliche und schonende Nutzung der natürlichen Ressourcen“*

Im Bereich **Verkehr** sind die grundsätzlichen Ziele die Vermeidung des Verkehrs durch abgestimmte Siedlungsentwicklung, die Verlagerung des Verkehrs auf Verkehrsträger, welche die geringsten negativen Auswirkungen verursachen, sowie die Verbesserung des Verkehrs nach ökologischen und sicherheitstechnischen Gesichtspunkten (ebenda: S. 103ff.).

Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele sind unter anderem die Ausweitung des kombinierten Verkehrs, der Ausbau der internationalen Achsen sowie die Verbesserung der inner- und interregionalen Erreichbarkeit.

Konkrete Maßnahmen im schienengebundenen Verkehr betreffen den Ausbau der Westbahn, die Sanierung der Strecke Wien - Eisenstadt und den Anschluss an den transeuropäischen Korridor V, die Anbindung des *Flughafens Wien* an das internationale Eisenbahnnetz sowie die Umsetzung eines Regionallogistikkonzepts für den Güterverkehr (ebenda: S. 105f.).

Betriebsansiedelungen sollen vor allem dort forciert werden, wo die Arbeitslosigkeit hoch oder die Erwerbsquote gering ist; dies soll unter anderem durch die Bereitstellung harter Standortfaktoren wie die verkehrliche Anbindung gelingen (ebenda: S. 72f.).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung in Niederösterreich. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Niederösterreichischen Landesentwicklungskonzepts beeinflussen.

Hauptregionsstrategie 2024 Industrieviertel

In den Hauptregionsstrategien (Amt der NÖ Landesregierung 2014a) sind die wesentlichen Ziele und **Grundprinzipien für die Landesentwicklung** festgelegt. Bis zum Jahr 2024 soll die Wertschöpfung steigen sowie die Umweltsituation und die Kooperationsstrukturen verbessert werden (ebenda: S. 7). Entlang von vier Aktionsfeldern werden Teilziele und Maßnahmen definiert (ebenda: S. 16ff.):

- Wertschöpfung
- Umweltsystem und erneuerbare Energien
- Daseinsvorsorge
- Kooperationssystem

Aufgrund der bereits heute ausgeprägten wirtschaftlichen Stärke des Industrieviertels werden unter anderem die Unterstützung der räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten von Betrieben, die **Stärkung von Wirtschaftsstandorten** und die gezielte Nutzung des **Arbeitskräftepotenzials** priorisiert (ebenda: S. 17). Betreffend Umwelt soll mit Klimafolgen umgegangen werden, die **Schutzgebiete** gestärkt und vernetzt werden sowie typische **Landschaften** gesichert und erhalten werden (ebenda: S. 19). Weiters sollen **Raumordnung und Siedlungswesen** neu ausgerichtet werden (ebenda: S. 21) und die **Kooperation** mit unterschiedlichen Gebietskörperschaften gestärkt werden (ebenda: S. 24).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung in Niederösterreich. Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann weiters der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung stehen oder schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Hauptregionsstrategie 2024 Industrieviertel beeinflussen.

Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+

Das **Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+** (Amt der NÖ Landesregierung 2015a), kurz MK NÖ 2030+, wurde im Jahr 2015 von der Niederösterreichischen Landesregierung beschlossen. Unter dem **Motto „Mobilität in ihrer Vielfalt sichern, zukunftsfähig gestalten und fördern“** zeigt es Ziele für das Mobilitätssystem bis zum Jahr 2030 und darüber hinaus auf und beschreibt Maßnahmen zur Zielerreichung. Im MK NÖ 2030+ sind für drei verschiedene Raumtypen – Zentren, Achsen, ländlicher Raum – jeweils unterschiedliche **Maßnahmen** festgelegt.

Entlang der Verkehrsachsen sollen **intermodale Knoten** für den Güterverkehr geschaffen werden und Infrastrukturprojekte effizient und umweltfreundlich abgewickelt werden (ebenda: S. 67). Die Handlungsfelder für den Güterverkehr umfassen die **Verlagerung** weit laufender Transporte auf die Schiene und Wasserstraße, die Schaffung intermodal optimierter **Transportketten**, die Erschließung der Wirtschaftsstandorte mit **hochrangiger Infrastruktur** und die Positionierung Niederösterreichs als **Verkehrsknoten** und Verbesserung der **Wertschöpfung** im Güterverkehr (ebenda: S. 90).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Niederösterreich. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Mobilitätskonzepts Niederösterreich 2030+ beeinflussen.

Mobilitätspaket Niederösterreich 2018-2022

Im Mobilitätspaket Niederösterreich (Amt der NÖ Landesregierung 2017a) werden die Schwerpunkte des MK NÖ 2030+ mit konkreten Maßnahmen weiter spezifiziert. Betreffend Infrastruktur sollen **Straßenprojekte** entlang der Verkehrsachsen bzw. der Zubringer zu Verkehrsachsen ausgebaut werden, weitere **Donauquerungen** geprüft werden und Lücken im **hochrangigen Straßennetz nach Tschechien und in die Slowakei** geprüft werden (ebenda: S. 13). Ein detailliertes Logistikkonzept mit dem Namen „Nachhaltige Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien“ ist derzeit in Ausarbeitung.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Niederösterreich. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Mobilitätspakets Niederösterreich beeinflussen.

Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland

Das **Regionale Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland** (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) gilt für die Bezirke Baden, Bruck an der Leitha, Mödling und St. Pölten-Land. Durch seine Festlegungen sollen folgende **Ziele** erreicht werden (§ 3):

- „Abstimmung des Materialabbaues auf den mittelfristigen Bedarf, auf die ökologischen Grundlagen und auf andere Nutzungsansprüche.*
- Festlegung siedlungstrennender Grünzüge und Siedlungsgrenzen zur Sicherung regionaler Siedlungsstrukturen und typischer Landschaftselemente sowie zur vorausschauenden Vermeidung von Nutzungskonflikten.*
- Sicherung und Vernetzung wertvoller Biotope.*
- Rücksichtnahme auf die für die Wasserversorgung relevanten Grundwasserkörper.*
- Sicherstellung der räumlichen Voraussetzungen für Land- und Forstwirtschaft.“*

Für den Naturraum, die Siedlungsentwicklung und die Rohstoffgewinnung sind jeweils **Maßnahmen** festgelegt. Auf planlichen Darstellungen sind Widmungen, Siedlungsgrenzen, Schutzgebiete u. Ä. verortet.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Siedlungsentwicklung oder dem Materialabbau, stehen oder schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms südliches Wiener Umland beeinflussen.

NÖ Energiefahrplan 2030

Der **Niederösterreichische Energiefahrplan 2030** (Amt der NÖ Landesregierung 2011) ist ein strategisches Dokument für den **Umbau des Energiesystems** in Niederösterreich und wurde 2011 vom Landtag beschlossen. Wichtigste **quantitative Ziele** sind (ebenda: S. 7):

- Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energie am Endenergiebedarf auf 50 % bis 2020;
- bis 2050 sollen 100 % des Endenergiebedarfs aus erneuerbarer, niederösterreichischer Produktion stammen.

Der Bereich **Verkehr** (ebenda: S. 16) hat hierbei maßgebliche Bedeutung, da die Abhängigkeit von Öl in keinem anderen Bereich höher ist. Die strategischen Leitlinien sehen vor, die Anzahl an MIV-Fahrten zu reduzieren, sparsamere Fahrzeuge und Fahrzeuge mit alternativen Antrieben zu verwenden sowie die Reduktion der zurückgelegten Pendelkilometer. Weiters soll der ÖV ausgebaut und dessen Qualität verbessert werden. Eine Verdoppelung des Radfahranteils durch Radwegeausbau und Erstellung eines landesweiten Radwegenetzplans sowie eine Entschleunigung im Straßenverkehr und ein Anpassen von innerörtlichen Verkehrsräumen an die Bedürfnisse der Fußgänger sollen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Verkehr beitragen.

Bis 2020 soll der **Treibstoffverbrauch** im Verkehrssektor dadurch um 10 % gesenkt werden. Nach 2020 und 2030 soll sich der Anteil noch stärker verringern, da langfristige Maßnahmen im ÖV sowie die Verwendung von Elektromobilität dann verstärkt zum Tragen kommen. (ebenda: S. 31)

Um die Ziele des Energiefahrplans zu erreichen, sind Zonen, die die Aufstellung von Windkraftanlagen ermöglichen, in der **Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ** (LGBl. 8001/1-0) festgelegt.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Niederösterreich. Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann weiters der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Energiegewinnung, stehen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Niederösterreichischen Energiefahrplans 2030 beeinflussen.

Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm 2020

Das **Niederösterreichische Klima- und Energieprogramm 2020** (Amt der NÖ Landesregierung 2014b) wurde im Jahr 2014 beschlossen und ist rechtlich nicht bindend. Die übergeordneten **Zielsetzungen** der Strategie umfassen die folgenden Bereiche (ebenda: S. 15):

- Steigerung der Energieeffizienz und des Einsatzes erneuerbarer Energieträger
- Klimaschutz als Motor für Innovationen und Investitionen in die Zukunft *Niederösterreichs*
- Erhöhung der Lebensqualität durch einen nachhaltigen Lebensstil

Konkret werden in der Klima- und Energiestrategie **Maßnahmen** für die nicht vom europäischen Emissionshandel erfassten Treibhausgase entwickelt, das sind ca. 60 % aller in *Niederösterreich* ausgestoßenen Treibhausgase. Getrennt nach Verursacherguppen wurden sechs Bereiche (Gebäude, Mobilität und

Raumentwicklung, Kreislaufwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Vorbild Land, Energieversorgung) definiert. Maßnahmen mit **Instrumenten zur Umsetzung** werden den Themenbereichen zugeordnet.

Für den Bereich **Mobilität und Raumentwicklung** wurden folgende **Schwerpunkte** definiert:

- Siedlungsstrukturen für hochwertige Ausstattung und vielfältige Mobilität attraktiv machen
- Umstieg von Pkw auf Umweltverbund durch komfortable Fuß-, Rad- und ÖV-Netze erleichtern
- Elektromobilität in Niederösterreich als wertvollen Beitrag zur CO₂-Reduktion und Energieeffizienz forcieren

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Niederösterreich. Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann weiters der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Energiegewinnung, stehen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des niederösterreichischen Klima- und Energieprogramms 2020 beeinflussen.

Naturschutzcharta Niederösterreich

Die **Naturschutzcharta** (Amt der NÖ Landesregierung 2015b) ist der strategische Überbau des Naturschutzkonzepts Niederösterreich (Amt der NÖ Landesregierung 2015c) und legt die Grundlagen und Handlungsansätze für den Naturschutz in Niederösterreich fest. Zu folgenden **Themenbereichen** sind **Maßnahmen** definiert:

- intakte Natur als Lebensgrundlage
- Landbewirtschafter als Partner
- Natur- und Gewässerschutz zum Wohl und zur Sicherheit der Bevölkerung
- Vielfalt bringt Wertschöpfung
- Was man kennt, das schützt man auch.

Darunter subsumieren sich **Maßnahmen** wie die Erhaltung einer naturgerechten Land- und Forstwirtschaft, die Schaffung von attraktiven, naturverträglichen Tourismusangeboten für die Schutzgebiete oder die verstärkte Einbindung des Naturschutzes in die regionale und übergeordnete Raumplanung.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Naturschutzcharta Niederösterreich beeinflussen.

Naturschutzkonzept Niederösterreich

Das **Naturschutzkonzept Niederösterreich** (Amt der NÖ Landesregierung 2015c) wurde 2015 gemäß dem NÖ Naturschutzgesetz 2000 (LGBl. Nr. 5500-0 idF LGBl. Nr. 111/2015) erstellt. Es definiert grundlegende **Ziele für den Naturschutz** in *Niederösterreich* bis 2020 (ebenda: S. 37):

- ❑ Verankerung von Naturschutzzielen in allen relevanten politischen Handlungsfeldern
- ❑ Naturschutz in alle wesentlichen Bereiche integrieren und Synergien nutzen
- ❑ Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt als Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung in Niederösterreich
- ❑ bestehende Kooperationen stärken und neue Partner einbinden
- ❑ Förderung der Artenvielfalt
- ❑ Wertschätzung von biologischer Vielfalt und intakter Natur

Im Bereich **Raumplanung, Regionalentwicklung und Mobilität** (ebenda: S. 45f.) sind die wesentlichen Ziele die Weiterentwicklung nachhaltig wirksamer regionaler Strukturen, die Kooperation mit regionalen Einrichtungen und der Dialog zwischen Naturschutz und Raumordnung sowie die Förderung von naturverträglicher Mobilität. Hier kommt es v. a. darauf an, eine Balance zu schaffen zwischen dem Verhindern der weiteren Zerschneidung von Naturräumen durch (überregionale) Verkehrsachsen einerseits und dem Sicherstellen von ausreichenden (öffentlichen) Verkehrsanbindungen andererseits.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Naturschutzkonzepts Niederösterreich beeinflussen.

Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020

Die **Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020** definiert anhand von vier Kernstrategien die Ziele für die Niederösterreichische Wirtschaft bzw. den Wirtschaftsstandort Niederösterreich (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung 2014c). Die Kernstrategie „Nachhaltiger Unternehmenserfolg und Internationalisierung“ hat unter anderem zum Gegenstand, „**potenziell Exportierende**“ zu **beraten** und zu begleiten sowie **Ansiedlungs- und Erweiterungsprojekte** zu betreuen. Mit der Kernstrategie „Attraktive Standorte“ setzt sich das Land NÖ unter anderem zum Ziel, **regionale Leitprojekte** zu fördern, auch in diesem Zusammenhang Top-Ansiedlungs- und Erweiterungsprojekte zu fördern und das **Standortmarketing** zu verbessern.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die

vorgeschlagene Netzveränderung Niederösterreich betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Regionalentwicklung in Niederösterreich. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020 beeinflussen.

4.2.3.3 Wien

STEP 2025. Stadtentwicklungsplan Wien

Der **Stadtentwicklungsplan Wien 2025** (Stadt Wien 2014b), kurz **STEP 2025**, wurde im Sommer 2014 im Gemeinderat beschlossen. Die inhaltlichen Schwerpunkte umfassen acht **Leitinitiativen**, die entlang von drei **Säulen** gegliedert sind:

- ❑ **Wien baut auf – Qualitätsvolle Stadtstruktur und vielfältige Urbanität:**
Diese Säule beinhaltet unter anderem einen Aktionsplan für die Attraktivierung der Wohngebiete, die in den 1950er bis 1970er Jahre entstanden sind, neue Instrumente der Bodenmobilisierung, um das zukünftige Stadtwachstum gewährleisten zu können sowie ein Zentrenkonzept, das eine polyzentrale Stadtentwicklung der kurzen Wege gewährleisten soll.
- ❑ **Wien wächst über sich hinaus – Wachstum und Wissensgesellschaft transformieren die Metropolregion:**
Diese Säule umfasst eine Leitinitiative zur Flächensicherung und Quartiersmanagement für Betriebsgebiete sowie die Weiterentwicklung der regionalen und internationalen Kooperationsstrukturen.
- ❑ **Wien ist vernetzt – Weltsichtig, robust und tragfähig für Generationen:**
Die dritte Säule befasst sich unter anderem mit der Optimierung und dem Ausbau des öffentlichen Verkehrs sowie der Verbesserung der Qualität der öffentlichen Freiräume.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Stadtentwicklung Wiens. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Stadtentwicklungsplan Wien 2025 beeinflussen.

STEP 2025. Fachkonzept Mobilität

Das **Fachkonzept Mobilität** (Stadt Wien 2014d) ist dem STEP zugehörig und stellt eine fachliche **Vertiefung und Präzisierung der Festlegungen des STEP 2025** dar. Es wurde im Dezember 2014 im Wiener Gemeinderat beschlossen und steht unter dem **Motto „miteinander mobil“**. Die Mobilitätsangebote in der Stadt sollen fair, gesund, kompakt, ökologisch, robust und effizient sein. Für den **Güterverkehr** priorisiert die Stadt Wien die **Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße**. In Abstimmung mit dem Land Nie-

derösterreich sollen der Hafen Wien als trimodales Logistikzentrum und der Güterterminal Inzersdorf weiterentwickelt werden (ebenda: S. 78).

Das klare Bekenntnis zur **Zusammenarbeit zwischen den Bundesländern** Burgenland, Niederösterreich und Wien ist auch im Fachkonzept Mobilität niedergeschrieben. Eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene wird für die gesamte Ostregion angestrebt: Ein längerfristiger Handlungsrahmen, der mit allen Handlungsträgern entwickelt wird, soll erarbeitet werden (ebenda: S. 102).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Wien. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Fachkonzepts Mobilität beeinflussen.

STEP 2025. Fachkonzept Grün- und Freiraum

Das **Fachkonzept Grün- und Freiraum** (Stadt Wien 2014c) ist eine fachliche **Vertiefung des STEP 2025**. Es legt die **Strategien zur Entwicklung der Grün- und Freiflächen** fest. Darin werden zwölf verschiedene **Freiraumtypen** definiert und jeweils bestimmte **Maßnahmen** dafür festgelegt. Die ökologische, die ökonomische und die soziale Bedeutung dieser Räume werden dabei berücksichtigt. Für die Grün- und Freiräume im Stadt-Umland bestehen die Ziele, die Landschaft gemeinsam mit den umliegenden Gemeinden und Ländern zu entwickeln und einen Mehrwert durch die Vernetzung mit dem Umland zu generieren.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die schützenswerte Frei- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Fachkonzepts Grün- und Freiraum beeinflussen.

STEP 2025. Fachkonzept Produktive Stadt

Im Fachkonzept Produktive Stadt (Stadt Wien 2017) sind die Ziele zur Stärkung und Integration von **produzierendem Sektor** in das Stadtgefüge und die Wiener Wirtschaft definiert. Der **Wirtschaftsstandort** Wien soll dadurch gestärkt werden. Entgegen den Trends der letzten Jahrzehnte soll in Zukunft eine Integration des produzierenden Bereichs in die Stadt gelingen. Innerhalb Wiens sind Betriebszonen mit unterschiedlichem Charakter planlich verortet.

Die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Wien soll gemeinsam mit den Umlandgemeinden geschehen. Dazu soll die **Kooperation** mit dem Land Niederösterreich und den Umlandgemeinden verstärkt werden: *„Auf Basis der längerfristigen Ausbauplanung der Verkehrsinfrastruktur sollen in geeigneten Gebieten gemeinsam mit kooperationsbereiten AkteurlInnen Stadtgrenzen überschreitende Wirtschafts- und Be-*

triebsansiedlungsstrategien ausgearbeitet und umgesetzt werden.“ (ebenda: S. 103) Innerhalb des Großraums Wien sollen tragfähige Kooperationsstrukturen gestärkt werden, um den Gesamtstandort für Betriebe weiter attraktiv zu halten.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Stadtentwicklung Wiens. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Fachkonzepts Produktive Stadt beeinflussen.

Smart City Rahmenstrategie

Die Smart City Rahmenstrategie (Stadt Wien 2014a) zeichnet die Entwicklung Wiens zu einer Smart City bis zum Jahr 2050. Sie ist der Orientierungsrahmen für andere Fachstrategien wie z. B. den STEP 2025. Folgende Zielsetzungen werden damit verfolgt:

- Größtmögliche Ressourcenschonung
- „Innovation Leader“ durch Spitzenforschung, starke Wirtschaft und Bildung
- Lebensqualität auf höchstem Niveau sichern

Unter anderem soll Wien eine der zehn kaufkraftstärksten Regionen Europas (BIP / Kopf) bleiben, seine Stellung als Headquarterstandort weiter ausbauen sowie die Zahl der Unternehmensgründungen erhöht werden (ebenda: S. 36). Die Treibhausgasemissionen pro Kopf sollen bis 2050 um 80 % im Vergleich zu 1990 reduziert werden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Stadtentwicklung Wiens. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Smart City Rahmenstrategie beeinflussen.

Klimaschutzprogramm der Stadt Wien. Fortschreibung 2010-2020 (KliP II)

Das **Klimaschutzprogramm** (Stadt Wien 2009) legt Ziele und Maßnahmen fest, um die Treibhausgasemissionen pro Kopf in *Wien* zu verringern. Für folgende **Handlungsfelder** sind Maßnahmen definiert:

- Energieaufbringung
- Energieverwendung
- Mobilität und Stadtstruktur

- ❑ Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz
- ❑ Öffentlichkeitsarbeit

Im Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“ sollen **Treibhausgasemissionen** aus dem Verkehrsbe-
reich indirekt und direkt reduziert werden. Dies soll durch die Vermeidung von Verkehr, die Verlagerung
des Verkehrs auf umweltfreundliche Verkehrsmittel und durch Effizienzsteigerung erreicht werden (eben-
da: S. 88). Der Ausbau des Umweltverbundes ist auch auf regionaler Ebene vorgesehen: Das **Maßnah-
menprogramm „Regionale Kooperationen“** umfasst die Schaffung finanzieller Anreize zu regionaler
Kooperation, die Etablierung von Regionalbuskorridoren, die Attraktivierung des Verkehrsverbundes oder
grenzüberschreitende Verbindungen für den ÖV im Centropo-Raum (ebenda: S. 106ff).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die
zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Die vor-
geschlagene Netzveränderung zielt auf eine umweltfreundliche Abwicklung des Güterfernverkehrs ab und
kann somit die Erreichung des Klimaschutzprogramm der Stadt Wien beeinflussen.

Wiener Standortabkommen 2018

Im Jahr 2018 hat die Stadt Wien gemeinsam mit der Industriellenvereinigung Wien unter dem Titel „In-
dustrie und Wirtschaft in der Stadt“ ein **Standortabkommen** unterzeichnet (Stadt Wien, Industriellenver-
einigung Wien 2018). Ziel ist es, durch gemeinsame Bemühungen die **Wettbewerbsfähigkeit und Le-
bensqualität des Arbeits- und Wirtschaftsstandortes** zu erhalten und somit den Wirtschaftsstandort
zu stärken.

Neben generellen Zielen zur Stärkung des Güterverkehrs wird dezidiert die **Verlängerung des 1.520-
mm-Schienennetzes** in den Raum Wien hervorgehoben (ebenda: S. 19). Es wird sich dadurch eine **In-
tensivierung des Handels** mit Asien bzw. Russland erwartet. Der Neubau eines Logistikterminals soll
als Impulsgeber einer „**grünen Logistikkette**“ dienen; von dort ausgehend kann der Güterverkehr weit-
gehend auf die Schiene und Wasserstraße verlagert werden. Der Standort Wien wird generell aufgrund
der hohen Dichte an verschiedenen Infrastrukturen als geeigneter Industriestandort gewertet.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die
zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die
vorgeschlagene Netzveränderung den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die
zukünftige Stadtentwicklung Wiens. Die vorgeschlagene Netzveränderung hat mit der Verlängerung des
1.520-mm-Spurnetzes in den Raum Wien ein explizites Ziel des Wiener Standortabkommens zum Ge-
genstand. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Wiener Stand-
ortabkommens beeinflussen.

4.2.4 STAATEN- UND LÄNDERÜBERGREIFENDE KOOPERATIONEN

Strategie centrope 2013+

Die **Centrope Europaregion Mitte** (centrope Agency 2012b) besteht aus angrenzenden Regionen Österreichs, der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik und Ungarn. Die Region umfasst rund 7,2 Mio. Einwohner und zielt auf die Entwicklung zu einem **gemeinsamen Wirtschaftsraum** ab. Die Strategie fußt auf den Kernthemen Wissensregion, Humankapital, räumliche Integration sowie Kultur und Tourismus.

Im Punkt „räumliche Konzentration“ ist das Ziel definiert, ein dichtes und effizientes Angebot im grenzüberschreitenden ÖV anzubieten. Dadurch sollen insbesondere den Pendlern hochwertige öffentliche Angebote gemacht werden (ebenda: S. 21). Ebenso wird ein **centrope Mobilitätsmanagement** etabliert, das die Verkehrsentwicklung beobachtet, „Agenda Setting“ für die Verkehrs- und Infrastrukturkooperation betreibt, neue Umsetzungspartnerschaften in die Wege leitet, das Wissensmanagement stärkt und verkehrspolitische Koordinationsfunktionen wahrnimmt.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung einen Teil der Centrope Europaregion Mitte betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in dieser Region. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Strategie centrope 2013+ beeinflussen.

centrope Infrastructure Needs Assessment. Infrastruktur & Verkehrsentwicklung – Von der Strategie zur Umsetzung

Im Rahmen des Projekts „centrope capacity“ wurde das **Infrastructure Needs Assessment Tool** (centrope Agency 2012a), kurz **INAT**, entwickelt. Im Mapping Report wurden eine umfassende Analyse der **Ist-Zustände der Infrastrukturentwicklung** vorgenommen sowie Schwachstellen und Erfordernisse definiert. Der „Strategische Rahmen für Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in centrope“ ist die Antwort auf den identifizierten Handlungsbedarf. Folgende Hauptpunkte bilden den Rahmen (ebenda: S. 4):

- „Vision 2030“ für die zentralen Schienen- und Straßennetze in centrope
- Umsetzung und Aufwertung verschiedener grenzüberschreitender Regionalverbindungen
- strategische Entwicklung der Donau als wichtige Verkehrsachse, Kapazitätsausbau der Flughäfen
- Ausbau grenzüberschreitender Angebote im ÖV
- Schaffung eines multimodalen und mehrsprachigen Verkehrsinformationssystems
- Entwicklung grenzüberschreitender Planungsinstrumente, Entwicklung eines centrope Verkehrsmodells, Marktanalysen und Mobilitätsstudien

Um diese Ziele zu erreichen, sollen neue **Koordinationsstrukturen** die Umsetzung vorantreiben. Die Ziele und Vorgaben sind bei Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung zu berücksichtigen.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung einen Teil der Centrope Europaregion Mitte betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in dieser Region. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Infrastructure Needs Assessment Tools beeinflussen.

Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in centrope

Aufbauend auf dem **INAT** wurde ein **Strategischer Rahmen für Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung** (centrope Agency 2012c) in Centrope entwickelt. In dem von den an Centrope teilnehmenden Städten und Regionen beschlossenen Dokument wurden **Ziele und Grundsätze** für die gemeinsame Infrastrukturentwicklung festgelegt (ebenda: S. 4):

- ❑ *„Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit durch Verbesserung der internationalen Erreichbarkeit, Ausbau der innerregionalen Verbindungen und Stärkung der Knotenfunktion im europäischen Kontext [...]“*
- ❑ *Nachhaltige Mobilität durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, die Einrichtung von Verkehrsinformations- und -managementsystemen und durch eine effiziente und umweltfreundliche Abwicklung des Güterverkehrs [...]“*
- ❑ *Entwicklung einer Biosphärenwachstumsregion mit einem umfassenden Schutz von Klima, Wasser, Boden, Luft und Natur sowie einem niedrigen Ressourcenverbrauch [...]“*
- ❑ *Kompakte Siedlungsstrukturen, sparsame Nutzung von Boden für Bauland und eine Koordination von Raum- und Verkehrsplanung [...]“*

Darüber hinaus wurden gemeinsame **Visionen für ein hochrangiges Schienen- und Straßennetz** entwickelt, die als Grundlage für die zukünftige Entwicklung dienen sollen.

Weitere **Schwerpunkte** liegen auf dem Ausbau von regional-grenzüberschreitenden Schienen- und Straßenverkehrsverbindungen sowie überregionalen Radverbindungen und auch grenzüberschreitendem ÖV. Die überregionalen Flughäfen Wien und Bratislava sollen besser angebunden sowie Synergien zwischen den Flughäfen genutzt werden. Die Nutzung der Wasserstraße Donau soll forciert werden. Die Infrastrukturausbaumaßnahmen sollen durch den Aufbau eines mehrsprachigen multimodalen Verkehrsinformationssystems sowie die Entwicklung grenzüberschreitender Planungsinstrumente unterstützt werden. Die **Machbarkeit und Zweckmäßigkeit** der Verlängerung des 1.520-mm-Schienennetzes in den Raum *Wien* für die Centrope Region soll geprüft werden (ebenda: S. 15).

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung einen Teil der Centropo Europaregion Mitte betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in dieser Region. Die vorgeschlagene Netzveränderung hat mit der Verlängerung des 1.520-mm-Schienennetzes in den Raum *Wien* einen expliziten Inhalt des Strategischen Rahmens für Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung zum Gegenstand. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Strategischen Rahmens für Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung beeinflussen.

Interreg V-A Slovakia-Austria 2014-2020

INTERREG Va fördert grenzüberschreitende, transnationale und interregionale **Zusammenarbeit**. Im **Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Slowakei - Österreich 2014 - 2020** (Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Slowakei - Österreich 2019) wurden folgende **Prioritätsfelder** zwischen den Projektpartnern vereinbart:

- Beiträge zu einer smarten grenzüberschreitenden Region
- Förderung des natürlichen und kulturellen Erbes und der Biodiversität
- Förderung nachhaltiger Verkehrslösungen
- Stärkung der grenzüberschreitenden politischen und institutionellen Zusammenarbeit
- technische Hilfe

Zu den Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Verkehrslösungen zählen die **Verbesserung der regionalen Erreichbarkeit** durch umweltfreundliche Verkehrslösungen und die Verbesserung der gemeinsamen Planung, Koordination sowie praktischer Lösungen um ein umweltschonendes, CO₂-armes und sicheres Transportangebot in den Programmregionen zu gewährleisten.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Grenzraum zur Slowakei betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in der grenzüberschreitenden Region. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Programms zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Slowakei - Österreich 2014 - 2020 beeinflussen.

Interreg V-A Hungary-Austria 2014-2020

Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Ungarn - Österreich 2014 - 2020 (Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Ungarn - Österreich 2019) umfasst die NUTS 3 Regionen Nord-, Mittel- und Südburgenland, Wien, Wiener Umland-Südteil, Nieder-

österreich Süd, Graz und Oststeiermark, Győr-Moson-Sopron, Vas und Zala. Folgende **Prioritätsfelder** wurden definiert (ebenda: S. 30ff):

- ❑ Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit von Klein- und Mittelbetrieben
- ❑ Umweltschutz und die Förderung von Ressourceneffizienz
- ❑ Förderung nachhaltiger Verkehrslösungen und Abbau von verkehrlichen Engstellen
- ❑ Stärkung der institutionellen Kapazitäten und effizienten Verwaltung
- ❑ Technische Hilfe

Zur **Förderung nachhaltiger Verkehrslösungen** sollen niederrangige Verkehrsknoten inkl. multimodaler Knoten an das TEN-Verkehrsnetz angebunden werden, um so regionale Mobilität zu verbessern. Besonders grenzüberschreitende Verbindungen sollen in diesem Zusammenhang verbessert werden.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung den Grenzraum zu Ungarn betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in der grenzüberschreitenden Region. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Programms zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Ungarn - Österreich 2014 - 2020 beeinflussen.

KOBRA Stadt-Umland Kooperation Bratislava

KOBRA ist ein strategisches Zieldokument, das die österreichischen Grenzgemeinden in unmittelbarer Nähe zu *Bratislava* stärker mit ihrem Umfeld vernetzen soll (PGO 2008). Ziel ist es, die Gemeinden in ihrer Rolle als Umland-Gemeinden von Bratislava zu vorzubereiten. Aufbauend auf den Ergebnissen der Vorgängerprojekte KOBRA und KOBRA+ wurde der **Masterplan Grünraum, Erholung und Tourismus** (PGO 2008) als Grundlage für die zukünftige Stadt-Umland-Kooperation entwickelt. Das Grundgerüst dieses Masterplans ist das Radroutennetz der Region. Eine Landschaftsachse bringt eine Aufwertung der Wohngebiete auf beiden Seiten der Grenze. Der Masterplan soll die Potenziale der Region verbinden und auf derzeit noch nicht beachtete Qualitäten der Region aufmerksam machen. Eine gemeinsame Plattform der Stadt Bratislava und der Gemeinden legt konkrete Vorhaben fest und baut die Stadt-Umland-Kooperation mit Unterstützung der EU weiter aus.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. Freizeit- und Erholungsnutzungen, stehen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des räumlichen Entwicklungskonzepts des Masterplans Grünraum, Erholung und Tourismus beeinflussen.

Aktionsplan zum Schutz des Alpen-Karpaten-Korridors

Der Alpen-Karpaten-Korridor (AKK) ist der Wildtierkorridor zwischen den östlichen Ausläufern der Alpen und dem westlichen Teil der Karpaten. Der Aktionsplan zum Schutz dieses Korridors beschreibt die Ziele und Maßnahmen zur Sicherung und Wiederherstellung bis zum Jahr 2022 (Weinviertel Management 2014). Damit soll die biologische Vielfalt gesichert und erhalten werden. Unter anderem werden folgende Ziele damit verfolgt:

- Durchgängige Gestaltung von Straßen und Eisenbahntrassen
- Vermeidung von zusätzlicher Zerschneidung
- Verankerung des AKK in Raumplanungsinstrumenten

Durch die abgestimmte Kommunikation, Bewusstseinsbildung und Monitoring sollen diese Ziele erreicht werden.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft den Bereich bzw. das Umfeld des AKK. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Aktionsplans zum Schutz des Alpen-Karpaten-Korridors beeinflussen. (vgl. Kapitel 7.2.3).

BAUM – Räumliches Entwicklungskonzept

Für 14 österreichische Gemeinden der Region Bratislava-Umland besteht ein **räumliches Entwicklungskonzept** (Regionalmanagement Niederösterreich, Regionalmanagement Burgenland GmbH 2014). Für die Themen Bevölkerung und Standorte, Siedlungsentwicklung, Natur und Umwelt, Grün- und Freiraum, Verkehr und Mobilität sowie Hydrologie und Hochwasserschutz wurden abgestimmte regionale Entwicklungsabsichten formuliert. Unter anderem sollen die Erweiterungsmöglichkeiten der Siedlungsgebiete bei gleichzeitigem Schutz von Naturräumen sichergestellt werden und die festgelegten Leitfunktionen für den Naturraum bei nationalen und internationalen Planungen berücksichtigt werden (ebenda: S. 9). Die ringförmige Straßenverbindung um Bratislava soll bei gleichzeitiger Sicherstellung von Erweiterungsflächen der angrenzenden Gemeinden sowie der Lückenschluss der Schienenverbindung Wolfsthal – Petržalka geprüft und konzeptioniert werden (ebenda: S. 10).

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Siedlungsentwicklung, stehen oder schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des räumlichen Entwicklungskonzepts der Region Bratislava-Umland beeinflussen.

Stadtregion + Zwischenbericht

Die Planungsgemeinschaft Ost, die Kooperationsplattform der Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland, legt in ihrem **Zwischenbericht** (PGO 2011) die gemeinsame Vision der Region dar. Die

Ziele umfassen unter anderem (ebenda: S. 48ff):

- ❑ Konzentration des Ausbaus von regionalen Entwicklungszentren / Standorten an Schnittpunkten des hochrangigen Schienen- und Straßennetzes
- ❑ Schaffung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Wohnbevölkerung und Arbeitsmöglichkeiten in der Region, Reduktion des Berufspendelverkehrs
- ❑ Erhaltung und Vernetzung regionaler Grün- und Wildkorridore

Um die Ziele zu erreichen, wird die **Zusammenarbeit zwischen Land und Gemeinden** intensiviert sowie regionalspezifische Rahmenbedingungen bei der überörtlichen Planung stärker berücksichtigt. Bei der Standortplanung und -entwicklung – insbesondere bei konkurrenzfähigen Standorten mit überörtlicher Bedeutung – werden interkommunale Kooperationsformen stärker gefördert (ebenda: S. 51). Diese Vorgaben sind bei Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung jedenfalls zu berücksichtigen.

Mit der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors in Österreich im gemeinsamen Europa geschaffen. Da die vorgeschlagene Netzveränderung das Burgenland, Niederösterreich und den Großraum Wien betrifft, schafft sie auch Voraussetzungen für die zukünftige Entwicklung des Verkehrssektors sowie die Stadt- und Regionalentwicklung in der Ostregion. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Stadtregion + Zwischenberichts beeinflussen.

Vienna Airport Region

Die Vienna Airport Region ist eine Plattform zusammengesetzt aus dem Flughafen Wien und den sieben Umlandgemeinden Enzersdorf an der Fischa, Fischamend, Klein-Neusiedl, Rauchenwarth, Schwadorf, Schwechat und Zwölfaxing. Ziel ist die ganzheitliche Entwicklung und Präsentation der Region als **nachhaltiger Wirtschafts- und Wohnstandort** (Vienna Airport Region o. J.). Dazu soll das regionale und internationale **Standortmarketing** intensiviert werden und der **Flughafen Wien als Werbeträger** genutzt werden. Zudem sollen Erreichbarkeit und Mobilität verbessert werden sowie Natur und Ökologie eingebunden werden. Um diese Ziele zu erreichen wurden u. a. ein internetbasiertes Standortinformationssystem und eine Vermarktungsplattform entwickelt.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die im Konflikt mit anderen Formen der Bodennutzung, wie z. B. der Siedlungsentwicklung, stehen oder schützenswerte Natur- und Landschaftsräume betreffen. Die

vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele der Vienna Airport Region beeinflussen.

Strategiepapier der Österreichischen Naturparke

Die österreichischen Naturparke sind seit dem Jahr 1995 im Verband der Naturparke Österreichs (VNÖ) zusammengeschlossen. Die qualitative Weiterentwicklung der Naturparke und die Durchführung gemeinsamer Marketingprojekte sind dabei zentral. Folgende Ziele werden verfolgt (vgl. Verband der Naturparke Österreich (o.J.)):

- Schutz des Naturraums durch nachhaltige Nutzung
- Angebot von Erholungseinrichtungen
- Bildung
- Impulse für die regionale Entwicklung

Dadurch soll auch die Position der Naturparke in der Naturschutzgesetzgebung gestärkt werden.

Durch die Aufnahme einer geplanten Eisenbahn in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz kann der Rahmen für Vorhaben gesetzt werden, die Naturparke betreffen. Die vorgeschlagene Netzveränderung kann somit die Erreichung der Ziele des Strategiepapiers der Österreichischen Naturparke beeinflussen.

4.3 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Die **Ziele des Umweltschutzes** leiten sich sowohl aus den relevanten **Plänen und Programmen** auf internationaler, nationaler und Länderebene (vgl. Kapitel 4.2) als auch **rechtlich verankerten Bestimmungen** und **spezifischen Zielsetzungen aus der Sensibilitätsansprache** für den bzw. im konkreten engen Untersuchungsraum (vgl. Kapitel 7.2) ab.

Entsprechend den Vorgaben des SP-V-Leitfadens sind die **Umweltziele** in Kapitel 7.2 jeweils **thematisch zugeordnet** angegeben.

4.4 ZIELE GEM. § 5 ZI. 4 SP-V-GESETZ

Mit dem Vorschlag der Netzveränderung wird den **Zielen gem. § 5 Zi. 4 SP-V-Gesetz** entsprochen:

- „a) Sicherstellung eines nachhaltigen Personen- und Güterverkehrs unter möglichst sozialverträglichen und sicherheitsorientierten Bedingungen;*
- b) Verwirklichung der Ziele der Europäischen Gemeinschaft insbesondere im Bereich der Verwirklichung eines Europäischen Verkehrsnetzes und des Wettbewerbs;*
- c) Sicherstellung eines hohen Umweltschutzniveaus durch Einbeziehung von Umwelterwägungen;*
- d) Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts in Österreich und in der Gemeinschaft,*
- e) Bereitstellung einer qualitativ hochwertigen Verkehrsinfrastruktur zu möglichst vertretbaren wirtschaftlichen Bedingungen;*
- f) Erhaltung der komparativen Vorteile aller Verkehrsträger;*
- g) Sicherstellung einer optimalen Nutzung der vorhandenen Kapazitäten;*
- h) Herstellung der Interoperabilität und Intermodalität innerhalb der und zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern;*
- i) Erzielung eines möglichst hohen gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Verhältnisses;*
- j) Herstellung eines Anschlusses an die Verkehrsnetze der Nachbarstaaten und die gleichzeitige Förderung der Interoperabilität und des Zugangs zu diesen Netzen.“*

Der **Nachweis der Berücksichtigung der Ziele** erfolgt im Rahmen der Beschreibung der methodischen Vorgehensweise in Kapitel 5.3.1 bzw. in Tabelle 23.

METHODISCHE FESTLEGUNGEN

Für den Umweltbericht werden methodische Festlegungen getroffen: Die Untersuchung ist hinsichtlich ihres zeitlichen, räumlichen und inhaltlichen Rahmens klar definiert. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Netzveränderung erfolgt nach einem transparenten Schema und vorrangig mittels quantitativer Methoden.

5 METHODISCHE FESTLEGUNGEN

5.1 SYSTEMABGRENZUNG

5.1.1 RÄUMLICHE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Die **räumliche Abgrenzung** des Untersuchungsrahmens unterscheidet einen funktionalen Untersuchungsraum und einen engen Untersuchungsraum. Damit wird der Umstand berücksichtigt, dass die vorgeschlagene Netzveränderung sowohl indirekte Wirkungen infolge der Ergänzung des Eisenbahnnetzes als auch direkte Wirkungen durch die Verwirklichung der geplanten Eisenbahn haben wird.

Der **funktionale Untersuchungsraum** ist als jener Raum definiert, auf den sich die vorgeschlagene Netzveränderung verkehrlich auswirken kann (vgl. Abbildung 6, Planmappe). Für diesen Raum erfolgt eine Betrachtung von **indirekten (Umwelt-)Wirkungen**, die sich aus der Netzveränderung ergeben (z. B. wirtschaftliche und soziale Effekte, Klimaeffekte).

Der funktionale Untersuchungsraum hat vorrangig **Netzbezug** und umfasst den Teil des hochrangigen Verkehrswegenetzes, für den sich durch die vorgeschlagene Netzveränderung relevante **verkehrlich-funktionale Veränderungen** ergeben können. Dies trifft auf das österreichische Netz östlich der Linie Salzburg / Villach, das gesamte slowakische Verkehrswegenetz sowie das ungarische Verkehrswegenetz nördlich des Mittelmeer-Korridors zu.

Der **enge Untersuchungsraum** ist als jener Raum definiert, auf den sich Vorhaben, die Folge der Netzveränderung sind, physisch auswirken können (vgl. Abbildung 7, Planmappe). Für diesen Raum erfolgt eine Betrachtung von **direkten (Umwelt-)Wirkungen**, mit denen bei Umsetzung konkreter Eisenbahnbauprojekte inkl. Güterterminal voraussichtlich zu rechnen ist (z. B. Flächenverbrauch, Barrierewirkung, Querung ökologisch sensibler Flussläufe, Lärmbelastung an definierten Knoten).

Der enge Untersuchungsraum hat vorrangig **Raumbezug** und umfasst den Teil des österreichischen Staatsgebiets, in dem konkrete **Eisenbahnbauprojekte** auf Basis der angestrebten Hochleistungsstrecken-Verordnung **sinnvoll umsetzbar** sind. Da die vorgeschlagene Netzveränderung eine **geplante Eisenbahn** betrifft, ist in diesem Raum jedenfalls mit einem Neubauvorhaben zu rechnen.

Der **Grenzübergabepunkt zum slowakischen Teil des Gesamtvorhabens** ist südlich der Donau, an der österreichisch-slowakischen Grenze definiert. Somit kann der enge Untersuchungsraum grundsätzlich durch die **Donau (inkl. Donauauen) im Norden**, die **Staatsgrenze zur Slowakei und zu Ungarn im Osten** sowie das **nördliche Neusiedlerseegebiet und das Leithagebirge im Süden** abgegrenzt werden. Das Burgenland südlich des Leithagebirges ist nicht Teil des engen Untersuchungsraumes, da sich hier keine hochrangigen Netzelemente des TEN-V Kernnetzes befinden, mit denen die als Ziel formulierte Verknüpfung des 1.520-mm-Netzes erfolgen könnte.

Gegenüber Wien bildet das System **Donauländebahn / S 1 Wiener Außenring Schnellstraße** die funktionale Grenze des engen Untersuchungsraums. Im Westen schließt der Untersuchungsraum mit der **Ostbahn bzw. der Linie Gramatneusiedl-Wampersdorf**, da die Anforderung der Einbindung in das hochrangige Schienennetz bereits erfüllt werden kann und – auch im Sinne einer sparsamen Ressourcennutzung – kein Bedarf für eine Weiterführung der Strecke nach Westen besteht.

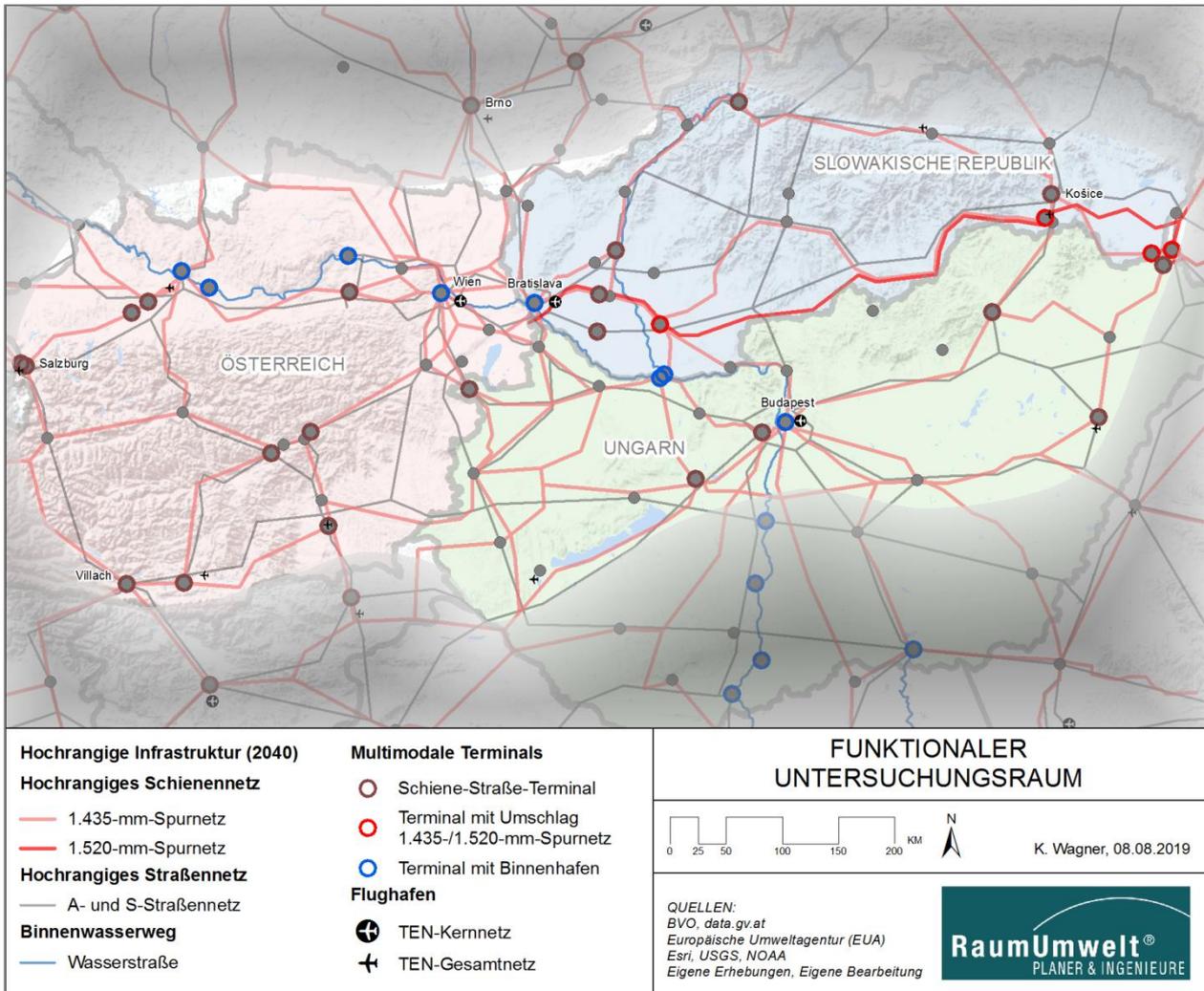


Abbildung 6: Hochrangiges Verkehrswegenetz im funktionalen Untersuchungsraum im Jahr 2040 (eigene Darstellung)

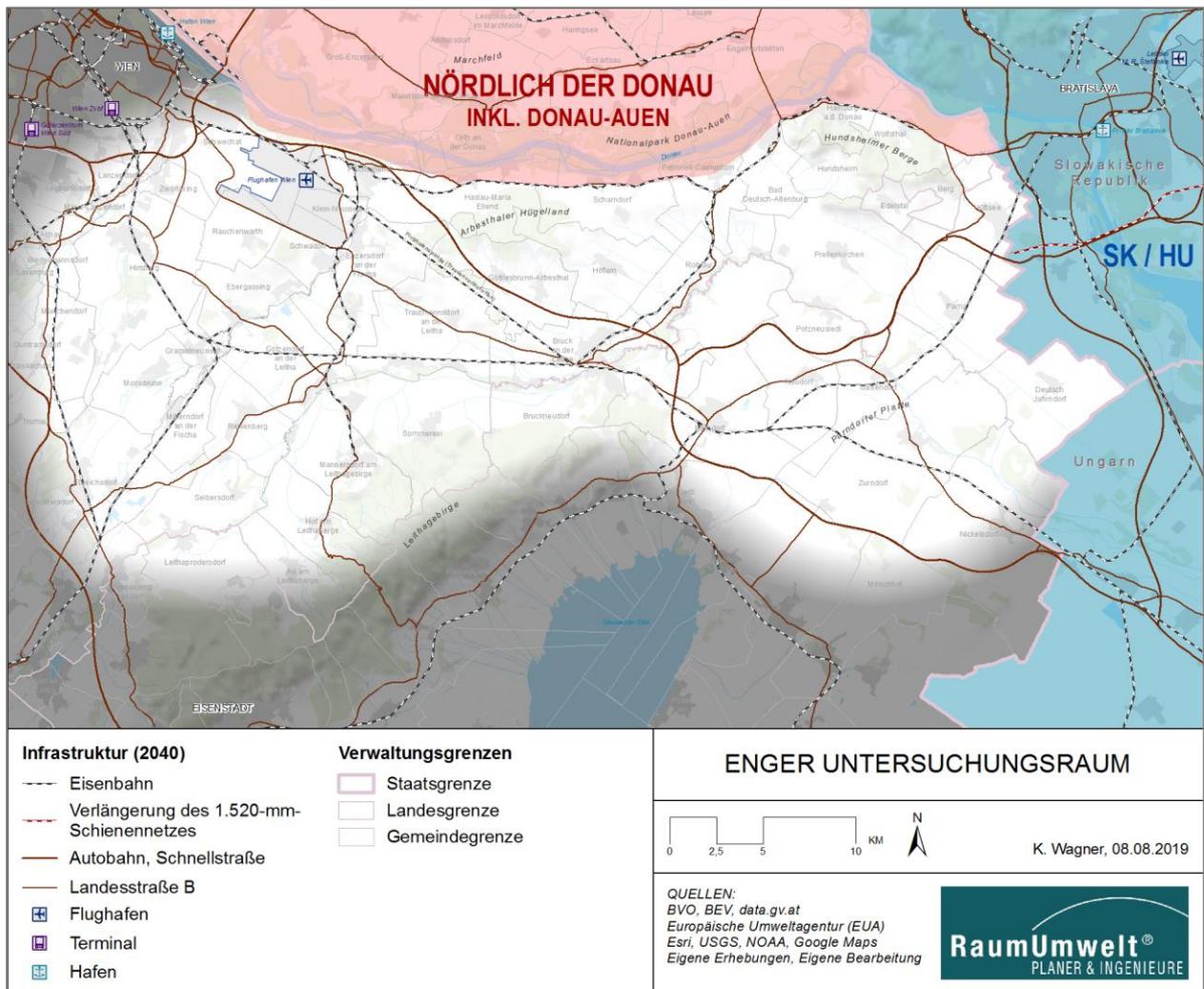


Abbildung 7: Enger Untersuchungsraum östlich von Wien (eigene Darstellung)

5.1.2 ZEITLICHE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMENS

Die **zeitliche Abgrenzung** des Untersuchungsrahmens orientiert sich an der erwartbaren **Inbetriebnahme und verkehrlichen Wirksamkeit** der geplanten Eisenbahn. Derzeit ist die Inbetriebnahme des Eisenbahnkorridors Košice-Wien samt Terminals für 2033 vorgesehen. Da die volle verkehrliche Wirksamkeit nicht nur von der Umsetzung der geplanten Eisenbahn, sondern auch von der Entwicklung der Infrastruktur im funktionalen Untersuchungsraum abhängt, wird ein **ausreichend weiter zeitlicher Horizont** gewählt.

In **Österreich** sind im **Zielnetz 2025+** Eisenbahnprojekte vorgesehen, die für die volle verkehrliche Wirksamkeit der geplanten Eisenbahn erforderlich sind. Auf europäischer Ebene soll das **TEN-V Kernnetz** bis **2030** umgesetzt sein, die volle verkehrliche Wirksamkeit wird darüber hinaus noch einige Jahre in Anspruch nehmen.

In der **Gesamtverkehrsprognose** des BMVIT, die derzeit in Ausarbeitung ist, wird ein Prognosehorizont im Jahr **2040** festgelegt. Dieser Prognosehorizont scheint auch im Zusammenhang mit der geplanten Eisenbahn als realistisch zur Abschätzung der vollen verkehrlichen Wirksamkeit.

Dies vorausgeschickt, wird die **zeitliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens** mit dem **Jahr 2040** vorgenommen.

5.1.3 INHALTLICHE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Die **inhaltliche Abgrenzung** des Untersuchungsrahmens umfasst vorrangig Festlegungen hinsichtlich des zu betrachtenden **Verkehrssystems**⁵. In einem ersten Schritt wird definiert, welche **Verkehrsträger und Verkehrsarten** in welchem Umfang für die Betrachtung relevant sind. In einem zweiten Schritt werden Annahmen getroffen, wie sich das Verkehrssystem bis zum zeitlichen Prognosehorizont (vgl. Kapitel 5.1.2) entwickelt.

Als **Verkehrsträger** werden vorrangig **Schiene** und **Straße** betrachtet. Ersterer ist unmittelbarer Gegenstand der vorgeschlagenen Netzveränderung; zweiterer steht in einem engen verkehrlichen Zusammenhang mit dem Verkehrsträger Schiene. Für den Verkehrsträger Straße erfolgt eine vollwertige Betrachtung v. a. hinsichtlich Weiterbeförderung und Umschlag. Die Verkehrsträger **Binnenwasserstraße** und Flugverkehr werden insofern berücksichtigt, als sie mit der vorgeschlagenen Netzveränderung in Zusammenhang stehen. Für beide Verkehrsträger bzw. Verkehrsarten gilt, dass diese eine andere Form des Güterumschlags (Schüttgut, hochwertige Konsumgüter) betreffen und somit nur ein eingeschränktes direktes Verknüpfungspotenzial mit der vorgeschlagenen Netzveränderung aufweisen. Dennoch werden beide Verkehrsträger bzw. Verkehrsarten als Teile des multimodalen Logistikraums Wien / Bratislava behandelt.

Der **nicht-motorisierte Verkehr** wird aus der Betrachtung ausgeschlossen, da ihm innerhalb des hochrangigen Verkehrsnetzes keine Bedeutung zukommt.

Die **allgemeine sozioökonomische Entwicklung**, die mit der verkehrlichen Entwicklung eng zusammenhängt, ist angesichts des weit in der Zukunft liegenden Prognosehorizonts (vgl. Kapitel 5.1.2) im Detail nicht zuverlässig einzuschätzen. Grundsätzlich wird jedoch von einer annähernd stabilen Entwicklung ausgegangen, die sich im **funktionalen Untersuchungsraum** wie folgt abbildet:

- Die wirtschaftliche Integration in den mittel- und osteuropäischen Staaten schreitet mit moderaten Wachstumsraten voran.

⁵ Grundsätzlich handelt es sich bei diesen Festlegungen um einen Teil der Darstellung der relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtlicher Entwicklung iS § 6 Abs. 2 Zi. 4 SP-V-Gesetz, die im Umweltbericht an entsprechender Stelle erfolgt. Um jedoch die anderen Initiatoren iS § 1 Abs. 6, die unmittelbar mit der Entwicklung des Verkehrssystems befasst sind, bereits im Scoping zielführend zu konsultieren, wird diesen Festlegungen im Scoping-Dokument im Rahmen der inhaltlichen Abgrenzung des Untersuchungsrahmens der entsprechende Raum gewährt. Entsprechend erfolgt auch die Behandlung in einem eigenen Kapitel 6.

- Das Wirtschaftssystem ist weiter zunehmend wissensbasiert mit einer entsprechend spezialisierten Güterproduktion und unverändertem Rohstoffbedarf.
- Die Ballungsräume weisen ein Bevölkerungswachstum auf, während periphere Räume hinsichtlich ihrer Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung stagnieren.

Im Umweltbericht werden diese sehr allgemeinen Annahmen zur sozioökonomischen Entwicklung mit entsprechenden Prognosen hinterlegt.

Diese Annahmen schlagen sich auch im **engen Untersuchungsraum** nieder. So wird davon ausgegangen, dass der Siedlungsdruck im Raum östlich von Wien weiter zunimmt. Eine Besonderheit im engen Untersuchungsraum stellt das große Potenzial des Raums für die Windenergieproduktion dar, die hier besonders großflächig vertreten ist.

Die gesamte inhaltliche Bearbeitung erfolgt grundsätzlich unter Berücksichtigung des **SP-V-Leitfadens** (BMVIT 2018): Es wird darauf geachtet, dass alle relevanten inhaltlichen **Themenbereiche** dieses Leitfadens angesprochen werden. Für die Auswirkungsbetrachtung wird dementsprechend der Fokus auf qualitative Bewertungsmethoden gewählt. Diese Empfehlung ist auch im **Handbuch Strategische Umweltprüfung** (Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie für Wissenschaften 2013: 2-29) formuliert:

„Auf SUP-Ebene ist die Datenlage oft unsicher. Daher eignen sich vor allem qualitative Bewertungsmethoden, beispielsweise die verbal-argumentative Beschreibung von Vor- und Nachteilen der Alternativen, Auswirkungen und Wirkungszusammenhängen. Quantitative Berechnungsmodelle sind auf SUP-Ebene auf Grund der hohen Planungsebene und der damit verbundenen Prognoseunsicherheiten mit Vorsicht zu behandeln (Achtung vor Scheingenauigkeit!) - auch wenn es noch so verlockend ist, möglichst viele numerische Ergebnisse zu produzieren.“

Es wird somit jeweils jene Methode gewählt, die bei vertretbarem **Aufwand** aussagekräftige und inhaltlich nachvollziehbare **Aussagen** ermöglicht.

Durch den unweigerlich erforderlichen Fokus auf qualitative Bewertungsmethoden ist eine **gesamtwirtschaftliche Überprüfung der Zweckmäßigkeit** nicht vollständig möglich – dies entspricht auch den Vorgaben des SP-V-Leitfadens (BMVIT 2018). Allerdings bestehen bereits **volkswirtschaftliche Voruntersuchungen**, die sich zum Teil auch auf Österreich beziehen, die selektiv wiedergegeben werden.

Die inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens v. a. betreffend die allgemeine Darstellung der **Umweltbedingungen** sowie die **Auswirkungsbetrachtung** erfolgen in Kapitel 5. Ausgehend vom SP-V-Gesetz sowie den Vorgaben des SP-V-Leitfadens entsprechend werden dort relevante Festlegungen für den Umweltbericht getroffen.

5.2 METHODISCHER ZUGANG FÜR DIE DARSTELLUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN

5.2.1 VORGEHEN ZUR DARSTELLUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN

Die Darstellung der **Umweltbedingungen** (Umweltzustand, Umweltmerkmale, Umweltprobleme und Umweltschutzziele) erfolgt entsprechend der differenzierten räumlichen Abgrenzung des Untersuchungsrahmens (vgl. Kapitel 5.1.1) getrennt für den funktionalen Untersuchungsraum und den engen Untersuchungsraum. Damit wird auch der Annahme entsprochen, dass sich die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen in diesen beiden Raumtypen hinsichtlich ihrer Art deutlich unterscheiden (vgl. Kapitel 9.1).

Im **funktionalen Untersuchungsraum** werden vorrangig Aspekte angesprochen, die hinsichtlich der erwartbaren Wirkungen **keinen** oder nur einen **geringen konkreten Raumbezug** aufweisen. Dazu zählen Aspekte wie

- ❑ die **Bevölkerung** und der **Wirtschaftsraum**,
- ❑ verkehrliche Verflechtungen, Entwicklungen im TEN-V sowie
- ❑ die **Verkehrssituation** und **Entwicklungen im Güterverkehr**.

Dabei werden vorrangig jene Ziele betrachtet, die einen generellen Zusammenhang mit einer nachhaltigen bzw. zukunftsfähigen **Entwicklung des Gesamtverkehrssystems** aufweisen.

Im **engen Untersuchungsraum** werden jene Aspekte behandelt, die eine grundsätzliche **Sensibilität gegenüber Linieninfrastrukturvorhaben** aufweisen. Aufgrund der Größe des engen Untersuchungsraums erfolgt die Darstellung der Umweltbedingungen auf einer raumstrukturell **abstrakten Ebene**, z. B. auf Basis ausgewiesener Schutzgebiete. Betroffene Aspekte (in Anlehnung an § 6 Abs. 2 Zi. 8 SP-V-Gesetz) werden in **Themenbereiche** zusammengefasst:

- ❑ **Siedlungs- und Wirtschaftsraum**
 - Bevölkerung (Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung, regionales Wirtschaftsgefüge)
 - Sachwerte⁶
 - Kulturgüter und kulturelles Erbe
- ❑ **Mensch und Gesundheit**
 - Gesundheit des Menschen
 - Lärm und Luft
 - Klimatische Faktoren

⁶ Unter dem Begriff „Sachwerte“ werden im Rahmen des Umweltberichts ausschließlich hochrangige Infrastrukturen behandelt.

- **Natur und Landschaft**
 - Biologische Vielfalt, Fauna und Flora
 - Landschaft
- **Wasser, Boden und Nutzungen**
 - Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
 - Boden und Fläche
 - Nutzungen

Im engen Untersuchungsraum werden vorrangig jene Ziele betrachtet, die mit der **Entwicklung und Bewahrung** der genannten Aspekte **im konkreten räumlichen Kontext** stehen. Die **Umweltschutzziele** werden auf Basis der relevanten Pläne und Programme, der rechtlich verankerten Bestimmungen mit und ohne konkretem Raumbezug (z. B. verordnete Erhaltungsziele von Schutzgebieten) sowie auf Basis der Sensibilitätsansprache im engen Untersuchungsraum abgeleitet.

Für die **Ermittlung** der Umweltbedingungen werden sowohl im funktionalen Untersuchungsraum als auch im engen Untersuchungsraum **schriftliche Quellen** als Grundlage herangezogen.

Die **Entwicklung des derzeitigen Umweltzustands** – v. a. jener Aspekte, die nicht die Entwicklung des hochrangigen Verkehrssystems betreffen – wird, soweit absehbar, dargestellt. Dies betrifft speziell die **allgemeine räumliche Entwicklung**, für deren Darstellung auf rechtliche Grundlagen, Strategien und andere relevante Pläne und Programme (vgl. Kapitel 3) zurückgegriffen wird.

Die **Aufbereitung** der gewonnenen Informationen erfolgt wiederum getrennt für den funktionalen Untersuchungsraum und den engen Untersuchungsraum:

- Im **funktionalen Untersuchungsraum** erfolgt die Darstellung vorrangig **textlich**, allenfalls ergänzt um tabellarische Darstellung bzw. grafisch aufbereitete Daten.
- Im **engen Untersuchungsraum** werden die räumlichen Informationen, also z. B. Schutzgebiete, vorrangig **planlich** dargestellt und zusätzlich in **Raumwiderstände** übersetzt. Die Übersetzung in Raumwiderstände erfolgt anhand nachvollziehbar dargelegter **Sensibilitätsannahmen** hinsichtlich linearer Bahninfrastrukturen (Gleisanlagen der Eisenbahnstrecke) und flächiger Bahninfrastrukturen (Terminal). Raumwiderstände lassen sich in einem nächsten Arbeitsschritt **aggregieren**, wodurch für den gesamten engen Untersuchungsraum ein dem Planungsstadium entsprechendes Raumbild entsteht. Erläuternde Informationen werden textlich dargestellt.

Die derart aufbereiteten Informationen bilden die **Grundlage** für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen (vgl. Kapitel 9).

Planliche Darstellungen zu den untersuchten Themengebieten sowie die daraus abgeleiteten Raumwiderstände sind zusätzlich in der dem Umweltbericht beiliegenden **Planmappe** zu finden.

5.2.2 VORGEHEN ZUR ERMITTLUNG VON RAUMWIDERSTÄNDEN

Innerhalb des engen Untersuchungsraums wird im Rahmen der Darstellung der Umweltbedingungen (vgl. Kapitel 7.2) eine Vielzahl **räumlicher Informationen** zusammengetragen. Diese Informationen liegen dem Umweltbericht als Plandarstellung (vgl. Planmappe) zu folgenden Themenbereichen bei:

- ❑ Siedlungsraum und Infrastruktur
- ❑ Natur- und Landschaftsschutz
- ❑ Lebensraumvernetzung
- ❑ Kulturlandschaftstypen
- ❑ Wasser
- ❑ Boden und Bodennutzung

Die analysierten **räumlichen Strukturen** sind gegenüber Wirkungen durch Eisenbahninfrastrukturen **unterschiedlich sensibel** und weisen eine räumlich **unterschiedliche Eignung** für die Umsetzung derartiger Vorhaben auf. Zusätzlich werden als Rauminformation die topografischen Gegebenheiten dargestellt.

Der ggst. Vorschlag einer Netzveränderung setzt den Rahmen sowohl für einen **Terminal** als auch eine **Eisenbahnstrecke**, die diesen Terminal mit dem 1.520-mm-Spurnetz in der Slowakei verbindet. Bei der Einstufung der Sensibilität bzw. Eignung der räumlichen Strukturen wird daher im ggst. Fall zwischen Sensibilität bzw. Eignung für einen flächigen Terminal einerseits und für eine lineare Strecke andererseits unterschieden. Schließlich unterscheiden sich auch die möglichen Wirkungen von **flächigen Eisenbahninfrastrukturen** wesentlich von den möglichen Wirkungen **linearer Eisenbahninfrastrukturen**: Während z. B. die Querung eines Fließgewässers bei Eisenbahnstrecken durch Kunstbauten in umweltverträglicher Weise umsetzbar ist, würde die flächige Beanspruchung eines Gewässers dessen Zerstörung gleichkommen.

Um die unterschiedlichen Wirkungen in der Raumwiderstandsanalyse abzubilden, werden daher **zwei Klassifizierungssysteme** – einmal für flächige und einmal für lineare Eisenbahninfrastrukturen – zur Anwendung gebracht.

Die Sensibilität ist dabei vorrangig auf **konkurrierende Raumnutzungen** bzw. **diverse Schutztitel** zurückzuführen. Die Eignung hängt in der Regel von physischen und topografischen Bedingungen ab. Daraus ergeben sich unterschiedliche **Raumwiderstände**, die sich bereits als Ergebnis einer groben Betrachtung klar benennen lassen. Um diese Raumwiderstände zu visualisieren, wird eine **Klassifizierung** der Raumwiderstände vorgenommen (vgl. Tabelle 1).

Raumwiderstands-Klasse	Definition
Sehr hoch	Erhebliche Sensibilität gegenüber Wirkungen durch flächige / lineare Bahninfrastrukturvorhaben und somit genehmigungshemmend. Es ist ein Sachverhalt betroffen, der einer Genehmigung des Vorhabens entgegen stehen kann, und sich i. d. R. auf eine rechtlich verbindliche Norm gründet und erhebliche, für das Vorhaben sprechende Gründe erfordert.
Hoch	Erhebliche Sensibilität gegenüber Wirkungen durch flächige / lineare Bahninfrastrukturvorhaben und im Rahmen der Abwägung entscheidungserheblich. Es ist ein Sachverhalt betroffen, der sich aus gesetzlichen oder untergesetzlichen Normen, regionalplanerischen oder gutachtlichen umweltqualitätszielorientierten Bewertungen begründet.
Mittel	Sensibilität gegenüber Wirkungen durch flächige / lineare Bahninfrastrukturvorhaben und bedingt entscheidungsrelevant. Es ist ein Sachverhalt betroffen, der sich nicht aus rechtlichen Normen oder anderen verbindlichen Vorgaben ableiten muss, der aber in die Abwägung zur Standortfindung einfließt.
Gering bis sehr gering	Alle verbleibenden Räume im engen Untersuchungsraum, die nicht durch Flächen der Raumwiderstandsklassen sehr hoch bis mittel belegt werden.

Tabelle 1: Definition der Raumwiderstandsklassen (eigene Bearbeitung)

Dieser Klassifizierung folgend werden die analysierten räumlichen Informationen den verschiedenen **Raumwiderstandsklassen** zugeordnet und – jeweils getrennt für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen – **nach Themenbereichen geclustert** (vgl. Kapitel 7.3). Zur besseren **Operationalisierbarkeit** bzw. **Veranschaulichung** werden Themenbereiche aus der Darstellung der Umweltbedingungen zusammengeführt bzw. geteilt.

Die aus dem Umweltzustand abgeleiteten Raumwiderstände werden zunächst **je Themenbereich** und schließlich – getrennt nach linearen und flächigen Bahninfrastrukturen – **aggregiert** planlich dargestellt (vgl. Abbildung 8).

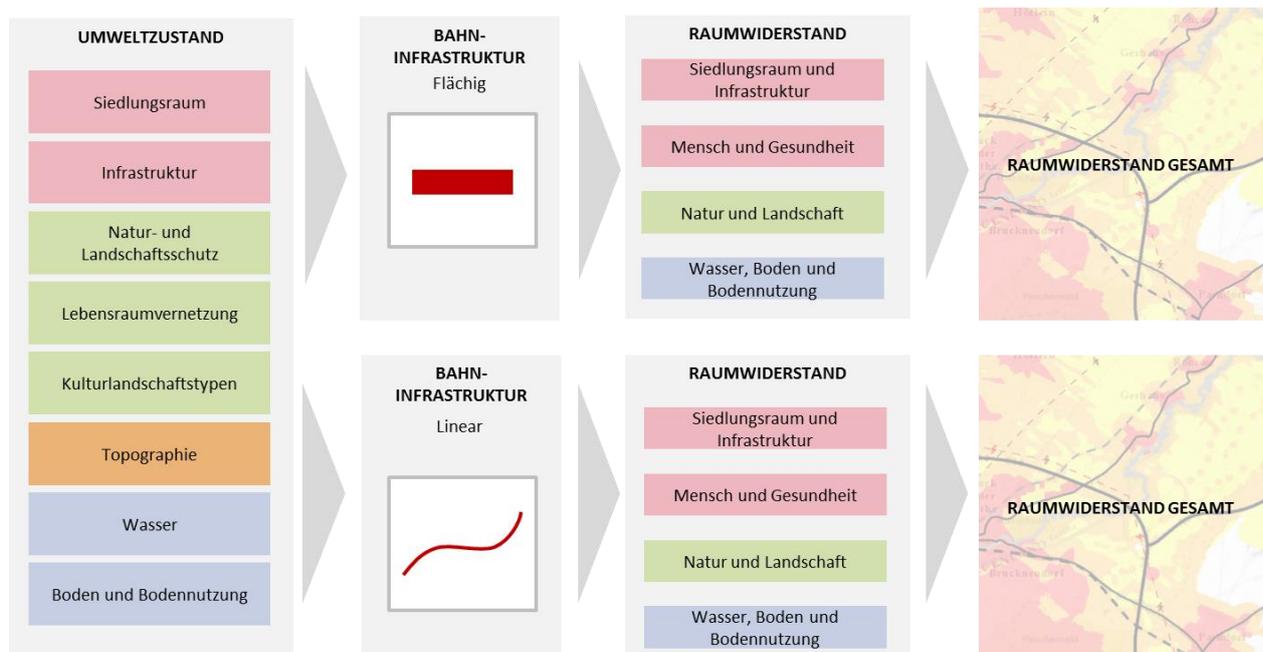


Abbildung 8: Übersetzung räumlicher Information in Raumwiderstände (eigene Bearbeitung)

Bei Überlagerung mehrerer Kategorien von Raumwiderständen wird nur die **höchste Kategorie** dargestellt. Es wird also **keine Kumulation** vorgenommen, wenn in einem bestimmten Bereich mehrere verschiedene oder gleiche Raumwiderstände ermittelt werden.

5.3 METHODISCHER ZUGANG FÜR DIE AUSWIRKUNGSBEURTEILUNG

5.3.1 BEWERTUNGSRAHMEN

5.3.1.1 Bewertung auf Grundlage eines Zielsystems

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung voraussichtlich erheblicher Auswirkungen erfolgt anhand eines Zielsystems. Dieses Zielsystem mit Ober- und Unterzielen bildet als Ergebnis einer umfassenden Analyse relevanter Zieldokumente (vgl. Kapitel 3) einen **gesamtgesellschaftlichen Bezugsrahmen**. Dieser Bezugsrahmen sagt zum einen aus, welche Auswirkungen überhaupt entscheidungsrelevant sind und daher ermittelt und beschrieben werden sollen. Zum anderen macht er nachvollziehbar, wie relevante Auswirkungen zu beurteilen sind; welche Entwicklung also erwünscht ist oder welches Auswirkungsausmaß als erträglich bzw. wünschenswert eingestuft wird.

Das Zielsystem gliedert sich in **Oberziele**, die sehr allgemeine Aussagen ohne expliziten Bezug zu Verkehrs- und Mobilitätsfragen umfassen. Die Oberziele entsprechen dem gewählten holistischen Betrachtungszugang und demonstrieren damit, dass die entscheidungsrelevanten Auswirkungen sehr breit gefächert sind und viele Lebensbereiche betreffen.

Jedem der Oberziele sind **Unterziele** zugeordnet, die teilweise einen expliziten Bezug zu Verkehrsfragen aufweisen. Die Unterziele funktionieren bei der Auswirkungsbewertung als Prüfkriterien; es wird also möglichst zu jedem der Unterziele eine Aussage getroffen.

Als Ordnungsrahmen dienen entsprechend den Empfehlungen des SP-V-Leitfadens die drei **Dimensionen der Nachhaltigkeit**: Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaft:

- ❑ **Ökologische Ziele** umfassen Ziele zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, der nachhaltigen Nutzung und Schonung der Ressourcen und dem Erhalt der Umweltqualität.
- ❑ **Gesellschaftliche Ziele** umfassen Ziele, die den Menschen, die Qualität seines Lebensumfelds, Gerechtigkeit, Sicherheit und Wohlbefinden zum Inhalt haben.
- ❑ **Wirtschaftliche Ziele** umfassen Ziele, die die Stärkung und Sicherung der ökonomischen Stabilität in Österreich und in der Region bezwecken, auf die Zunahme von Wohlstand und Gemeinwohl abstellen und Effizienz sicherstellen.

Das **Nachhaltigkeitspostulat** politischer Zielformulierungen ist in fast allen analysierten Zieldokumenten (vgl. Kapitel 3) explizit oder implizit formuliert und wird als Legitimitätsnachweis für ebendiese politischen Zielformulierungen herangezogen.

Das Zielsystem mit seiner Gliederung in Oberziele und Unterziele ist das Ergebnis einer Sammlung und umfassenden Analyse relevanter Zieldokumente (vgl. Kapitel 4). Folgende **Bearbeitungsschritte** werden am Weg zur Erstellung des Zielsystems vorgenommen:

□ **Sammlung von Zieldokumenten:**

Gesammelt werden Dokumente aller gebietskörperschaftlichen Ebenen mit unterschiedlichem normativen Charakter: relevante Pläne und Programme (vgl. Kapitel 4), rechtlich verankerte Bestimmungen und Zielsetzungen aus der Sensibilitätsansprache (vgl. Kapitel 7). Es werden sowohl Dokumente mit eindeutigem Bezug zur Entwicklung von Verkehrssystemen gesammelt, wie auch Dokumente allgemeineren Inhalts. Die Sammlung umfasst internationale, nationale, länder- und staatenübergreifende Dokumente sowie Dokumente aus den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Burgenland.

□ **Auswertung von Zieldokumenten:**

Die genannten Dokumente werden hinsichtlich ihrer zentralen relevanten Inhalte bzw. Ziele ausgewertet und dargestellt.

□ **Aggregation in einem Kriterienkatalog:**

Die so gewonnenen Aussagen werden zu Gruppen von Zielen geclustert und zueinander in Beziehung gesetzt. Daraus wird das hierarchische Zielsystem erarbeitet.

Das Zielsystem umfasst alle **relevanten Aspekte** gem. § 6 Abs. 2 Zi. 8 SP-V-Gesetz, die auch bei der Darstellung der Umweltbedingungen (vgl. Kapitel 7) behandelt werden.

5.3.1.2 Normierung anhand von Zielerreichungsgraden

Die Auswirkungen werden zu ihrer besseren Vergleichbarkeit untereinander in Zielerreichungsgrade umgewandelt. Diese **Normierung** erfolgt entsprechend auf einem vereinfachten Niveau. Es wird mithilfe von sieben Zielerreichungsgraden angegeben, inwieweit eine Auswirkung hinsichtlich des zugehörigen Prüfkriteriums zu- oder abträglich ist. Die sieben **Zielerreichungsgrade** (vgl. Tabelle 2) werden wie folgt definiert:

- **„überwiegend zielkonform“:** Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Oberziels relevant und leisten insgesamt einen besonders positiven Beitrag zu dessen Erreichung. Negative Beiträge zur Zielerreichung existieren nicht oder kaum oder sind nicht erheblich, wobei sie ggf. jedenfalls von den positiven Beiträgen eindeutig übertroffen werden und damit vernachlässigbar sind.
- **„teilweise zielkonform“:** Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Oberziels relevant und leisten insgesamt einen positiven Beitrag zu dessen Erreichung. Negative Beiträge zur Zielerreichung können existieren, wobei die positiven Beiträge erkennbar überwiegen.

- **„tendenziell zielkonform“**: Die Auswirkung sind hinsichtlich des Oberziels relevant und leisten einen leicht positiven Beitrag zu dessen Erreichung. Negative Beiträge zur Zielerreichung existieren, es überwiegen jedoch die positiven Beiträge.
- **„zielneutral“**: Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Oberziels nicht relevant bzw. leisten insgesamt weder einen positiven noch einen negativen Beitrag zu dessen Erreichung. Allfällige geringfügige positive oder negative Beiträge sind nicht erheblich oder halten sich die Waage und sind damit vernachlässigbar.
- **„tendenziell zielkonträr“**: Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Ziels relevant und leisten einen leicht negativen Beitrag zu dessen Erreichung. Positive Beiträge zur Zielerreichung existieren, es überwiegen jedoch die negativen Beiträge.
- **„teilweise zielkonträr“**: Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Ziels relevant und leisten insgesamt einen negativen Beitrag zu dessen Erreichung. Positive Beiträge zur Zielerreichung können existieren, wobei die negativen Beiträge erkennbar überwiegen.
- **„überwiegend zielkonträr“**: Die Auswirkungen sind hinsichtlich des Ziels relevant und leisten insgesamt einen besonders negativen Beitrag zu dessen Erreichung. Positive Beiträge zur Zielerreichung existieren nicht oder kaum oder sind nicht erheblich, wobei sie ggf. jedenfalls von den negativen Beiträgen eindeutig übertroffen werden und damit vernachlässigbar sind.

„überwiegend zielkonform“	„teilweise zielkonform“	„tendenziell zielkonform“	„zielneutral“	„tendenziell zielkonträr“	„teilweise zielkonträr“	„überwiegend zielkonträr“
++	+	(+)	0	(-)	-	--

Tabelle 2: Darstellung der Zielerreichungsgrade (eigene Bearbeitung)

Die Zielerreichungsgrade der einzelnen Oberziele werden für jede Alternative **ohne Gewichtung und Aggregation** zusammengestellt. Die einzelnen Unterziele werden bei der Bewertung voraussichtlich erheblicher Auswirkungen der Alternativen nicht mehr betrachtet.

5.3.2 METHODEN

Die **Ermittlung, Beschreibung und Bewertung** voraussichtlich erheblicher Auswirkungen erfolgt sowohl für die **vorgeschlagene Netzveränderung** als auch für die in Kapitel 8 dargestellten **Alternativen**. Für die Ermittlung und Beschreibung voraussichtlich erheblicher Auswirkungen wird gem. SP-V-Leitfaden ein primär **qualitativer Bearbeitungszugang** gewählt. Aussagen zu Auswirkungen werden in erster Linie mithilfe von **Plausibilitätsannahmen** und der Darlegung von **Wirkungszusammenhängen** getroffen. Die Bearbeitung stellt darauf ab, die Auswirkungen in ihrer **thematischen Breite** darzustellen, und weniger darauf, hinsichtlich einzelner Auswirkungen scheingenaue quantitative Ergebnisse hervorzubringen. Dementsprechend und entsprechend den Vorgaben des SP-V-Leitfadens wird für die Bewertung der Auswirkungen eine **Wirkungsanalyse** durchgeführt.

Die Darstellung der **voraussichtlich erheblichen Auswirkungen** für die vorgeschlagene Netzveränderung erfolgt entsprechend der differenzierten räumlichen Abgrenzung des Untersuchungsrahmens (vgl. Kapitel 5.1.1) getrennt für den funktionalen Untersuchungsraum und den engen Untersuchungsraum. Es wird angenommen, dass sich die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen in diesen beiden Raumtypen hinsichtlich ihrer **Art deutlich unterscheiden**.

Im Kapitel 9.2.1 werden jene voraussichtlich erheblichen **Auswirkungen** ermittelt, beschrieben und bewertet, mit denen als Ergebnis der vorgeschlagenen Netzveränderung **jedenfalls zu rechnen** ist. Dabei handelt es sich primär um Wirkungen im funktionalen Untersuchungsraum, daneben aber auch um bestimmte Auswirkungen im engen Untersuchungsraum, mit denen unabhängig von der konkreten Form der Umsetzung der geplanten Eisenbahn zu rechnen ist:

- Im **funktionalen Untersuchungsraum** liegt der Fokus der Bearbeitung auf **mittelbaren Auswirkungen**, die sich aus der **Veränderung des Gesamtverkehrsnetzes** ergeben.
- Im **engen Untersuchungsraum** liegt der Fokus der Bearbeitung auf **unmittelbaren Auswirkungen**, mit denen jedenfalls zu rechnen ist, wenn **Eisenbahnvorhaben** im Rahmen der vorgeschlagenen Netzveränderung umgesetzt werden. Allgemein ermöglicht die Darstellung der Umweltbedingungen im engen Untersuchungsraum in Form von Raumwiderständen (vgl. Kapitel 7.3) Aussagen, wie eine **möglichst raumverträgliche Umsetzung** von Eisenbahnvorhaben möglich ist. Es wird dargelegt, mit welchen **voraussichtlich erheblichen Auswirkungen** im Falle der **Umsetzung eines Eisenbahnvorhabens** zu rechnen ist.

In Kapitel 9.2.3 werden jene voraussichtlich erheblichen **Auswirkungen** ermittelt, beschrieben und bewertet, mit denen bei **Umsetzung der Alternativen** zu rechnen ist. Dabei handelt es sich im Falle der Null- und Systemalternativen vorrangig um Wirkungen im funktionalen Untersuchungsraum, im Falle der Standortalternativen vorrangig um Wirkungen im engen Untersuchungsraums.

Um den Bezug der vorgeschlagenen Netzveränderung zu relevanten Plänen und Programmen bzw. übergeordneten Zielen herzustellen, erfolgen die Ermittlung, Beschreibung und v. a. die Bewertung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen anhand des Zielsystems (vgl. Kapitel 5.3.1, Kapitel 9.1).

5.3.3 WERTSYNTHESE

Im Rahmen der Auswirkungsbeurteilung werden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen bereits normiert. Im Zuge der Wertsynthese werden die **Zielerreichungsgrade je Themenbereich** aufgeschlüsselt, einander gegenübergestellt und in einer Tabelle dargestellt. Darauf aufbauend wird eine **Gesamtbewertung je Alternative** durchgeführt.

Die Gesamtbewertungen je Alternative werden textlich zusammengefasst, miteinander verglichen und gegeneinander abgewogen. Daraus resultiert die **begründete Empfehlung** für eine der Alternativen bzw. die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes.

5.4 BERÜCKSICHTIGUNG DER STELLUNGNAHMEN AUS DEM SCOPING-PROZESS

Entsprechend der Bestimmung nach § 4 SP-V-Gesetz wurden die von den Auswirkungen der vorgeschlagenen Netzveränderung betroffenen übrigen **Initiatoren**, die **Umweltstellen betroffener Länder** sowie die **Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus** vor Erstellung des vorliegenden Umweltberichts durch das BMVIT **konsultiert**.

Vonseiten nachfolgender **Stellen** wurden fristgerecht **Stellungnahmen** eingebracht, die seitens des BMVIT der Initiatorin zur weiteren Berücksichtigung im Zuge der Erstellung des vorliegenden Umweltberichts übermittelt wurden:

- ❑ ASFINAG
- ❑ viadonau
- ❑ Land Burgenland (Abt. 2, Abt. 5)
- ❑ Land Niederösterreich (Abt. RU2, RU5, RU7)
- ❑ Stadt Wien (Abt. BD, MA 18)
- ❑ BMNT (Abt. I/1)
- ❑ Umweltschutz Burgenland
- ❑ Umweltschutz Niederösterreich

Darüber hinaus wurden **ressortinterne Stellungnahmen** der Abteilungen IV/IVVS1 und IV/IVVS4 sowie der Abteilung II/Infra2 abgegeben.

In Tabelle 3 werden jene Vorschläge aus den Stellungnahmen **zusammenfassend dargestellt**, die inhaltlich Forderungen an den Umweltbericht beinhalten und dementsprechend **im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt** sind.

Vorschlag aus der Konsultationsphase	Berücksichtigung im Umweltbericht
Ergänzung mehrerer Pläne und Programme	Pläne und Programme im Sinne der SUP-RL wurden nach Prüfung ihrer Relevanz berücksichtigt (Kapitel 4.2, Kapitel 6, Kapitel 7).
Berücksichtigung von Maßnahmen bei rechtsverbindlichen Dokumenten	Die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes setzt den Rahmen für konkrete Infrastrukturmaßnahmen; für die strategische Ebene der SP-V sind konkrete Maßnahmen nicht relevant.
Darstellung des Luftfrachtverkehrs	Der Luftfrachtverkehr wird im Zuge der Darstellung der verkehrlichen Strukturen und ihrer Entwicklung behandelt (Kapitel 6.6).
Ausweitung des engen Untersuchungsraums hinsichtlich infrastruktureller und verkehrsbetrieblicher Aspekte	Der angesprochene Typ von Auswirkungen begründet die Abgrenzung des funktionalen Untersuchungsraums und wird somit im Umweltbericht angesprochen.
Darstellung der Auswirkungen auf den Aspekt kulturelles Erbe	Kulturelles Erbe im engen Untersuchungsraum, zu denen auf der strategischen Betrachtungsebene der SP-V sinnvoll Aussagen getroffen werden können, werden berücksichtigt (Kapitel 7.2.1.5)
Ergänzung mehrerer konkret genannter Verkehrsinfrastrukturen	Die genannten Infrastrukturen werden berücksichtigt (Kapitel 6).
Darstellung der Funktion und Rolle im Bezug zum TEN-V Kernnetz	Die Behandlung erfolgt im Zuge der Darstellung der verkehrlichen Strukturen und ihrer Entwicklung (Kapitel 6.1).
Aktualisierung von Verkehrszahlen und Zeitplänen	Die dargestellten Zahlen und Zeitpläne wurden aktualisiert.
Darstellung der Kapazitäten bestehender Schienenstrecken	Aussagen zu den Auswirkungen der vorgeschlagenen Netzveränderung auf die Infrastrukturkapazitäten werden im Zuge der Auswirkungsbeurteilung getroffen (Kapitel 9.2).
Genauere Darstellung der Umweltbedingungen	Rauminformationen, die sich bei gegebenem Maßstab sinnvoll darstellen lassen, werden in den Umweltbedingungen behandelt (Kapitel 7).
Darstellung der Eckdaten und Lage des Güterterminals und ggf. eines Logistikzentrums	Es werden Annahmen zu Dimension und Umschlagsvolumen, nicht jedoch zur konkreten Lage des Terminals und eines Logistikzentrums zugrunde gelegt (Kapitel 3.3.2).
Ergänzung von technischen und großräumigen Alternativen zum Gesamtprojekt	Die angesprochenen alternativen Lösungswege wurden zudem bereits vorab als Teil der gemeinsamen, internationalen Planungsüberlegung begründet ausgeschlossen. Dies wird in Kapitel 3.1 dokumentiert.
Darstellung der Emissions- und Immissions-situation	Die Darstellung der Emissions- und Immissionssituation erfolgt entsprechend dem strategischen Charakter der SP-V sowie dem SP-V-Leitfaden qualitativ.
Darstellung der Änderung des Gesamtverkehrsnetzes	Verlagerungseffekte im Gesamtverkehrsnetz werden unabhängig von ihrer Art untersucht (vgl. Kapitel 3.2, Kapitel 9.2)
Darstellung der Kontextprojekte: betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Nutzen darstellen, Kosten-Nutzen-Analyse durchführen	Die Beurteilung der Ausbaunotwendigkeit erfolgt im Zuge der Identifikation der Kontextmaßnahmen; Kontextmaßnahmen werden im Zuge der funktionalen Anforderungen an den Raum angesprochen und deren Errichtungskosten angegeben (Kapitel 9.2.3). Im Sinne des strategischen Charakters der SP-V sowie des SP-V-Leitfadens werden volkswirtschaftliche Kosten nicht quantifiziert und keine KNA durchgeführt.
Berücksichtigung Interdependenzen mit Terminal bei Bratislava	Der Terminal auf slowakischer Seite dient gem. der Gesamtvorhabensplanung ausschließlich der regionalen Verteilung in der Slowakei.
Erfordernis von qualitativen Angaben	Entsprechend dem strategischen Charakter der SP-V sowie SP-V- Leitfaden erfolgt die Beurteilung vorwiegend qualitativ.
Maßnahmen zur Forcierung des Umschlags auf die Schiene darlegen	Ziel ist es, einen hohen Anteil an Umschlag auf die Schiene durch günstige infrastrukturelle Voraussetzungen sicher zu stellen; darüber hinausgehende Steuerungsmaßnahmen werden in den nachfolgenden Planungsphasen entwickelt (Kapitel 10.2).
Bezeichnung „Wien“ oder „Raum Wien“ wird begrüßt; ermöglicht Zuordnung einzelner Streckenteile durch Auslegung	Es werden Standortalternativen geprüft (Kapitel 9.2.3) und darauf aufbauend eine Empfehlung der Netzveränderung formuliert (Kapitel 10.3); die endgültige Formulierung obliegt dem BMVIT.

Tabelle 3: Berücksichtigung der Vorschläge aus Stellungnahmen zum Scoping-Dokument (eigene Bearbeitung)

5.5 NACHWEIS DER BERÜCKSICHTIGUNG DER VORGABEN AUS DEM SP-V-GESETZ

Anforderungen an den Umweltbericht gem. § 6 Zi. 2 SP-V-Gesetz	Behandlung in Kapitel
1. Eine Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der vorgeschlagenen Netzveränderung sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen	Kapitel 2.1; (S. 5) Kapitel 4 (S. 17)
2. eine Begründung für die vorgeschlagene Netzveränderung sowie eine Darstellung der erwarteten Nutzen der vorgeschlagenen Netzveränderung	Kapitel 2.2 (S. 6); Kapitel 2.3 (S. 7)
3. eine Darstellung der intermodalen und netzübergreifenden Alternativenprüfung sowie eine Begründung für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt vorgenommen wurde	Kapitel 7.3 (S. 169); Kapitel 5.3 (S. 74)
4. eine Darstellung der relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der vorgeschlagenen Netzveränderung	Kapitel 6 (S. 81), Kapitel 7 (S. 111); Kapitel 9.4.1 (S. 257)
5. eine Beschreibung der Umweltmerkmale der Gebiete, die von der vorgeschlagenen Netzveränderung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Kapitel 6 (S. 81), Kapitel 7 (S. 111)
6. eine Darstellung der derzeitigen für die vorgeschlagene Netzveränderung relevanten Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf schutzwürdige Gebiete des Anhangs 2 UVP-G 2000, BGBl. Nr. 697/1993 beziehen	Kapitel 7 (S. 111)
7. eine Beschreibung der für die vorgeschlagene Netzveränderung maßgeblichen Umweltschutzziele	Kapitel 7.2 (S. 117)
8. eine Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren, einschließlich sekundärer, kumulativer, synergetischer, kurz-, mittel- und langfristiger, ständiger und vorübergehender, positiver und negativer Auswirkungen	Kapitel 9 (S. 193)
9. eine Darstellung der geplanten Maßnahmen, mit denen erhebliche negative, mit der Durchführung der vorgeschlagenen Netzveränderung verbundene Umweltauswirkungen verhindert, verringert oder, so weit wie möglich, ausgeglichen werden sollen sowie eine Beschreibung der entsprechenden geplanten Überwachungsmaßnahmen	Kapitel 10.2 (S. 267)
10. die Angabe allfälliger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen (insbesondere technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)	Kapitel 10.4 (S. 272)
11. eine nichttechnische Zusammenfassung der in Z 1 bis 10 angeführten Informationen	Kapitel 11 (S. 275)

Tabelle 4: Nachweis der Berücksichtigung der Vorgaben aus dem SP-V-Gesetz im Umweltbericht (eigene Bearbeitung)

VERKEHRLICHE STRUKTUREN UND IHRE ENTWICKLUNG

Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft das hochrangige nationale und internationale Verkehrswegenetz und insbesondere das Verkehrssystem im südöstlichen Großraum Wien. Das Verkehrsgeschehen ist durch bedeutende grenzüberschreitende Verkehrsströme und eine allgemein dynamische Veränderung geprägt.

6 VERKEHRLICHE STRUKTUREN UND IHRE ENTWICKLUNG

Die **verkehrlichen Strukturen** und ihre **Entwicklung** werden aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die vorgeschlagene Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegenetzes in einem eigenen Kapitel dargestellt. Das vorliegende Kapitel hat sowohl eine Beschreibung des relevanten Infrastrukturnetzes in Europa als auch eine detailliertere Darstellung des Bestands sowie der Entwicklung der **Verkehrsinfrastrukturen** nach Verkehrsträgern bzw. Verkehrsarten zum Gegenstand. Die Darstellung erfolgt vorrangig **textlich**, allenfalls ergänzt um tabellarische Darstellung bzw. grafisch aufbereitete Daten.

6.1 HOCHRANGIGES INFRASTRUKTURNETZ IN EUROPA

6.1.1 TRANSEUROPÄISCHES VERKEHRSNETZ TEN-V

Das **Transeuropäische Verkehrsnetz**, kurz TEN-V, ist das gemeinsame hochrangige Netz für den Straßen-, Schienen-, Luft- und Wasserstraßenverkehr der EU. Mit seinem Ausbau soll der wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhalt in der EU gestärkt werden.

Es besteht aus einem Gesamtnetz und einem Kernnetz. Das **Gesamtnetz** setzt sich aus allen vorhandenen und geplanten Verkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes sowie Maßnahmen zur Förderung einer effizienten, sozial und ökologisch nachhaltigen Nutzung dieser Infrastrukturen zusammen. Es soll **bis 2050 umgesetzt** sein. Das **Kernnetz** besteht aus den Teilen des Gesamtnetzes mit der größten strategischen Bedeutung. Es wird von der Europäischen Kommission als prioritär betrachtet und soll daher bereits **bis 2030 realisiert** sein.

Zur Umsetzung des Kernnetzes wurden insgesamt **neun Kernnetzkorridore** festgelegt. Auch die europäischen Förderungen für den Infrastrukturausbau konzentrieren sich vorrangig auf das Kernnetz. Die **Umsetzung** sowie die **Kofinanzierung** des Kernnetzes sind nicht durch die TEN-V Leitlinien, sondern durch die sogenannte Fazilität „Connecting Europe“ (Verordnung (EU) Nr. 1316/2013) geregelt.

In Europa weist das TEN-V, das mit wenigen Ausnahmen 1.435 mm Spurweite besitzt, bereits einen **hohen Ausbaugrad** auf. Eine **attraktive und effiziente Verknüpfung** zwischen dem TEN-V und den Güterverkehrskorridoren nach Asien **fehlt** jedoch bisher weitgehend. Dies liegt vor allem auch daran, dass die Verknüpfungspunkte zwischen 1.520 mm-Schienennetz und 1.435 mm-Schienennetz am äußersten Randbereich des TEN-V liegen und so keine attraktive Integration der Netze gegeben ist. Ein Weg, um diese Integration zu erreichen, ist die Schaffung von Verknüpfungspunkten zwischen 1.520 mm-Schienennetz und 1.435 mm-Schienennetz im Kernbereich des TEN-V. Im Rahmen des „Anhang III - Indikative Ausdehnung auf Nachbarländer“ zu den TEN-V Leitlinien (Verordnung (EU) Nr. 1315/2013) wird z. B. für die Ukraine das **1.520-mm-Spurnetz als mögliche Erweiterung des TEN-V** dargestellt. Dieses indikative Kernnetz soll es der EU ermöglichen, ihre Zusammenarbeit mit den betreffenden Län-

den der Östlichen Partnerschaft gezielter auszurichten (Verordnung (EU) 2019/254). Die Frage effizienter Schnittstellen und Anbindungen beider Systeme wird dabei nicht behandelt, weshalb diesbezüglich ein grundsätzlich breites Feld an Lösungsmöglichkeiten eröffnet wird.

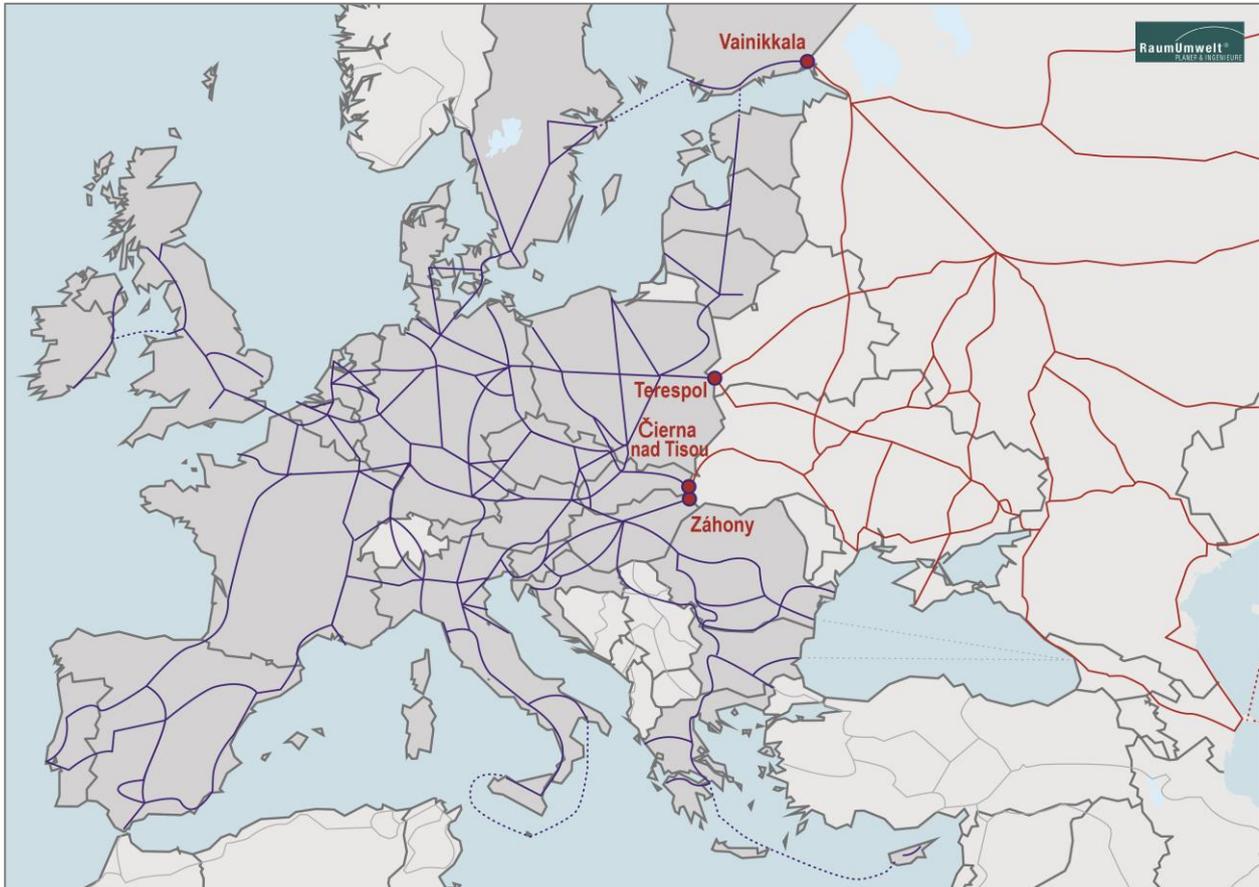


Abbildung 9: Verknüpfungspunkte zwischen dem TEN-V Kernnetz (blau) und dem 1.520-mm-Spurnetz (rot) (eigene Darstellung)

An der Außengrenze der EU bestehen aktuell **vier Verknüpfungspunkte** zwischen den TEN-V Kernnetzkorridoren und dem 1.520 mm-Schienennetz (vgl. Abbildung 9).

Bei der finnischen Grenzstadt **Vainikkala** besteht vom Skandinavien-Mittelmeer Korridor, der über Schweden durch Mitteleuropa bis nach Süditalien und Malta führt, ein Übergang zu Russland. Da das finnische Eisenbahnnetz ebenfalls in 1.520-mm-Spurweite errichtet ist, besteht hier kein Bedarf, Güter umzuladen oder Waggons umzuspuren. Allerdings müssen Güterzüge zwischen Festlandeuropa und Russland, die über diese Route geführt werden, im Bereich der Ostseehäfen Mukran (Rügen) bzw. Turku (Südwestfinland) umgeladen oder umgespurt werden. Aufgrund der peripheren Lage dieses Verknüpfungspunkts und der ebenfalls erforderlichen Umladung bzw. Umspurung im Bereich der Ostseehäfen, besitzt diese Strecke im Bezug zum TEN-V nur untergeordnete Bedeutung.

An der weißrussischen Grenzstadt **Brest** besteht eine weitere Verknüpfung zwischen dem TEN-V Kernnetz im polnischen **Terespol** und dem 1.520 mm-Schienennetz. Dieser Verkehrsknoten besitzt sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr hohe Bedeutung, da Brest eine große Umspuranlage besitzt und der Großteil der Güter aus bzw. nach Russland und Zentralasien heute diese Grenzstadt passiert. Der Umspurvorgang bringt einen mehrstündigen Aufenthalt mit sich. Dieser Übergabepunkt knüpft an den Nordsee-Ostsee Korridor an, der Belgien, die Niederlande und Norddeutschland via Polen mit dem Baltikum verbindet.

Im Dreiländereck zwischen der Slowakei, Ungarn und der Ukraine bestehen Übergabepunkte in der ukrainischen Grenzstadt Tschop (Umspuranlage für den Personenverkehr), **Čierna nad Tisou** in der Slowakei (Umlademöglichkeit) und **Záhony** in Ungarn (Umlademöglichkeit). Diese verbinden den Rhein-Donau Korridor bzw. den Mittelmeer Korridor mit dem 1.520 mm-Schienennetz. Zudem führt eine Strecke in 1.520-mm-Spurweite im Osten der Slowakei direkt bis zu einem Stahlwerk südlich der Stadt **Košice**.

Durch eine **Heranführung der Schienennetze** an die wirtschaftlichen Zentren und an die TEN-V Kernnetzkorridore und deren Knoten kann der direkte Warenumsatz effizienter gestaltet werden und die logistische Veredelung in etablierten und leistungsfähigen Logistikzentren der EU erfolgen. Der Schienengüterverkehr zwischen Asien und Europa wird dadurch deutlich konkurrenzfähiger gegenüber dem Hochseeschiff.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist auch im Kontext zu den Plänen der chinesischen Regierung zu sehen, den Ausbau der Transportinfrastruktur in einer Vielzahl von Staaten voranzutreiben. Mit der „**Seidenstraßeninitiative**“, auch „**Belt and Road Initiative**“ (BRI) genannt, werden rund 850 Mrd. USD für den Bau und Ausbau von Transportwegen speziell zwischen Asien und Europa aufgewendet. Auch innerhalb Europas, vor allem in **Ost- und Südosteuropa**, sollen die Schnittstellen zwischen asiatischen und europäischen Volkswirtschaften ausgebaut werden. Zu den finanzierten Projekten in Südosteuropa zählt auch der „**Land-Sea-Express**“ vom Hafen Piräus, der im Besitz der chinesischen Rederei Cosco ist, bis nach Budapest, wobei der Fokus auf einer verbesserten Güterverkehrsverbindung von China und Mittel- bzw. Südosteuropa liegt. Langfristig könnte also **Mitteleuropa** zu einer **Eisenbahnlogistikdrehscheibe** werden, die sowohl die Warenströme aus China über Russland als auch jene aus und nach Piräus verteilt.

Im funktionalen Untersuchungsraum befinden sich drei **TEN-V Kernnetzkorridore** (vgl. Abbildung 10):

- Der **Ostsee-Adria-Korridor** erstreckt sich von den Nord- und Ostseehäfen in Polen zu den Mittelmeerhäfen. Durch diesen Korridor werden die Hochseehäfen an Ostsee und Mittelmeer mit den ökonomisch bedeutenden Zentren in Mittel- und Osteuropa verbunden (Südpolen, Tschechien, Österreich, Slowenien, Norditalien) sowie diese Wirtschaftszentren untereinander. Zur Überwindung der Alpen als topografische Barriere werden vor 2030 der Semmering Basistunnel und die Koralmbahn mit dem Koralmtunnel in Betrieb genommen.

- ❑ Der **Orient - östliches Mittelmeer Korridor** verläuft von Nordwesten nach Südosten und verbindet Zentraleuropa mit den nördlichen Hochseehäfen, allen voran Hamburg und den mediterranen Seehäfen in Griechenland und an der bulgarischen Schwarzmeerküsten.
- ❑ Der **Rhein-Donau Korridor** verbindet Frankreich, Deutschland, Österreich, Tschechien, die Slowakei, Ungarn, Rumänien und Bulgarien entlang der Flüsse Main und Donau bis hin zum Schwarzen Meer.

Die **Knotenpunkte des TEN-V Kernnetzes** innerhalb des funktionalen Untersuchungsraumes sind Wels/Linz, Wien, Graz, Klagenfurt, Bratislava, Žilina und Budapest.

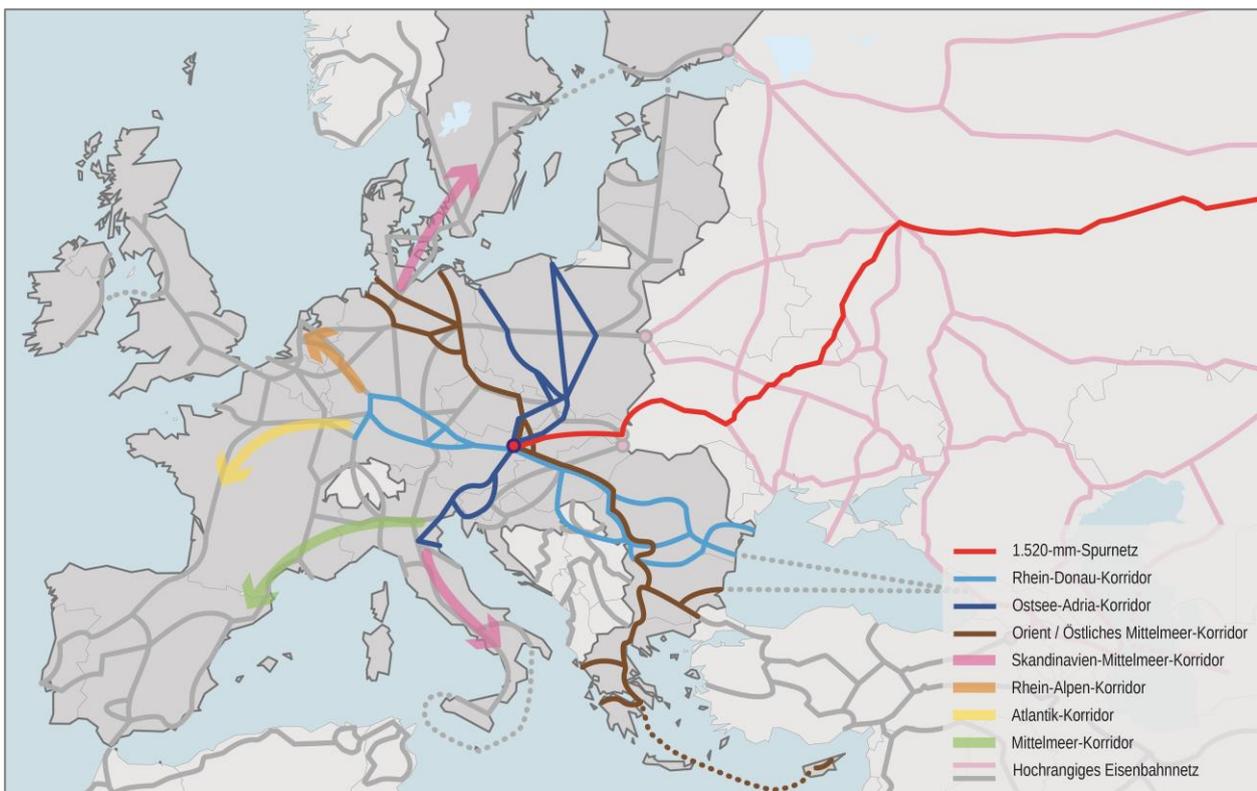


Abbildung 10: Integration des Eisenbahnkorridors Košice-Wien in das TEN-V Kernnetz (eigene Darstellung)

Im engen Untersuchungsraum **kreuzen sich diese Kernnetzkorridore bzw. verlaufen sie parallel** zueinander (vgl. Abbildung 11). Der Raum östlich von Wien zeichnet sich somit innerhalb des TEN-V Kernnetzes v. a. dadurch aus, dass alle **bedeutenden Wirtschaftsräume** der EU über gut ausgebaute Schienen- und Straßeninfrastruktur **direkt und verlässlich erreichbar** sind.

Dieses attraktive Infrastrukturangebot wird durch die Lage an der **Wasserstraße Donau (Hafen Wien)** und die Nähe zum **Flughafen Wien**, einem Hauptflughafen im TEN-V, ergänzt.

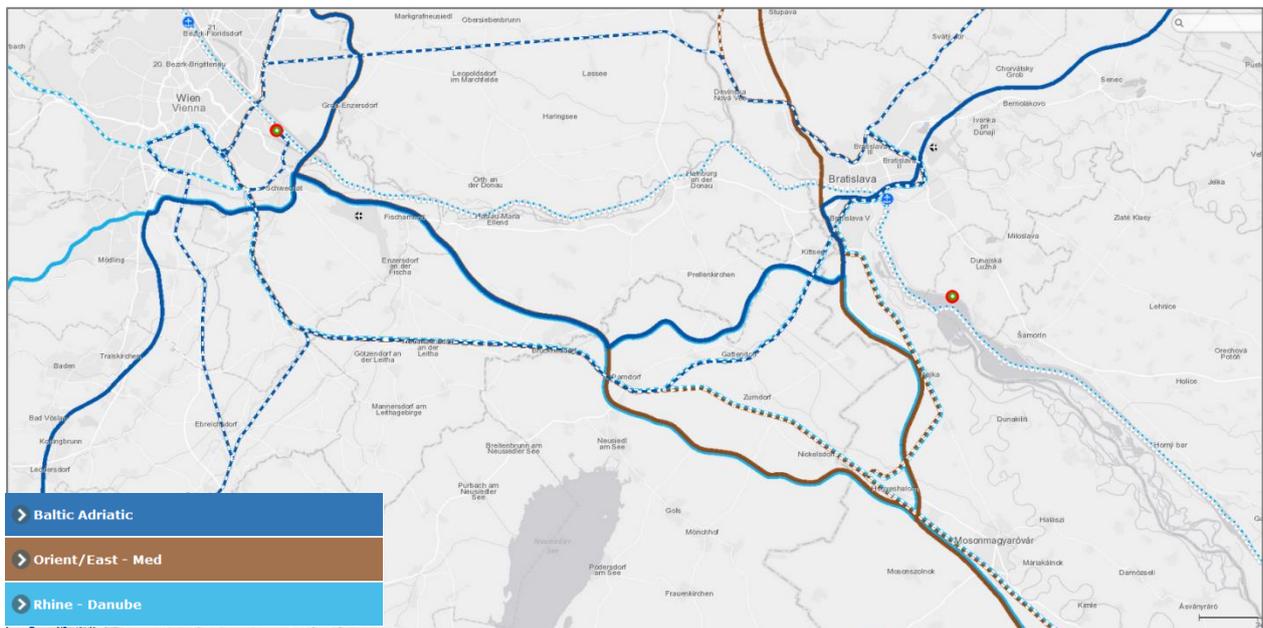


Abbildung 11: Strecken im TEN-V Kernnetz im Raum Wien / Bratislava (European Commission - DG MOVE; eigene Bearbeitung)

6.1.2 EUROPÄISCHE GÜTERVERKEHRSKORRIDORE RFC

Das TEN-V Kernnetz dient in erster Linie der Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen für einen einheitlichen europäischen Verkehrsraum. Um einen **wettbewerbsfähigen Schienengüterverkehr** zu ermöglichen, hat die EU 2010 die rechtlichen Voraussetzungen für die Einrichtung und Organisation **grenzüberschreitender Schienengüterverkehrskorridore** geschaffen (Verordnung (EU) Nr. 913/2010).

Im Jahr 2013 beschloss die EU, die Schienengüterverkehrskorridore in das TEN-V einzubinden. Die Schienengüterverkehrskorridore werden an die Korridore des TEN-V angeglichen (Verordnung (EU) Nr. 1316/2013). Vorerst wurden dafür **neun Schienengüterverkehrskorridore** (engl.: Rail Freight Corridor; im Folgenden kurz RFC) eingerichtet, die jeweils mindestens drei EU-Mitgliedstaaten verbinden (vgl. Abbildung 12).

Die Multi-Korridorknoten Wien, Bratislava und Budapest werden durch folgende zwei Güterverkehrskorridore miteinander verbunden:

- ❑ Der **Ostsee - Adria Korridor (RFC 5)** verbindet die Nordseehäfen Świnoujście und Gdynia u. a. über Wrocław, Katowice, Opole in Polen, Ostrava und Břeclav in Tschechien, Žilina und **Bratislava** in der Slowakei, **Wien**, Wr. Neustadt und Villach in Österreich, Pragersko und Ljubljana in Slowenien mit den Mittelmeerhäfen Venedig und Koper in Italien bzw. Slowenien.
- ❑ Der **Orient - Östliches Mittelmeer Korridor (RFC 7)** verbindet Praha (Tschechien) über **Wien** und **Bratislava** nach **Budapest** und Szolnok in Ungarn, Arad und București mit den Schwarzmeerhäfen Constanța (Rumänien) und Burgas in Bulgarien bzw. über Sofia nach Svilengrad (Grenze Bulgarien - Türkei) und Kulata, Thessaloniki und Athina in Griechenland.

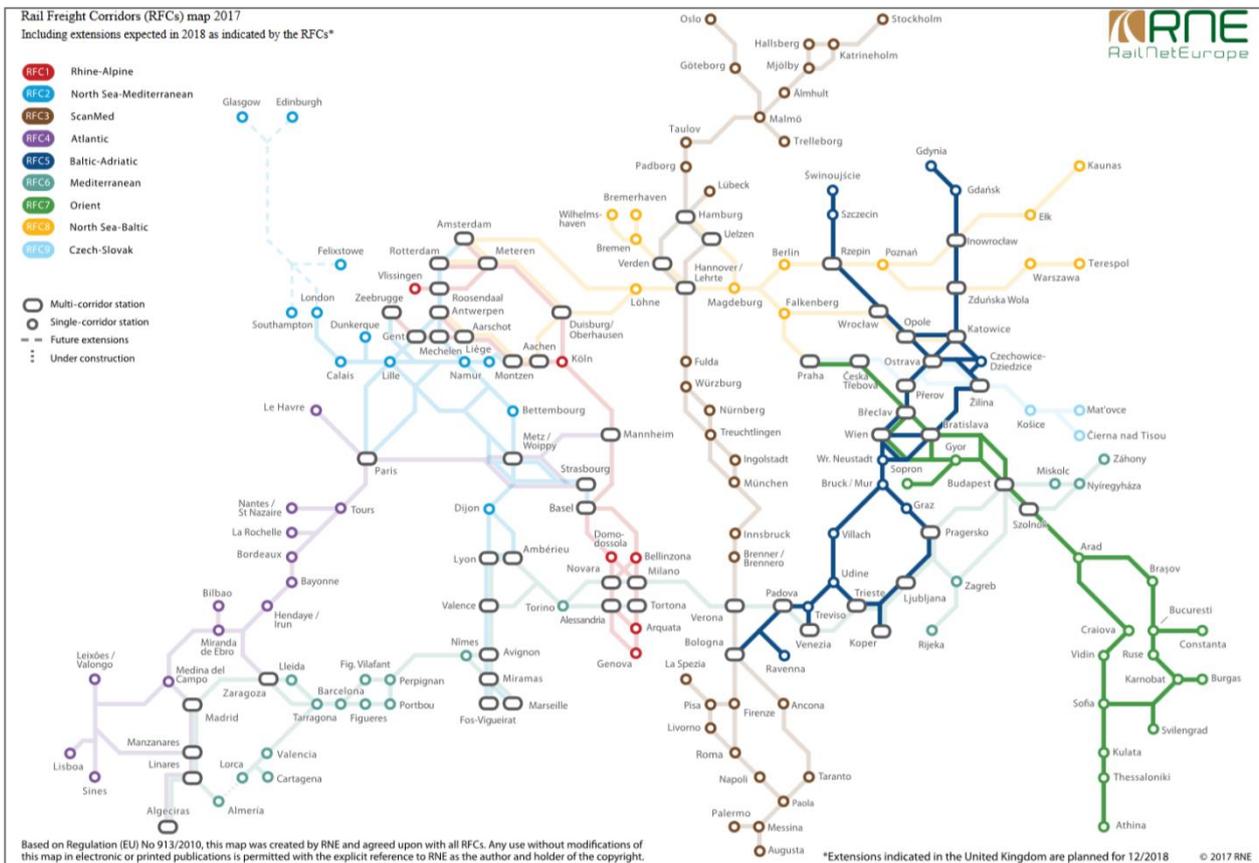


Abbildung 12: Europäische Schienengüterverkehrskorridore RFC (RailNetEurope 2018)

Durch die Einrichtung der RFC wird der **Schienengüterverkehr attraktiviert** und die **Verlagerung des Güterverkehrs** von der Straße auf die Schiene gefördert. Analog zum TEN-V Kernnetz (vgl. Kapitel 6.1.1) bildet sich die vorteilhafte Lage des Raums östlich von Wien als Knotenpunkt für den leistungsfähigen Schienengüterverkehr auch im Netz der RFC ab.

6.2 SCHIENENINFRASTRUKTUR

6.2.1 BESTEHENDE SCHIENENINFRASTRUKTUR

Die **hochrangige Bahninfrastruktur** im funktionalen Untersuchungsraum umfasst aktuell folgende Elemente⁷:

Hochrangiges Bahnnetz in Österreich:

- Südachse Richtung Graz / Spielfeld-Straß / Villach (Südbahn): Wien - Graz / Klagenfurt - Villach: Wien über Baden nach Wr. Neustadt: durchgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); Wien über Ebenfurth nach Wr. Neustadt: bis Ebenfurth eingleisig, dann zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); Graz - Spielfeld-Straß: teilweise zweigleisig ausge-

⁷ Es werden nur jene Netzelemente textlich dargestellt, die in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der geplanten Netzveränderung stehen.

baut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); Villach - Tarvisio: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)

- ❑ Südachse Richtung Praha (Nordbahn): Wien - Brno: durchgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~ / 25 kV 50 Hz AC) mit Flachbahncharakter
- ❑ Westachse Richtung Salzburg / Passau (Westbahn): Wien - St. Pölten - Linz⁸: durchgehend viergleisig⁹ ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~) VzG = 250 km/h mit Flachbahncharakter; Linz - Wels - Salzburg / Passau: durchgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Westachse Richtung Budapest: Strecke Wien - Győr - Tatabánya - Budapest (im österreichischen Abschnitt: Ostbahn): durchgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~ / 25 kV 50 Hz AC) mit Flachbahncharakter
- ❑ Franz-Josefs-Bahn: Wien - Tulln - Absdorf-Hippersdorf - Gmünd N.Ö. - České Velenice - České Budějovice: bis Absdorf-Hippersdorf zweigleisig, dann bis České Velenice eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); ab České Velenice eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz ~)
- ❑ Nordwestbahn: Wien - Stockerau - Retz - Znojmo: bis Stockerau zweigleisig ausgebaut, dann eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz ~); Strecke Stockerau - Absdorf (Verknüpfung der Nordwestbahn mit der Franz-Josefs-Bahn): eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz ~)
- ❑ Summerauer Bahn: Linz - Summerau - České Budějovice: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (bis Summerau 15 kV 16,7 Hz ~, ab Summerau 25 kV 50 Hz ~)
- ❑ Pyhrn-Schober-Achse: Pyhrnbahn: Linz - Rohr-Bad Hall - Selzthal: zumindest eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); Schoberpass-Strecke: Selzthal - St. Michael: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Ennstalbahn: Bischofshofen - Selzthal: zumindest eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Tauernbahn: Bischofshofen - Spittal a. d. Drau: weitgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~); Drautalbahn: Spittal a. d. Drau - Villach: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Raum Wien / Bratislava (Marchegger Ast der Ostbahn): Wien - Marchegg - Bratislava hl. st.: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert zwischen Wien Aspern Nord und Devínska Nová Ves mit Flachbahncharakter; Strecke Gänserndorf - Marchegg: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert
- ❑ Raum Wien / Bratislava (Spange Kittsee): Parndorf - Bratislava Petržalka: durchgehend eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~) mit Flachbahncharakter

⁸ Der Abschnitt Linz Kleinmünchen - Linz Hbf ist derzeit nur zweigleisig ausgebaut. Der viergleisige Ausbau dieses Abschnitts ist im aktuellen Rahmenplan 2017-2022 für 2025 vorgesehen.

⁹ inklusive Neubaustrecke Wien – St. Pölten und Güterzugumfahrung St. Pölten

- ❑ Strecke Gramatneusiedl - Wampersdorf: durchgehend eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (15 kV 16,7 Hz ~)
- ❑ Mattersburger Bahn: Wr. Neustadt - Sopron: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert

Hochrangiges Bahnnetz in der Slowakischen Republik:

- ❑ Achse Bratislava - Košice: Bratislava - Nové Mesto nad Váhom - Púchov - Žilina - Košice: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (bis Púchov 25 kV 50 Hz AC; ab Púchov 3000 V DC); Púchov - Lúkypod Makytou - slowakisch-tschechische Grenze: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (3000 V DC); Žilina - Čadca - slowakisch-tschechische Grenze: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (3000 V DC); Košice - Čaňa - slowakisch-ungarische Grenze: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (3000 V DC); Košice - Prešov - Plaveč - slowakisch-tschechische Staatsgrenze: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (3000 V DC)
- ❑ Achse Bratislava - Praha: Bratislava hl. st. - Devínska Nová Ves - Kúty - slowakisch-tschechische Grenze - Břeclav: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC) mit Flachbahncharakter
- ❑ Galanta - Leopoldov: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Bratislava Petržalka - slowakisch-ungarische Grenze - Hegyeshalom: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC) mit Flachbahncharakter
- ❑ Bratislava - Štúrovo - slowakisch-ungarische Grenze: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC); Šurany - Nové Zámky - Komárno - slowakisch-ungarische Grenze: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Palárikovo - Zvolen: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC); Zvolen - Fil'akovo - Košice: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert; Košice - Čierna nad Tisou: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (3000 V DC)

Hochrangiges Bahnnetz in Ungarn:

- ❑ Hegyeshalom - Győr - Komárom - Budapest: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Budapest in Richtung Ostslowakei (Košice): Budapest - Szolnok - Debrecen - Nyíregyháza - Tuzér: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC); Budapest - Miskolc - Hidasnémeti: bis Miskolc zweigleisig, danach eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Westungarn: Sopron - Győr / Sopron - Szombathely - Szentgotthárd: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC); Győr - Celldömölk: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert; Szombathely - Celldömölk - Boba: zumindest eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC); Hegyeshalom - Csorna - Szombathely: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert
- ❑ Budapest in Richtung Slowenien: Budapest - Zalaegerszeg - Hodos: zumindest eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)

- ❑ Budapest in Richtung Kroatien (Kotor): Budapest - Székesfehérvár - Nagykanizsa: eingleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)
- ❑ Grenzübergang Slowakei / Ungarn: Komárom - Székesfehérvár: eingleisig ausgebaut und nicht elektrifiziert; Strúrovó - Vác - Budapest: zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert (25 kV 50 Hz AC)

Das **Schiennetz** innerhalb des **engen Untersuchungsraums** umfasst aktuell folgende Strecken, die derzeit wie folgt ausgebaut sind¹⁰:

- ❑ Die S7 Pressburger Bahn (Wien Mitte - Wolfsthal, Str. Nr. 191) wird von der ÖBB-Infrastruktur AG betrieben, ist elektrifiziert und bis zum Flughafen Wien zweigleisig, darüber hinaus bis Wolfsthal eingleisig ausgebaut.
- ❑ Die Ostbahn (Wien - Nickelsdorf / Parndorf, Str. Nr. 118) wird von der ÖBB-Infrastruktur AG betrieben, ist elektrifiziert und zur Gänze zweigleisig ausgebaut.
- ❑ Die Strecke Fischamend - Götzendorf - Mannersdorf (Str. Nr. 192) wird von der ÖBB-Infrastruktur AG betrieben, ist nicht elektrifiziert und eingleisig ausgebaut.
- ❑ Die Spange Parndorf - Kittsee (Str. Nr. 194) wird von der ÖBB-Infrastruktur AG betrieben, ist elektrifiziert und eingleisig ausgebaut, im Bereich des Unterbaus wurde allerdings Vorsorge für einen späteren zweigleisigen Ausbau getroffen.
- ❑ Die Strecke Parndorf - Wulkaprodersdorf (Str. Nr. 195) wird größtenteils von der ÖBB-Infrastruktur AG und westlich von Eisenstadt von der Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG betrieben, ist elektrifiziert und eingleisig ausgebaut.
- ❑ Die Strecke Wampersdorf - Gramatneusiedl (Str. Nr. 119) wird von der ÖBB-Infrastruktur AG betrieben, ist elektrifiziert und eingleisig ausgebaut.
- ❑ Die Strecke Bruck an der Leitha - Petronell-Carnuntum (Str. Nr. 193) ist im Eigentum der Niederösterreichischen Verkehrsorganisationsges.m.b.H. und wird innerhalb von Bruck an der Leitha als Anschlussbahn betrieben, ist nicht elektrifiziert und eingleisig ausgebaut.
- ❑ Die Anschlussbahn Lafarge Perlmooser ist nicht elektrifiziert und eingleisig ausgebaut.

Interoperabilität im Schienenverkehr

Das European Rail Traffic Management System, kurz **ERTMS**, ist das zukünftige System für das Management und die Steuerung des Eisenbahnverkehrs im TEN-V Kernnetz. Im November 2016 wurde der zweite Arbeitsplan für ERTMS (Europäische Kommission 2016) veröffentlicht, der Angaben zum Umsetzungsstand enthält. Wichtigstes Element ist die Umsetzung des Europäischen Zugsicherungssystems (engl. European Train Control System, kurz ETCS) auf Level 2, das eine ständige Kommunikation zwischen Schienenfahrzeug und Streckenzentrale vorsieht. **ETCS Level 2** erlaubt einen weitgehenden Verzicht auf Außensignale und ist auch für eine Fahrgeschwindigkeit von über 160 km/h ausgerichtet.

¹⁰ Kleinere Anschlussbahnen an den angeführten Strecken werden nicht gesondert ausgewiesen.

Innerhalb Österreichs sind auf der Westachse und der Südachse, die sich innerhalb des funktionalen Untersuchungsraums befinden, die in Tabelle 5 und Tabelle 6 angeführten Strecken der ÖBB-Infrastruktur AG mit ETCS ausgestattet bzw. geplant.

Streckenbezeichnung	ETCS	km	Inbetriebnahme
Hegyeshalom - Wien Hbf	Level 1	70	außer Betrieb upgrade erforderlich
Wien - Abzweigung Hadersdorf-Weidlingau (Lainzertunnel)	Level 2	10	in Betrieb
Abzweigung Hadersdorf-Weidlingau - Tullnerfeld - St. Pölten	Level 2	50	in Betrieb
Güterzugumfahrung St. Pölten	Level 2	25	Fahrplan 2017
Linz - Wels	Level 2	25	Fahrplan 2025
Attnang-Puchheim – Salzburg Vöcklabruck – Straßwalchen Straßwalchen - Seekirchen am Wallersee	Level 1	75	in Betrieb
Vöcklabruck - Hallwang-Elixhausen	Level 1	60	in Betrieb
Wels - Passau	Level 1	80	in Betrieb
Parndorf - Kittsee	Level 2	22	Fahrplan 2026
Stadlau - Marchegg	Level 2	38	Fahrplan 2022

Tabelle 5: Streckenausrüstung der Westachse mit ETCS (Auskunft ÖBB 2016; eigene Darstellung)

Streckenbezeichnung	ETCS	km	Inbetriebnahme
Bernhardsthal - Wien Hbf	Level 2	87	in Betrieb
Pottendorferlinie Wien - Wampersdorf	Level 2	30	Fahrplan 2023
Semmering Basistunnel	Level 2	30	Fahrplan 2026
Werndorf - Klagenfurt (Koralmtunnel)	Level 2	130	Fahrplan 2023

Tabelle 6: Streckenausrüstung der Südachse mit ETCS (Auskunft ÖBB 2016; eigene Darstellung)

Bisher wurden in Österreich vordringlich **Neubaustrecken mit ETCS-Systemen ausgestattet**. Daher waren anstatt ganzer Regionen einzelne Strecken mit ETCS ausgestattet. Rollmaterial, das ETCS-Strecken zu befahren hatte, war mit zwei Systemen auszustatten (Rechnungshof 2015: S. 2.017).

Bis 2030 soll im gesamten TEN-Kernnetz ein ETCS-Level 2 umgesetzt werden. In der Slowakei wurden prioritäre Bereiche definiert, in denen der ETCS-Standard und der Funkstandard GSM-R-Signal umgesetzt werden sollen:

- Staatsgrenze bei Kúty (Tschechische Republik) bis Bratislava
- Häfen, Schaltanlagen, Güterterminals im Knoten Bratislava
- Bratislava - Nové Zámky - Komárno / Štúrovo

6.2.2 ENTWICKLUNG DER SCHIENENINFRASTRUKTUR

Der Ausbau der Infrastruktur hängt eng mit der **Entwicklung des Verkehrssystems** zusammen. Auf europäischer Ebene soll bis 2030 das **TEN-V Kernnetz**, auf das sich europäische Förderungen für den Infrastrukturausbau konzentrieren, realisiert sein.

Auf Basis der Verkehrsprognose Österreich 2025+ (BMVIT 2009) sieht das Zielnetz 2025+ (ÖBB-Infrastruktur AG 2011) ein systemadäquates Zielnetz vor, das den strategischen Rahmen für die Entwicklung des Bahninfrastrukturnetzes in Österreich vorgibt. Die darin vorgeschlagenen Maßnahmen sollen in mehreren Realisierungsetappen bis 2030 umgesetzt werden. Im Großraum Wien ist ein dichtes Netz von Ost-West-orientierten, aber auch Nord-Süd-orientierten Achsen als Kernnetz bzw. Kernnetz mit Erweiterungsinvestitionen definiert (vgl. Abbildung 13).

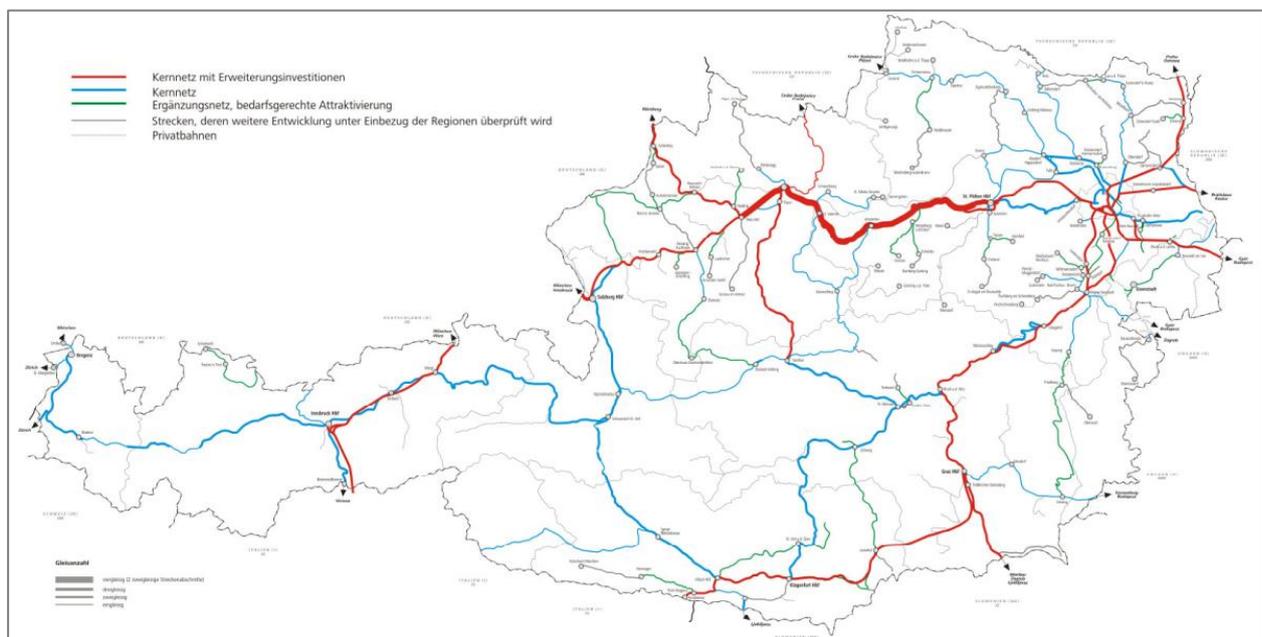


Abbildung 13: Systemadäquates Zielnetz (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: S. 37)

Ebenfalls im Zielnetz 2025+ (ÖBB-Infrastruktur AG 2011) wird der Vorschlag für ein **Knoten-Kanten-Modell** für Österreich sowie ausgewählte Relationen zu Knoten in Nachbarstaaten als Grundlage für die Einführung eines integrierten Taktverkehrs unterbreitet (vgl. Abbildung 14). Auf dieses Knoten-Kanten-Modell ist der Ausbau des hochrangigen Schienenverkehrsnetzes in Österreich ausgerichtet. Schienenverkehrsprojekte, die notwendig sind, um die Einführung des integrierten Taktverkehrs zu realisieren, werden prioritär umgesetzt.

Der Ausbau des hochrangigen Schienenverkehrsnetzes auf Grundlage dieses Knoten-Kanten-Modells erfolgt auf Basis eines Rahmenplans, der regelmäßig aktualisiert wird und die Investitionsfestlegungen der Republik Österreich für die jeweils folgenden sechs Jahre beinhaltet. Der aktuelle Rahmenplan sieht die Investitionen in den Jahren 2018-2023 vor (BMVIT 2018).

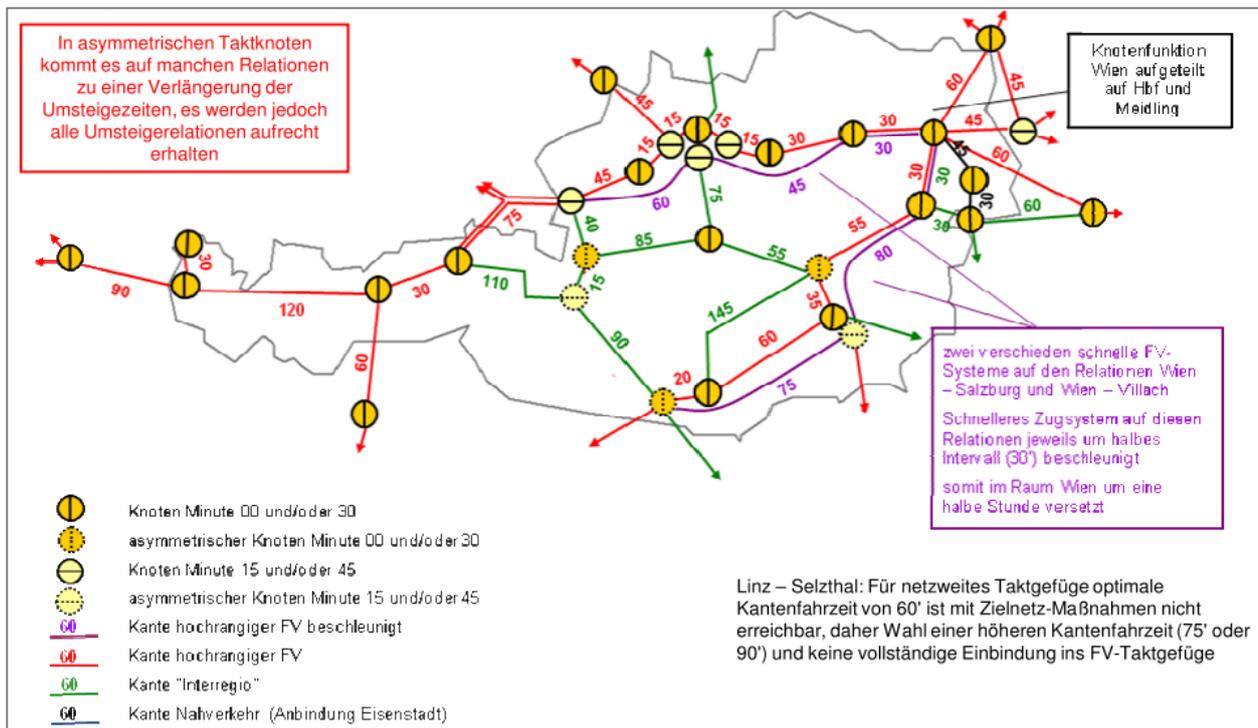


Abbildung 14: Knoten-Kanten-Modell für Österreich (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: S. 43)

Im Strategischen Entwicklungsplan für Transportinfrastruktur der **Slowakischen Republik** (RTR 2014) wurden vom Verkehrsministerium der Slowakischen Republik Maßnahmen zur Entwicklung der Schieneninfrastruktur bis 2020 bzw. bis 2030 festgelegt. Darin sind neben systemischen, organisatorischen, operationalen und sicherheitsbezogenen Maßnahmen auch **Infrastrukturmaßnahmen** für die verschiedenen Verkehrsträger festgelegt. Die wichtigsten infrastrukturellen Maßnahmen sind die Modernisierung des TEN-V Netzes, die Bereitstellung der technischen Voraussetzungen für Interoperabilität, infrastrukturelle Maßnahmen zur Implementierung eines integrierten Taktfahrplans und die Elektrifizierung wichtiger Bahnlinien.

Die Nationale Verkehrsstrategie (NTS) von **Ungarn** legt Maßnahmen zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur bis 2030 und einen Ausblick bis zum Jahr 2050 fest.

Das hochrangige Schienenverkehrsnetz im Jahr 2040 setzt sich auch den bestehenden Infrastrukturen (vgl. Kapitel 6.2.1) sowie den in den oben gen. strategischen Dokumenten angeführten Infrastrukturen zusammen. Es wird davon ausgegangen, dass die in den nationalen Planungen dargelegten Projekte konkreter sind als jene auf europäischer Ebene. Sind in den Dokumenten widersprüchliche Angaben enthalten, wird die jeweils konkretere, also in der Regel die nationale Planung, herangezogen.

Es wird davon ausgegangen, dass folgende Schieneninfrastrukturvorhaben bis zum Jahr 2040 in Betrieb genommen und verkehrlich wirksam sind:

Hochrangiges Bahnnetz in Österreich:

- Südachse Richtung Klagenfurt (Südbahn):
 - Ausbau der Strecke Wien Meidling - Wampersdorf - Wr. Neustadt - Gloggnitz: zweigleisiger Ausbau Wien Meidling - Abzw. Altmannsdorf bis 2023; zweigleisiger Ausbau Pottendorfer Linie bis 2023: Wien Blumental - Münchendorf, VzG = 200 km/h bis 2019; Münchendorf - Wampersdorf, VzG = 200 km/h bis 2023; Strecke Wampersdorf – Wr. Neustadt, VzG = 160 km/h bis 2023; Strecke Wr. Neustadt - Gloggnitz, VzG = 160 km/h bis 2026 (vgl. BMVIT 2018, Slavkov 2019)
 - Viergleisiger Ausbau Wien Meidling - Mödling (vgl. ÖBB 2011)
 - Semmering Basistunnel Gloggnitz - Mürzzuschlag bis 2026 (Schaffung Flachbahncharakter = max. 12,5‰), zweigleisig, VzG = 230 km/h (vgl. BMVIT 2018)
 - Koralmbahn mit Koralmtunnel bis 2026 (Schaffung Flachbahn), zweigleisig, VzG = 200 km/h (vgl. BMVIT 2018)
- Südachse Richtung Praha (Nordbahn): Ausbau der Bestandsstrecke Süßenbrunn - Bernhardsthal bis 2028 (vgl. BMVIT 2018), im Abschnitt Süßenbrunn - Gänserndorf VzG = 160 km/h und Kapazitätssteigerung, im Abschnitt Gänserndorf - Staatsgrenze bei Bernhardsthal VzG bis zu 200 km/h und Kapazitätssteigerung (vgl. BMVIT 2018, Slavkov 2019)
- Westachse Richtung Passau / Salzburg (Westbahn):
 - Modernisierung der Verbindungsbahn zwischen Hütteldorf und Meidling bis 2026 (vgl. ÖBB-Infrastruktur AG 2019a)
 - Viergleisiger Ausbau Linz Kleinmünchen - Linz Hbf bis 2030
 - Viergleisiger Ausbau der Strecke Linz - Wels bis 2026
 - Modernisierung Bestandsstrecke Wels - Passau bis 2024 (vgl. BMVIT 2018)
- Westachse Richtung Budapest (Ostbahn): Flughafenspanne zwischen Flughafen Wien und Bruck an der Leitha¹¹, zweigleisig, VzG = 250 km/h bis nach 2030 (vgl. Slavkov 2019)
- Raum Wien - Bratislava:
 - Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Marchegger Ast der Ostbahn¹²: Elektrifizierung und selektiv zweigleisiger Ausbau Wien (Stadlau) - Staatsgrenze nächst Marchegg bis 2022 (vgl. BMVIT 2018)
 - Elektrifizierung der Strecke Gänserndorf - Marchegg bis 2020, VzG = 120 km/h (vgl. BMVIT 2018, Slavkov 2019)

¹¹ Erklärung zur Hochleistungsstrecke gem. 6. HL-VO; noch nicht im aktuellen Rahmenplan der ÖBB enthalten. Das Trassenauswahlverfahren für die Flughafenspanne ist nicht abgeschlossen (Stand September 2019). Dementsprechend wird diese Verbindung in den Plänen des vorliegenden Umweltberichts als gerade Linie zwischen den beiden in der HL-VO genannten Knoten dargestellt.

¹² Eine Machbarkeitsstudie für den zweigleisigen Ausbau inkl. March-Brückenquerung ist in Ausarbeitung. Der durchgängige zweigleisige Ausbau des Marchegger Ast der Ostbahn erfolgt in Abhängigkeit von den Ausbaurbeiten auf slowakischer Seite (vgl. Baltic Adriatic Workplan: S. 34).

- ❑ Raum Wien / Bratislava (Spange Kittsee): Die Bauausführungsfrist für die Zulegung des 2. Gleises im Zusammenhang mit dem Ausbau Parndorf-Kittsee wurde bis zum 2. September 2019 verlängert. Eine Zulegung ist bis dato nicht erfolgt (BMVIT 2019b)
- ❑ Mattersburger Bahn: Elektrifizierung der Strecke Wr. Neustadt - Staatsgrenze bei Loipersbach-Schattendorf, VzG = 120 km/h bis 2026 (vgl. Slavkov 2019)
- ❑ Grazer Ostbahn: Elektrifizierung der Strecke Graz Ostbahnhof - Jennersdorf bis 2027 (vgl. BMVIT 2018)
- ❑ Pyhrn-Schober-Achse: Pyhrnbahn: Linz - Selzthal: selektiv zweigleisiger Ausbau und Bahnhofsumbauten bis nach 2024 (vgl. BMVIT 2018)
- ❑ Modernisierung der Franz-Josefs-Bahn bis 2024-2027, VzG = 160 km/h und Direktanbindung Horn (vgl. Österreichisches Parlament 2018)
- ❑ Summerauer Bahn: Modernisierung der Strecke Linz Hbf - Staatsgrenze bei Summerau bis 2023 (vgl. Slavkov 2019)

Hochrangiges Bahnnetz in der Slowakischen Republik:

- ❑ Achse Bratislava - Košice: Modernisierung der TEN-V Kernnetzkorridore Rhein-Donau und Ostsee-Adria auf der Strecke Bratislava - Žilina - Košice - Čierna nad Tisou bis 2023: Ausbau auf 160 km/h bis Púchov umgesetzt, Ausbau Púchov - Žilina bis 2020; Modernisierung des Knoten Žilina bis 2022 (vgl. RTR 2014, Slavkov 2019)
- ❑ Achse Bratislava - Praha: Modernisierung TEN-V Kernnetzkorridore Rhein-Donau und Orient /Östliches Mittelmeer auf der Strecke Bratislava - Devínska Nová Ves - Kúty - Praha bis 2022; 200 km/h; Implementierung ERTMS (vgl. RTR 2014, Slavkov 2019)
- ❑ Achse Bratislava - Wien: Ausbau der grenzüberschreitenden Strecke Devínska Nová Ves - Marchegg: Elektrifizierung der eingleisigen Bestandsstrecke auf slowakischer Seite bis 2020 (vgl. RTR 2014, Slavkov 2019)
- ❑ Raum Bratislava: vollwertige Verbindung der Bahnhöfe Bratislava hl. st. und Bratislava Petržalka; Anbindung des Flughafens Bratislava nach 2023 (vgl. Slavkov 2019)
- ❑ Ausbau der Strecke Bratislava - slowakisch-ungarische Grenze - Hegyeshalom (TEN-V Gesamtnetz)
- ❑ Ostslowakei: Elektrifizierung der Strecke Zvolen - Fil'akovo und der Strecke Haniska pri Košicach - Moldava nad Bodvou (vgl. RTR 2014)
- ❑ Achse Bratislava - Budapest (über Štúrovo): Modernisierung der Strecke Bratislava - Štúrovo nach 2025: Ausbau der Strecke auf 200 km/h, Implementierung ERTMS (vgl. RTR 2014, Slavkov 2019)
- ❑ Errichtung einer eingleisigen Güterverkehrsstrecke von Košice bis zur österreichischen Staatsgrenze südlich der Donau (vgl. BKA 2018)

Hochrangiges Bahnnetz in Ungarn:

- ❑ Achse Wien - Budapest: Ausbau der Strecke Hegyeshalom - Győr - Budapest als Hochleistungsstrecke bis nach 2030: Ausbau der Strecke Hegyeshalom - Győr auf 200 km/h, Ausbau der Strecke Budapest - Győr auf bis zu 300 km/h (vgl. Slavkov 2019)
- ❑ Budapest - Komárom: Beseitigung der beiden Nadelöhre Budapest-Kelenföld - Budaörs und Komárom - Almásfüzitő bis 2027 (vgl. Slavkov 2019)
- ❑ Raum Budapest: Neubau der Donaubrücke Budapest im Süden der Stadt bis 2021; Neubau eines dritten Gleises zwischen Budapest-Kelenföld und Budapest-Ferencváros inkl. neuer Bahnhaltestellen bis 2027; Neubau einer zweigleisigen Bahnstrecke zwischen Kőbánya-Kispest und Monor unter Anbindung des Budapest Liszt Ferenc Flughafenterminal 2 bis nach 2021; Errichtung eines Bahntunnels zwischen Budapest Kelenföld und Nyugati bis nach 2021 (vgl. Slavkov 2019)
- ❑ Budapest in Richtung Ostslowakei (Košice): Ausbau der Strecke Budapest - Debrecen - Nyíregyháza - Tuzér als Hochgeschwindigkeitsstrecke (TEN-V Kernnetz)
- ❑ Westungarn: Ausbau der Strecke Sopron - Győr; Ausbau der Strecke Sopron - Szombathely - Szentgotthárd (TEN-V Gesamtnetz); Ausbau der Strecke Győr - Celldömök (TEN-V Gesamtnetz); Ausbau der Strecke Szombathely - Csorna - Hegyeshalom (TEN-V Gesamtnetz); Ausbau der Strecke Szombathely - Nagykanizsa (TEN-V Gesamtnetz)
- ❑ Budapest in Richtung Slowenien: Ausbau der Strecke Budapest - Zalaegerszeg - Hodos (TEN-V Kernnetz)
- ❑ Budapest in Richtung Kroatien: Ausbau der Strecke Budapest - Székesfehérvár - Nagykanizsa (TEN-V Gesamtnetz)
- ❑ Grenzübergang Slowakei / Ungarn: Ausbau der Strecke Komárom - Székesfehérvár (TEN-V Gesamtnetz); neue Strecke Székesfehérvár - Pusztaszabolcs - Cegléd - Szolnok (TEN-V Gesamtnetz); Ausbau der Strecke Strúrovó - Vác - Budapest; Ausbau der Strecke (TEN-V Gesamtnetz)
- ❑ Achse Budapest - Belgrad: Zweigleisiger Ausbau der Strecke zur Schnellfahrstrecke im Rahmen der Belt and Road Initiative (vgl. Serbian Ministry of Construction, Transport and Infrastructure 2019)

Im aktuellen Rahmenplan 2018-2023 (BMVIT 2018) sind folgende **Maßnahmen** festgelegt, die sich **im näheren Umfeld des engen Untersuchungsraums** befinden:

- ❑ **Selektiver zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Marchegger Ast der Ostbahn** bis 2022: Ziele sind u. a. die Wiederaufnahme eines hochrangigen Fernverkehrs zwischen Österreich und der Slowakischen Republik, eine Fahrzeitverkürzung auf der Strecke Wien Hbf - Bratislava hl. st. von rd. 65' auf 40', die Kapazitätssteigerung im grenzüberschreitenden Verkehr sowie die Verschiebung des Modal Split zugunsten der Bahn. Die Gesamtkosten betragen rund € 539 Mio.
- ❑ **Müllendorf - Eisenstadt; Errichtung Schleife** bis 2024: Ziel ist die Ermöglichung direkter Personenzüge auf der Strecke Wien - Eisenstadt über Ebenfurth

ohne „Stürzen“ in Wulkaprodersdorf und damit die Errichtung eines Taktknotens in Eisenstadt; gemeinsam mit Schleife Ebenfurth und dem Ausbau der Pottendorfer Linie kann die Fahrzeit Wien - Eisenstadt von dzt. rd. 60' auf ca. 45' verkürzt werden. Die Gesamtkosten betragen rund € 24 Mio.

□ **Ebenfurth; Errichtung Schleife** bis 2026:

Ziel ist die Verbesserung der Durchgängigkeit des Knotens Ebenfurth, u. a. soll das „Stürzen“ für Züge auf der Strecke Wien - Eisenstadt (in Verbindung mit der Schleife Müllendorf - Eisenstadt) entfallen; gemeinsam mit Schleife Eisenstadt und dem Ausbau der Pottendorfer Linie kann die Fahrzeit Wien - Eisenstadt von dzt. rd. 60' auf ca. 45' verkürzt werden; allgemein können Personen- und Güterzüge aus dem Netz der Raaberbahn ohne Manipulation Richtung Wien geführt werden. Die Gesamtkosten betragen rund € 205 Mio.

Darüber hinaus sind im ÖBB-Rahmenplan weitere Infrastrukturmaßnahmen, Sicherheitsmaßnahmen, Maßnahmen zur Ausstattung mit ETCS, Sanierungsmaßnahmen im Netz sowie Bahnhofsmmodernisierungen inkl. Erweiterung von Park & Ride (P&R) Anlagen vorgesehen.

6.3 STRASSENINFRASTRUKTUR

6.3.1 BESTEHENDE STRASSENINFRASTRUKTUR

Das hochrangige Straßennetz im funktionalen Untersuchungsraum umfasst aktuell folgende Elemente¹³:

Hochrangiges Straßennetz in Österreich:

- Großraum Wien:
 - A 21 Wiener Außenring Autobahn
 - S 1 Wiener Außenring Schnellstraße (Vösendorf - Schwechat und Süßenbrunn - Korneuburg)
- Achse Wien - (Sopron) - Budapest:
 - A 4 Ost Autobahn Wien - Staatsgrenze bei Nickelsdorf
 - A 3 Südost Autobahn Knoten Guntramsdorf - Knoten Eisenstadt
- Achse Wien - Bratislava:
 - A 4 Ost Autobahn Wien - Knoten Bruckneudorf
 - A 6 Nordost Autobahn Knoten Bruckneudorf - Staatsgrenze bei Kittsee
- Achse Wien - Graz / Klagenfurt - Villach:

¹³ Es werden nur jene Netzelemente textlich dargestellt, die Teil des TEN-V Kernnetzes sind und / oder in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der geplanten Netzveränderung stehen.

- A 2 Süd Autobahn Wien - Knoten Seebenstein - Graz - Klagenfurt - Villach - Staatsgrenze bei Thörl-Maglern
- S 6 Semmering Schnellstraße Knoten Seebenstein - Knoten St. Michael
- S 36 Murtal Schnellstraße Knoten St. Michael - Judenburg
- S 37 Klagenfurter Schnellstraße Klagenfurt - St. Veit an der Glan
- Achse Eisenstadt - Oberpullendorf:
 - S 31 Burgenland Schnellstraße Eisenstadt - Oberpullendorf-Süd
 - S 4 Mattersburg Schnellstraße Knoten Wr. Neustadt (A 2) bis Knoten Mattersburg (S 31)
- Achse Wien - St. Pölten - Linz - Wels - Salzburg / Passau:
 - A 1 West Autobahn Wien - Linz - Knoten Voralpenkreuz - Salzburg
 - A 8 Innkreis Autobahn Knoten Voralpenkreuz - Staatsgrenze bei Suben
 - A 3 Passau - Grenzübergang Suben (Deutschland)
- Achse Linz - Freistadt – České Budějovice:
 - A 7 Mühlkreis Autobahn Knoten Linz - Unterweikersdorf
 - S 10 Mühlviertler Schnellstraße Unterweikersdorf - Freistadt Nord
- Achse Graz - Liezen - Wels (Pyhrn-Schober-Achse):
 - A 9 Pyhrn Autobahn Spielfeld - Graz - Knoten Voralpenkreuz
 - A 8 Innkreis Autobahn Knoten Voralpenkreuz - Wels
- Achse Staatsgrenze AT/SLO - Salzburg:
 - A 10 Tauern Autobahn Knoten Villach - Bischofshofen - Knoten Salzburg
 - A 11 Karawanken Autobahn Staatsgrenze AT/SLO - Knoten Villach
- Achse Wien - Brno (derzeit unvollständig):
 - S 1 Wiener Außenring Schnellstraße Wien - Knoten Eibesbrunn
 - A 5 Nord/Weinviertel Autobahn Knoten Eibesbrunn - Poysbrunn
 - B 7 Schrick - Staatsgrenze bei Drasenhofen (Tschechische Republik)
 - D52 Brno - Pohořelice (Tschechische Republik)
 - Straße 52 Pohořelice - Staatsgrenze bei Mikulov (Tschechische Republik)
- Achse Wien - Krems / Znaim
 - A 22 Donauufer Autobahn Wien - Knoten Stockerau

- S 5 Stockerauer Schnellstraße Knoten Stockerau - Krems
- S 3 Weinviertler Schnellstraße Knoten Stockerau - Hollabrunn

Hochrangiges Straßennetz in der Slowakischen Republik:

- D 1 von Bratislava über Žilina nach Košice
- D 2 von Kúty (tschechische Grenze) über Bratislava nach Rusovce (ungarische Grenze)
- R1 Schnellstraße von Trnava über Nitra und Banská Bystrica
- A6 von Jarovce (österreichische Grenze) nach Bratislava

Hochrangiges Straßennetz in Ungarn:

- M0 Autobahnring Budapest
- M1 Budapest - Grenzübergang Hegyeshalom (West-Ost-Verbindung AT-HU); Abzweigung M15 bei Mosonmagyaróvár in Richtung Rajka und Anschluss an slowakische D2
- M2 Budapest in Richtung Vác (Nord-Süd-Verbindung Slowakische Republik - Ungarn)
- M3 Budapest nach Osten in Richtung Ukraine; Abzweigung M30 auf km 151 in Richtung Miskolc; Abzweigung M35 in Richtung Debrecen
- M5 Budapest über Kecskemét und Szeged nach Rózke (Richtung Serbien)
- M6 Budapest in Richtung Dunaújváros
- M7 Budapest - Siófok - Letenye (Autobahn in Richtung Zagreb und Split)
- M86 zwischen Mosonmagyaróvár und Szombathely

Innerhalb bzw. am Rande des engen Untersuchungsraums bestehen aktuell folgende Abschnitte von hochrangigen Autobahnen und Schnellstraßen (A- und S-Straßennetz):

- A 2 Süd Autobahn (Knoten Vösendorf - Knoten Guntramsdorf)
- A 3 Südost Autobahn (Knoten Guntramsdorf - ASt Hornstein)
- A 4 Ost Autobahn (Knoten Schwechat - Staatsgrenze bei Nickelsdorf)
- A 6 Nordost Autobahn (Knoten Bruckneudorf - Staatsgrenze bei Kittsee / D4)
- S 1 Wiener Außenring Schnellstraße (Knoten Vösendorf - Knoten Schwechat)

Darüber hinaus sind noch zahlreiche B- und L-Landesstraßen im engen Untersuchungsraum enthalten, die hier nicht aufgelistet werden. Sie werden jedoch bei der Betrachtung des (hochrangigen) Straßennetzes mit berücksichtigt.

6.3.2 ENTWICKLUNG DER STRASSENINFRASTRUKTUR

Die **Entwicklung des Verkehrssystems** hängt eng mit dem Ausbau der Infrastruktur zusammen. Bis 2030 soll das **TEN-Kernnetz**, auf das sich europäische Förderungen für den Infrastrukturausbau konzentrieren, realisiert sein. Der Ausbau des hochrangigen Straßenverkehrsnetzes in Österreich erfolgt auf Basis eines **Rahmenplans**, der regelmäßig aktualisiert wird und die **Investitionsfestlegungen der Republik Österreich** für die jeweils folgenden sechs Jahre beinhaltet. Der aktuelle Rahmenplan sieht die Investitionen in den Jahren 2018-2023 vor (BMVIT 2018).

Im Strategischen Entwicklungsplan für Transportinfrastruktur der **Slowakischen Republik** (RTR 2014) wurden vom Verkehrsministerium der Slowakischen Republik Maßnahmen zur Entwicklung der Straßeninfrastruktur bis 2020 bzw. bis 2030 festgelegt. Diese Maßnahmen umfassen die Planung und Errichtung zahlreicher Autobahnen und Schnellstraßen im slowakischen Straßennetz.

Die Nationalen Verkehrsstrategie (NTS) von **Ungarn** legt Maßnahmen zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur bis 2030 und einen Ausblick bis zum Jahr 2050 fest (NTS 2013).

Es wird davon ausgegangen, dass folgende Straßeninfrastrukturvorhaben¹⁴ bis zum Jahr 2040 in Betrieb genommen und verkehrlich wirksam sind:

Hochrangiges Straßennetz in Österreich:

- Achse Wien (- Sopron) - Budapest:
 - A 4 Ost Autobahn: Fahrstreifenerweiterung und Sanierung ASt Bruck/ Leitha West - ASt. Neusiedl/ Gewerbepark bis 2024 (BMVIT 2018)
 - A 3 Südost Autobahn Instandsetzung Müllendorf - Eisenstadt bis 2019; bis Staatsgrenze bei Klingenbach mit Anschluss an die geplante ungarische Autobahn M85 Csorna - Sopron; Ausbau bis 2027 (BMVIT 2018; ASFINAG 2019a)
- Großraum Wien:
 - A 2 Süd Autobahn / A 3 Südost Autobahn: Ausbau Knoten Guntramsdorf durch Verbindung der Richtungsfahrbahn Nord der A 3 Südost Autobahn mit der Richtungsfahrbahn Süd der A 2 Süd Autobahn¹⁵
 - S 1 Wiener Außenring Schnellstraße zwischen Knoten Schwechat und Süßenbrunn (Tunnel Donau-Lobau) bis 2025 (BMVIT 2018)

¹⁴ Es wird davon ausgegangen, dass alle zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts in Verzeichnis 1 und Verzeichnis 2 Bundesstraßengesetz 1971 enthaltenen Bundesstraßen A und Bundesstraßen S mit Bezug zum funktionalen Untersuchungsraum in Betrieb genommen und verkehrlich wirksam sind. Zudem werden relevante Ausbaumaßnahmen, die im Rahmenplan der ÖBB-Infrastruktur AG und ASFINAG 2018-2023 (vgl. BMVIT 2018) enthalten sind, berücksichtigt. Landesstraßen werden grundsätzlich nicht näher betrachtet, da sie nicht Teil des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegenetzes sind. Eine Ausnahme bilden geplante Landesstraßen B, die im Zusammenhang mit dem hochrangigen Straßennetz besonders verkehrswirksam sein können.

¹⁵ Diese Maßnahme ist nicht im aktuellen Bauprogramm der ASFINAG enthalten; aufgrund der prognostizierten Auslastungssituation des Knotens Guntramsdorf wird davon ausgegangen, dass diese Maßnahme bis zum Prognosehorizont der vorgeschlagenen Netzveränderung umgesetzt wird.

- S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Raasdorf - Am Heidjöchl (Spange Seestadt Aspern) bis 2022 (BMVIT 2018)
- B 233 Umfahrung Zwölfaxing ASt Schwechat Süd (S 1 Wiener Außenring Schnellstraße) - B 9 Mannsdorfer Straße bis 2021 (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung 2017a)
- B 10 / B 60 Airport-Region Fischamend - Schwadorf - Götzendorf, Zeitpunkt der Fertigstellung noch offen (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung 2017a)
- Achse Wien – Znojmo / Brno:
 - S 3 Weinviertler Schnellstraße Hollabrunn - Guntersdorf bis 2020; bis Staatsgrenze bei Kleinhauzdorf (Tschechische Republik) nach 2023 (BMVIT 2018)
 - A 5 Nord/Weinviertel Autobahn Umfahrung Drasenhofen Verkehrsfreigabe bis 2019; vierstreifiger Vollausbau Poysbrunn bis Staatsgrenze bei Drasenhofen nach 2023 (BMVIT 2018) und D52 Brno - Staatsgrenze bei Mikulov (Tschechische Republik)
- Achse Wien - Bratislava:
 - S 8 Marchfeld Schnellstraße, Knoten S 1/ S 8 – Gänserndorf/ Obersiebenbrunn bis 2021; bis Staatsgrenze bei Marchegg nach 2023 (BMVIT 2018) mit Anschluss an die slowakische D4 („Umfahrung Bratislava“)
- Achse Linz - Freistadt – České Budějovice:
 - S 10 Nord Mühviertler Schnellstraße Freistadt Nord bis Rainbach Nord bis 2024; von Rainbach Nord bis Staatsgrenze A/CZ nach 2024 (BMVIT 2018)
 - D 3 Staatsgrenze bei Wullowitz - České Budějovice - Praha (Tschechische Republik) bis 2021 (BMVIT 2019b)¹⁶
- Achse Wien - Graz / Klagenfurt - Villach:
 - S 36 Murtal Schnellstraße St. Georgen - Scheiflinger Ofen: Verkehrsfreigabe voraussichtlich 2020 (BMVIT 2019b); Judenburg - St. Georgen (Lückenschluss): Abschnittsweise unter Verkehr ab 2027 bis 2031 (BMVIT 2019b)
 - S 37 Klagenfurter Schnellstraße St. Veit an der Glan bis Knoten Scheifling nach 2034¹⁷
- Achse Eisenstadt - Oberpullendorf:
 - S 31 Burgenland Schnellstraße Eisenstadt - Oberpullendorf-Süd: Sicherheitsausbau Knoten Mattersburg bis Ast Weppersdorf / St. Martin (BMVIT 2018)
 - S 4 Mattersburg Schnellstraße Knoten Wr. Neustadt (A 2 Süd Autobahn) bis Knoten Mattersburg (S 31 Burgenland Schnellstraße): Sicherheitsausbau Knoten Mattersburg bis Knoten Wiener Neustadt (BMVIT 2018)

¹⁶ Bilaterales Abkommen zwischen der Republik Österreich und der Regierung der Tschechischen Republik über die Verbindung der österreichischen Schnellstraße S 10 und der tschechischen Autobahn D3 an der österreichisch-tschechischen Grenze (BGBl. III vom 11. April 2017 – Nr. 56);

¹⁷ Sicherheitsausbau St. Veit Nord - St. Veit Süd: voraussichtlich bis 2026; Sicherheitsausbau St. Veit Süd - Maria Saal: voraussichtlich bis 2030.

- Achse Graz - Szombathely - Budapest:
 - S 7 Fürstenfelder Schnellstraße, Riegersdorf - Heiligenkreuz bis 2023 (BMVIT 2018)

Hochrangiges Straßennetz in der Slowakischen Republik:

- Verlängerung der D 1 von Košice nach Záhор (ukrainische Grenze) als Teil des TEN-V Kernnetzes (RTR 2014)
- Ausbau der Nord-Süd-Verbindung Polen und der Tschechischen Republik: Bau der D 3 von Žilina über Čadca nach Skalité (polnische Grenze) und R5 Abzweigung von D3 bei Svrčinovec (tschechische Grenze) als Teil des TEN-V Kernnetzes (RTR 2014)
- Nord-Süd-Verbindung in der Ostslowakei: Ausbau R4 Schnellstraße von Vyšný Komárnik (polnische Grenze) über Prešov und Košice nach Milhosť (ungarische Grenze) (Anschluss an die ungarische M30) als Teil des TEN-V Gesamtnetzes (RTR 2014)
- Zentrale West-Ost-Achse in der Slowakei: Ausbau der R2 Schnellstraße von Chocholná über Zvolen nach Košice als Teil des TEN-V Gesamtnetzes (RTR 2014)
- Zentrale Nord-Süd Achse in der Slowakei: Verlängerung der R1 von Banská Bystrica mit Verknüpfung D1; R3 Schnellstraße von Trstená (polnische Grenze) über Martin - Žiar nad Hronom bis Šahy (ungarische Grenze) (Anschluss an die ungarische M2) als Teil des TEN-V Kern- bzw. Gesamtnetzes (RTR 2014)
- Bau der D 4 „Umfahrung Bratislava“ von Jarovce (österreichische Grenze) über Bratislava und Ivanka pri Dunaji nach Devínska Nová Ves (österreichische Grenze) (Anschluss an die S 8) (RTR 2014)
- Ausbau der R6 Schnellstraße von Lysá pod Makytou (tschechische Grenze) nach Púchov als Teil der West-Ost-Achse von Nürnberg /Dresden - Praha - Olomouc - Žilina - Košice - Záhор - Uzhorod - Lvov
- Bau der R7 Schnellstraße von Bratislava über Nové Zámky nach Lučenec;

Hochrangiges Straßennetz in Ungarn:

- Fertigstellung der M0 Autobahnring Budapest als Teil des TEN-V Kernnetz (NTS 2013)
- Verlängerung der Autobahn M2 Budapest - Vác bis zur slowakischen Grenze (Anschluss an die slowakische R3) als Teil des TEN-V Kernnetzes (NTS 2013)
- Bau der Autobahn M 85 zwischen Győr und Sopron bis zur österreichischen Grenze (Anschluss an die A 3 Südost Autobahn) bis 2023
- Verlängerung der M 3 bis zur ukrainischen Grenze; Verlängerung der M 30 ab Miskolc in Richtung slowakischer Grenze und Anschluss an die slowakische R4 in Richtung Košice als Teil des TEN-V Kernnetzes (NTS 2013)
- Bau der Autobahn M4 zwischen Budapest über Szolnok in Richtung Rumänien (București)

- ❑ Bau der Autobahn M8 von Szolnok über Dunaújváros bis zur Staatsgrenze Österreich (Anschluss an geplante österreichische S 7 Fürstenfelder Schnellstraße) als Teil des TEN-V Gesamtnetzes (NTS 2013)
- ❑ M87 Szombathely - Kőszeg mit Möglichkeit für einen Anschluss an die S 31 Burgenland Schnellstraße bei Oberpullendorf (Ungarn)

Im Rahmenplan der ÖBB-Infrastruktur AG und der ASFINAG 2018 bis 2023 (BMVIT 2018) sind aktuell folgende Maßnahmen im Bereich der Straße innerhalb des engen Untersuchungsraums sowie im räumlichen Umfeld festgelegt:

- ❑ **S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat - Süßenbrunn:** voraussichtliche Verkehrsfreigabe nach 2025; Gesamtkosten rund € 1,8 Mrd.
- ❑ **A 4 Ost Autobahn, Fahrstreifenerweiterung und Sanierung Fischamend - Bruck/Leitha West:** voraussichtliche Fertigstellung 2022; Gesamtkosten rund € 148,2 Mio.
- ❑ **A 4 Ost Autobahn, Fahrstreifenerweiterung und Sanierung ASt Bruck /Leitha West - ASt. Neusiedl/ Gewerbeпарк:** voraussichtliche Fertigstellung 2024; Gesamtkosten rund € 89,6 Mio.

6.4 MULTIMODALE TERMINALS

6.4.1 BESTEHENDE MULTIMODALE TERMINALS

Multimodale Terminals stellen **Knotenpunkte in inter- bzw. multimodalen Transportsystemen** dar, die zumindest über einen Anschluss von zwei Verkehrsträgern verfügen (Straßengüterverkehr zu Schienengüterverkehr und / oder Wasserstraße). Multimodale Terminals verfügen über die notwendige Infrastruktur für den **Umschlag von Containern und Gütern** (u. a. Kräne, Container-Stapler und Stellflächen) und sorgen für das Bündeln, Lagern und Verteilen des Ladeguts.

Im funktionalen Untersuchungsraum befinden sich zahlreiche **multimodale Terminals**, von denen einige auch als Gesamt- bzw. Kernnetzknotten des TEN-V mit Bedeutung für den Güterverkehr ausgewiesen sind. Die Binnenhäfen des TEN-V sind ebenfalls in die Darstellung mitaufgenommen.

Multimodale Terminals in Österreich:

Knoten / „Name“	Straße	Schiene	Hafen	RoLa	TEN-V Knoten	TEN-V Hafen
Wien Freudenau „Wien Cont“	X	X	X			Kernnetz
Wien Inzersdorf „Güterzentrum Wien Süd“	X	X			Kernnetz	
„St. Pölten Alpenbahnhof CCT“	X	X				
„Krems a.d. Donau CCT“	X	X	X			Gesamtnetz
„Wels Vbf CCT“	X	X		X	Kernnetz	
„Linz Stadthafen CCT“	X	X	X			Gesamtnetz
„Enns Hafen CCT“	X	X	X			Kernnetz
Graz (Werndorf) „Graz Süd CCT“	X	X			Kernnetz	
„Kapfenberg CCT“	X	X				
„St. Michael CCT“	X	X				
Villach-Fürnitz „Villach Süd CCT“	X	X		X	Gesamtnetz	
„Lambach“	X	X				
„Salzburg Frachtenbahnhof“	X	X		X	Gesamtnetz	
„Salzburg CTS“	X	X			Gesamtnetz	

Tabelle 7: Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in Österreich (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung)

Multimodale Terminals in der Slowakischen Republik:

Knoten / „Name“	Straße	Schiene* ¹⁸	Hafen	RoLa	TEN-V Knoten	TEN-V Hafen
Bratislava „Bratislava Palenisko“	X	X	X		Kernnetz	Kernnetz
Bratislava „Bratislava UNS (ČSKD INTRANS)“	X	X				
Sládkovičovo Kontajnerový terminál	X	X				
Haniska pri Košicach „Košice Metrans“	X	X*				
Košice ČSKD Intans	X	X			Gesamtnetz	
Čierna nad Tisou (Dobrá) TKD Dobrá	X	X*				
Dunajská Streda	X	X				
Žilina SKD Intrans	X	X			Kernnetz	

Tabelle 8: Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in der Slowakischen Republik (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung)

Die Binnenhäfen in Komárno und Štúrovo sind keine multimodalen Terminals mit Infrastruktur für den Umschlag von Containern und Gütern, sondern dienen in erster Linie dem Personenverkehr. Diese Häfen werden in Kapitel 6.5 dargestellt.

¹⁸ * Terminal für Umschlag zwischen 1.533-mm und 1.435-mm-Spurnetz

Multimodale Terminals in Ungarn:

Knoten / „Name“	Straße	Schiene* ¹⁹	Hafen	RoLa	TEN-V Knoten	TEN-V Hafen
„Törökbálint Kombiterminál“	X	X				
Budapest (Csepel) „Mahart Container Center“	X	X	X			Kernnetz
Budapest (Soroksár) „Budapest BILK“	X	X		X	Kernnetz	
Székesfehérvár	X	X			Gesamtnetz	
Debrecen	X	X				
Záhony / Tuzsér	X	X			Gesamtnetz	
„Sopron container terminal“	X	X			Gesamtnetz	

Tabelle 9: Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in Ungarn (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung)

Die Binnenhäfen in Győr-Gönyű, Komárom, Százhalombatta, Dunaújváros, Dunaföldvár, Baja, Mohác, Paks und Szeged sind keine multimodalen Terminals mit Infrastruktur für den **Umschlag von Containern und Gütern**, sondern dienen in erster Linie dem Personenverkehr. Diese Häfen werden in Kapitel 6.5 dargestellt.

Die Dichte an güterverkehrsrelevanten TEN-V Kern- und Gesamtnetzknotten im funktionalen Untersuchungsraum unterstreicht die **Bedeutung** der Region für den europäischen, grenzüberschreitenden **Güterverkehr**.

Am Rand des **engen Untersuchungsraumes** befindet sich das **Güterzentrum Wien Süd**. Im Jahr 2017 wurde die Errichtung der ersten Ausbaustufe des intermodalen Güterverkehrsterminals abgeschlossen. Ziele sind Kapazitätserweiterungen und Attraktivitätssteigerungen, die Verschiebung des Modal Split zugunsten der Bahn sowie die Verlagerung des Straßengüterverkehrs auf die Schiene. Die Gesamtkosten betragen rund € 250 Mio.

Das Güterzentrum Wien Süd umfasst derzeit eine Fläche von 55 ha und ist mit zwei Kranbrücken für den Umschlag von jährlich rd. 210.000 internationalen Transporteinheiten ausgestattet.

6.4.2 ENTWICKLUNG DER MULTIMODALEN TERMINALS

Im funktionalen Untersuchungsraum wird bis zum Jahr 2040 von folgenden geplanten Maßnahmen im Zusammenhang mit multimodalen Terminals ausgegangen:

Multimodale Terminals in Österreich:

- Das **Güterzentrum Wien Süd** soll im Vollausbau vier Kranbrücken umfassen und bis zu 420.000 internationale Transporteinheiten umschlagen.

¹⁹ * Terminal für Umschlag zwischen 1.533-mm und 1.435-mm-Spurnetz

- ❑ **Wels Vbf; Erweiterung Terminal** bis 2021: bessere Nutzung vorhandener Flächen durch ausschließlichen Kranbetrieb (Auflassung Staplerbetrieb) und damit Schaffung von zusätzlichen Lagermöglichkeiten für Container (vgl. BMVIT 2018)
- ❑ **Linz Vbf Stadthafen; Umbau und Errichtung ESTW** bis 2021: Modernisierung Gütergleise und Konzentration der Verschub-Anlagen (vgl. BMVIT 2018)
- ❑ **Villach Süd Cargo Terminal; Umbau Güterumschlagzentrum** bis 2027 (vgl. BMVIT 2018)

Multimodale Terminals in der Slowakischen Republik:

- ❑ Intermodales Terminal **Leopoldov - Šulekovo - Pálenisko** als Teil des TEN-V Gesamtnetzes (RTR 2014)
- ❑ Trimodales Terminal **Bratislava - Pálenisko** (RTR 2014)
- ❑ Intermodales Terminal **Košice - Bočiar** (RTR 2014)
- ❑ Errichtung eines **Terminals in der Westslowakei** (Nové Zámky) zur Verknüpfung des 1.520-mm-Spurnetz und des 1.435-mm-Spurnetzes

Multimodale Terminals in Ungarn:

- ❑ Intermodales Terminal in **Miskolc** als Teil des TEN-V Gesamtnetzes

6.5 BINNENWASSERSTRASSE

6.5.1 BESTEHENDE BINNENWASSERSTRASSEN UND BINNENHÄFEN

Innerhalb des funktionalen Untersuchungsraums befinden sich die **Donau** (Teil der Europäischen Wasserstraße E 80) sowie die **Váh** (Europäische Wasserstraße E 81 von der Mündung bis nach Žilina) als europäische Binnenwasserstraßen.

Die **Donau** zählt mit einer jährlichen Transportmenge von 40 Mio. t zu den **wichtigsten europäischen Wasserstraßen**, und soll gemäß dem EU-Programm für die Binnenschifffahrt, der EU-Donauraumstrategie und dem österreichischen Nationalen Aktionsprogramm weiter ausgebaut werden. Die Váh besitzt derzeit für Güterverkehr keine große Bedeutung.

Zusätzlich zu den in Kapitel 6.4.1 dargestellten Häfen, die als multimodale Terminals für den Umschlag von Gütern fungieren, gibt es noch weitere Binnenhäfen entlang der europäischen Wasserstraßen. Einige der Binnenhäfen im funktionalen Untersuchungsraum sind Teil des TEN-V:

	Hafen	E-Binnenhafen ²⁰	TEN-V
Österreich	Wien Freudenau	P 80-37	Kernnetz
	Krems	P 80-36	Gesamtnetz
	Enns-Ennsdorf	P 80-35	Kernnetz
	Linz-Voest	P 80-34	
	Linz	P-80 33	Gesamtnetz
Slowakische Republik	Bratislava	P-80 38	Kernnetz
	Komárno	P-80 40	Kernnetz
	Štúrovo	P-80 41	
Ungarn	Győr-Gönyű	P-80 39	Gesamtnetz
	Komárom	P-80 40	Gesamtnetz
	Budapest (Csepel)	P-80 42	Kernnetz
	Százhalombatta	P-80 43	
	Dunaújváros	P-80 44	Gesamtnetz
	Dunaföldvár	P-80 45	
	Baja	P-80 46	Gesamtnetz
	Mohác		Gesamtnetz
	Paks		Gesamtnetz
	Szeged		Gesamtnetz

Tabelle 10: Binnenhäfen von internationaler Bedeutung und im TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz im funktionalen Untersuchungsraum (VO (EU) NR. 1315/2013)

In den **freien Fließstrecken** zwischen Wien und der Grenze zur Slowakischen Republik befinden sich mehrere kritische **Seichtstellen**, die bei niedrigen Wasserständen die Schifffahrt beeinträchtigen können, indem Schiffe nicht optimal beladen und somit nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Die nötige **Fahrwassertiefe** soll durch regelmäßige Vermessungen und Baggerungen sichergestellt werden. Östlich von Wien kommt das Problem der **Sohleintiefung** der Donau hinzu, welche die Austrocknung des Nationalparks Donau-Auen durch Absenkung des Grundwasserspiegels zur Folge hat. Hier wird laufend an der Verbesserung der Bedingungen für Umwelt und Schifffahrt gearbeitet.

Innerhalb Österreichs wickeln die **vier öffentlichen Häfen** in Linz, Enns, Krems und Wien, die Teil des TEN-V sind, knapp 50 % des Güterumschlags an der österreichischen Donau ab. Mehr als ein Drittel der Güter wird im **Hafen der voestalpine** umgeschlagen, die restlichen Güter verteilen sich auf **weitere private Umschlagshäfen und -länder**.

Ein Drittel der in Österreich auf der Donau transportierten Güter sind Erze, je 25 % Erdölzeugnisse und landwirtschaftliche Produkte. Im Bereich der Projektladungen sowie beim Transport von Schwer- und Übermaßgütern konnte die Binnenschifffahrt in den letzten Jahren ihr Portfolio erweitern (BMVIT 2015a: S. 9ff).

²⁰ Gemäß Europäischem Übereinkommen über die Hauptbinnenwasserstraßen von internationaler Bedeutung (AGN)

6.5.2 GEPLANTE MASSNAHMEN FÜR DIE BINNENWASSERSTRASSE

In Österreich ist neben ökologischen Maßnahmen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Aktionsprogramm Donau des BMVIT bis 2022 (BMVIT 2015) eine Reihe von Maßnahmen für die Schifffahrt vorgesehen. Folgende (infrastrukturell) relevante Maßnahmen werden darin getroffen:

- ❑ 02 Nautische Engpässe naturverträglich beseitigen
- ❑ 11 Transporte auf der Donau weiterentwickeln
- ❑ 12 Angebot von multimodalen Umschlagsmöglichkeiten an der Donau erweitern

Im Rahmen des **Flussbaulichen Gesamtprojekts (FGP)** werden durch die viadonau verschiedene Maßnahmen umgesetzt mit dem Ziel, die Bedingungen für die Schifffahrt und die Ökologie zu verbessern. Im **Maßnahmenkatalog für die Donau östlich von Wien (M.KAT.OST)** sind diese Maßnahmen definiert. In Ergänzung zu den laufenden Erhaltungsbaggerungen erfolgt eine Optimierung kritischer Seichtstellen. Vier Maßnahmen wurden bereits umgesetzt. Nach derzeitigem Planungsstand werden **bis 2022 jene Furtbereiche saniert**, welche zu erheblichen Einschränkungen für die Güterschifffahrt führen können und höheren Erhaltungsaufwand verursachen. Der Sohleintiefung wird seit 2016 durch einen integrativ geplanten Maßnahmenmix aktiv entgegengewirkt, welcher die Eintiefungsraten bereits reduzieren konnte (viadonau 2018).

Im Strategischen Entwicklungsplan für Transportinfrastruktur der **Slowakischen Republik (RTR 2014)** wurden vom Verkehrsministerium der Slowakischen Republik Maßnahmen für die Binnenwasserstraße festgelegt:

- ❑ Umsetzung technischer Maßnahmen zur Beseitigung von nautischen Engpässen auf der Donau auf km 1880,260 bis 1843,000
- ❑ Optimierung der Transportbedingungen auf der Váh durch technische Maßnahmen
- ❑ Modernisierung und Erneuerung der Häfen in Bratislava und Komárno

Entlang der **Váh** sind gemäß Europäischem Übereinkommen über die Hauptbinnenwasserstraßen von internationaler Bedeutung (AGN) insgesamt Binnenhäfen von internationaler Bedeutung geplant:

- ❑ P 81-01 bis P 81-10: Šaľa, Sereď, Hlohovec, Piešťany, Nové Mesto nad Váhom, Trenčín, Dubnica, Púchov, Považská Bystrica, Žilina

Langfristig ist in der Nationalen Verkehrsstrategie von Ungarn (NTS 2013) die Entwicklung von Häfen des TEN-V sowie die Beseitigung nautischer Engpässe an der Wasserstraße Donau vorgesehen.

6.6 FLUGHÄFEN MIT INTERNATIONALEM VERKEHR

6.6.1 BESTEHENDE FLUGHÄFEN MIT INTERNATIONALEM VERKEHR

Im funktionalen Untersuchungsraum liegen mehrere **Flughäfen mit internationalem Verkehr**, wobei der **Flughafen Wien** mit Abstand der Flughafen mit den meisten Flugbewegungen und Passagieren sowie dem höchsten Frachtaufkommen ist. Tabelle 11 zeigt die Daten dieser Flughäfen in absteigender Reihenfolge des Passagieraufkommens.

In der Slowakei ist der **Flughafen Bratislava** in Hinblick auf Passagierzahlen und Frachtaufkommen der größte Flughafen. Seit 2005 werden im Durchschnitt 93 % des gesamten Flugfrachtaufkommens über den Flughafen Bratislava, 4 % über den Flughafen Košice und 2 % über den Flughafen Poprad Tatry abgewickelt. Das übrige Frachtaufkommen wird über die Flughäfen in Žilina, Piešťany und Sliač abgewickelt, die nicht Teil des TEN-V sind. Das Flugfrachtaufkommen ist zwischen 2005 und 2012 von 3.937,752 t auf 22.725,712 t gestiegen (RTR 2014).

	Standort	TEN-V	Passagiere	Flugbewegungen	Fracht [t]	Jahr
Österreich	Wien-Schwechat	Kernnetz	24.826.881	221.333	271.943	2018
Ungarn	Budapest Liszt Ferenc	Kernnetz	14.867.491	115.028	146.113	2018
Österreich	Salzburg	Gesamtnetz	1.890.164	19.479	228	2017
Slowakische Republik	Bratislava	Kernnetz	1.756.808	25.690	22.895	2016
Österreich	Graz	Gesamtnetz	958.848	14.271	158	2017
Österreich	Linz	Gesamtnetz	402.007	6.890	10.245	2017
Tschechische Republik	Brno	Gesamtnetz	470.285	44.294	3.893	2017
Österreich	Klagenfurt	Gesamtnetz	218.281	4.337	0	2017
Ungarn	Debrecen	Gesamtnetz	318.342	2.803	k.A.	2017
Slowakische Republik	Košice	Gesamtnetz	510.517	5.936	57	2018
Slowakische Republik	Poprad Tatry	Gesamtnetz	80.605	9.928	-	2017
Ungarn	Sármellék	Gesamtnetz	13.229	k.A.	15	2017

Tabelle 11: Flughäfen als Teil des TEN-V Kern- und Gesamtnetzes, alle Angaben 2014 (Vienna Airport 2019a, Statistik Austria 2018a, Budapest Airport 2018, Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava 2017, Letiště Brno 2018; Hungarian Central Statistical Office 2018, Letisko Poprad-Tatry 2018, eigene Darstellung)

Die **Flughäfen von Wien und Budapest** sind in der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 als sogenannte **Hauptflughäfen im TEN-V Kernnetz** ausgewiesen. Das bedeutet, dass sie bis 2050 an die Schienen- und Straßenverkehrsinfrastrukturen des TEN-V angebunden werden und – wenn möglich – auch in das Hochleistungsbahnnetz einzubinden sind.

6.6.2 GEPLANTE MASSNAHMEN IM FLUGVERKEHR

Von der Flughafen Wien AG ist der Bau einer **3. Piste** (11R/29L) in Planung, die südlich des **Flughafens Wien** parallel zur bestehenden Piste 11/29 in Ost-West-Richtung ausgerichtet sein soll. Damit soll langfristig der stetig steigenden Zahl an Flugbewegungen am Flughafen Wien begegnet werden. Im Zuge der Umsetzung der Flughafenspange zwischen Flughafen Wien und Bruck an der Leitha (vgl. Kapitel 6.2.2) gewinnt der Flughafen Wien eine direkte Bahnanbindung Richtung Osten (Westungarn bis Budapest, westliche Slowakische Republik) und erweitert dadurch seinen Einzugsbereich im Schienenverkehr erheblich.

Durch die Umsetzung des viergleisigen Ausbaus der Westbahn zwischen Linz und Marchtrenk wird der **Flughafen Linz** an das hochrangige Schienenverkehrsnetz angebunden.

In der Slowakei sind gem. RTR 2014 folgende Maßnahmen im Flugverkehr geplant:

- Flughafen Bratislava: Modernisierung und Verlängerung der Start- und Landebahn (RWY) 13/31
- Flughafen Poprad Tatry: Modernisierung RWY und Rollbahnen (TWY)
- Errichtung eines Abfertigungsgebäudes für den Flugfrachtverkehr am Flughafen Košice
- Errichtung eines Hangars auf dem Flughafen Košice (Kursbezeichnung „C“ und „D“)

In Ungarn sind im NTS 2013 bis 2040 keine konkreten Maßnahmen im Flugverkehr vorgesehen. Der Flughafen Liszt Ferenc in Budapest soll als Teil des TEN-V entsprechend dem Verkehrswachstum angepasst werden.

DARSTELLUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN

Die vorgeschlagene Netzveränderung betrifft die dynamischen Ballungs- und Wirtschaftsräume in der Centrope-Region. Hier treffen die alpine, die kontinentale und die pannonische biogeografische Region aufeinander und prägen einen unterschiedlich sensiblen Natur-, Landschafts-, Kultur- und Wirtschaftsraum.

7 DARSTELLUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN

7.1 FUNKTIONALER UNTERSUCHUNGSRAUM

Der **funktionale Untersuchungsraum** umfasst jenen Raum, der (indirekt) von der Veränderung im Netz betroffen ist: Dies trifft auf das österreichische Netz östlich der Linie Salzburg / Villach, das gesamte slowakische Verkehrswegenetz sowie das ungarischen Verkehrswegenetz nördlich des Mittelmeer-Korridors zu. Die Region, die durch die Netzveränderung betroffen ist, umfasst einen Großteil von Österreich und der Slowakischen Republik sowie die nördliche Hälfte Ungarns (vgl. Abbildung 15).

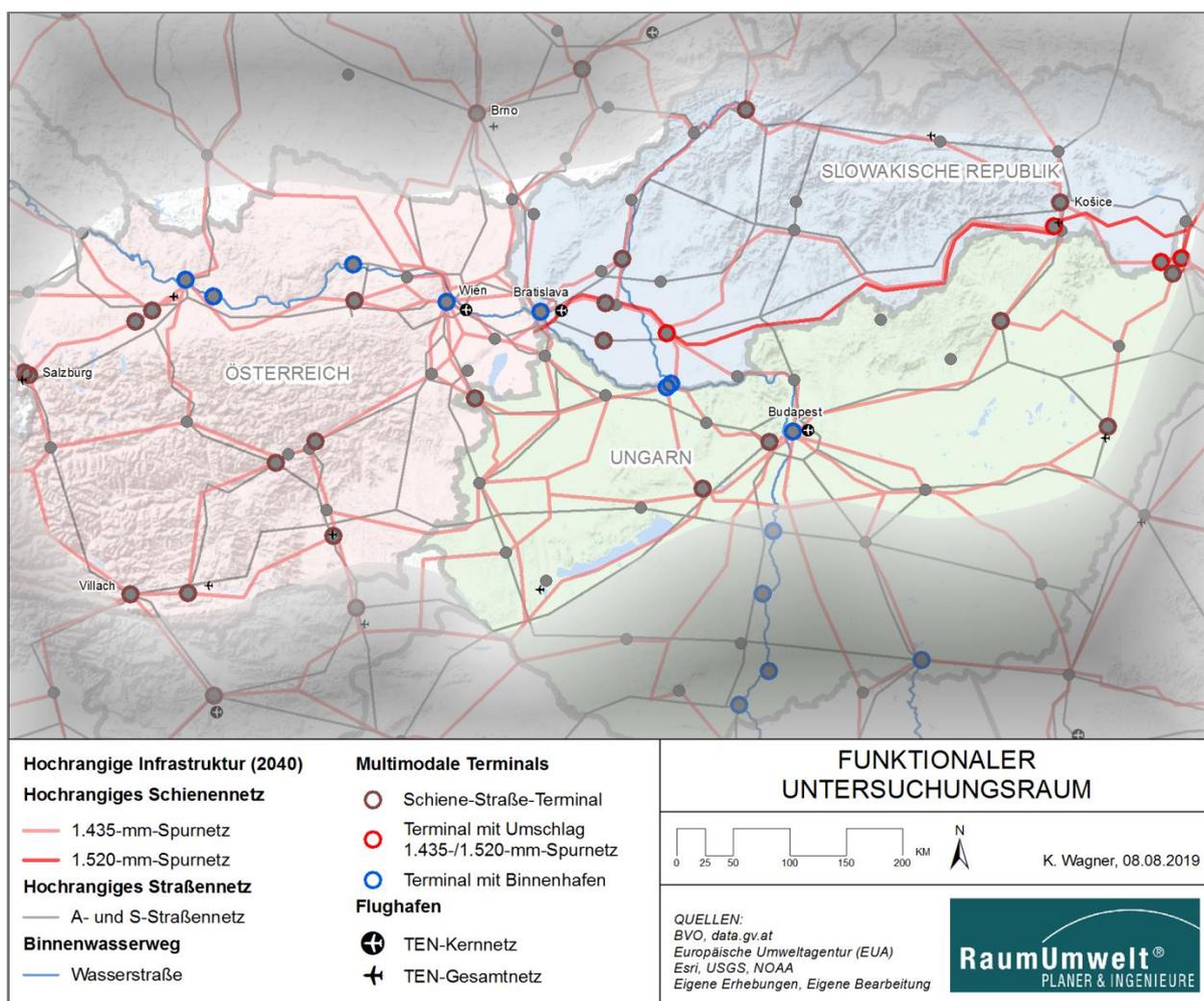


Abbildung 15: Funktionaler Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

Die verkehrlichen Strukturen und deren Entwicklung innerhalb des funktionalen Untersuchungsraums sind für die Verkehrsträger Straße, Schiene, Binnenwasserstraße, Flugverkehr sowie multimodale Terminals dargestellt.

7.1.1 BEVÖLKERUNG UND WIRTSCHAFTSRAUM

7.1.1.1 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung

Der funktionale Untersuchungsraum umfasst unter Einbeziehung aller betroffenen NUTS 2 Regionen in Summe rund **21 Mio. Einwohner** (vgl. Tabelle 12). In den größeren Städten leben rund 5,6 Mio. Menschen. Die **größte Stadt** im Untersuchungsraum ist **Wien** mit rund 1,8²¹ Mio. Einwohnern, gefolgt von Budapest mit rund 1,7 Mio. Einwohnern. Städte mit mehr als 200.000 Einwohnern sind Bratislava (rund 420.000 Einwohner), Graz (rund 270.000 Einwohner), Košice (rund 240.000 Einwohner) und Debrecen (rund 200.000 Einwohner). Weitere Städte mit 100.000 bis 200.000 Einwohnern sind Linz, Miskolc, Salzburg, Győr, Nyíregyháza, Székesfehérvár und Klagenfurt (Eurostat 2018b).

Staat	NUTS 2 Region	Regionsname	Bevölkerung 2017
Österreich	AT11	Burgenland	291.942
	AT12	Niederösterreich	1.665.753
	AT13	Wien	1.867.582
	AT21	Kärnten	561.077
	AT22	Steiermark	1.237.298
	AT31	Oberösterreich	1.465.045
	AT32	Salzburg	549.263
Slowakische Republik	SK01	Bratislavský kraj	641.892
	SK02	Západné Slovensko	1.830.751
	SK03	Stredné Slovensko	1.342.287
	SK04	Východné Slovensko	1.620.413
Ungarn	HU10	Közép-Magyarország	3.000.076
	HU21		1.056.097
	HU22	Nyugat-Dunántúl	983.251
	HU31	Észak-Magyarország	1.143.902
	HU32	Észak-Alföld	1.468.088

Tabelle 12: Bevölkerung im funktionalen Untersuchungsraum nach NUTS 2 Regionen (Eurostat 2018a; eigene Darstellung)

Im funktionalen Untersuchungsraum sind in den größeren Städten bzw. deren Umfeldern **Bevölkerungszuwächse** zu verzeichnen: Im Zeitraum 2007-2017 sind die europäischen Hauptstädte Wien (+12,4 %), Budapest (+3,3 %) und Bratislava (+8,4 %) deutlich gewachsen (vgl. Stadt Wien 2018). An der Achse Wien - Budapest liegen die Regionen Ungarns mit der dynamischsten Bevölkerungsentwicklung, wobei vor allem das **Stadtumland** im Wachstum begriffen ist. In Westungarn sind in den grenznahen Bereichen – sowohl rund um Győr als auch im Umland von Sopron und Szombathely – starke Bevölkerungszuwächse zu verzeichnen. Der Suburbanisierungsprozess rund um Bratislava findet Staatsgrenzen überschreitend statt und betrifft somit zahlreiche Gemeinden der Parndorfer Platte (vgl. PGO 2007-2019).

²¹ Einheitliche Bevölkerungsdaten der genannten Städte (> 100.000 EW) im Betrachtungsraum sind für das Jahr 2014 verfügbar. Die Daten stammen von Eurostat 2018b.

In Österreich ist in den städtischen Agglomerationen im Bereich der hochrangigen Verkehrsknotenpunkte generell ein **Bevölkerungswachstum** zu verzeichnen. Die gesamte Metropolregion Wien / Bratislava ist zwischen 2006 und 2016 deutlich gewachsen. Auch die Landeshauptstädte Eisenstadt (+16,9 %) und Graz (+14,4 %) sowie deren Umfeldern haben in den Jahren 2006 bis 2016 ein deutliches Bevölkerungswachstum erfahren. Auch der Großraum Linz-Wels gilt als dynamisch wachsende Region (vgl. ÖROK 2019).

Der gesamte funktionale Untersuchungsraum lässt sich in Hinblick auf die Bevölkerungsentwicklung der nächsten Jahrzehnte als **dynamische Region** charakterisieren, in der vor allem in den Städten sowie in den Grenzregionen deutliche Bevölkerungszuwächse zu erwarten sind.

7.1.1.2 Wirtschaftliche Struktur

Die **wirtschaftliche Zusammenarbeit** in der Region hat sich sukzessive intensiviert. Auch in Zukunft ist mit einer weiteren politischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Verflechtung zu rechnen.

Der Blick auf die volkswirtschaftlichen Kernindikatoren der Staaten im funktionalen Untersuchungsraum macht die **strukturellen Unterschiede** und **wirtschaftlichen Dynamiken** im Raum deutlich: Stellt man das Bruttoinlandprodukt (BIP; in € / Einwohner) für 2017 von Ungarn und der Slowakischen Republik (€ 12.700, € 15.600) jenem von Österreich (€ 42.100) gegenüber, zeichnet sich in wirtschaftlicher Sicht nach wie vor ein deutliches West-Ost-Gefälle ab, das sich seit der **Harmonisierung der Wirtschaftssysteme** nur langsam angleicht (vgl. Abbildung 16).

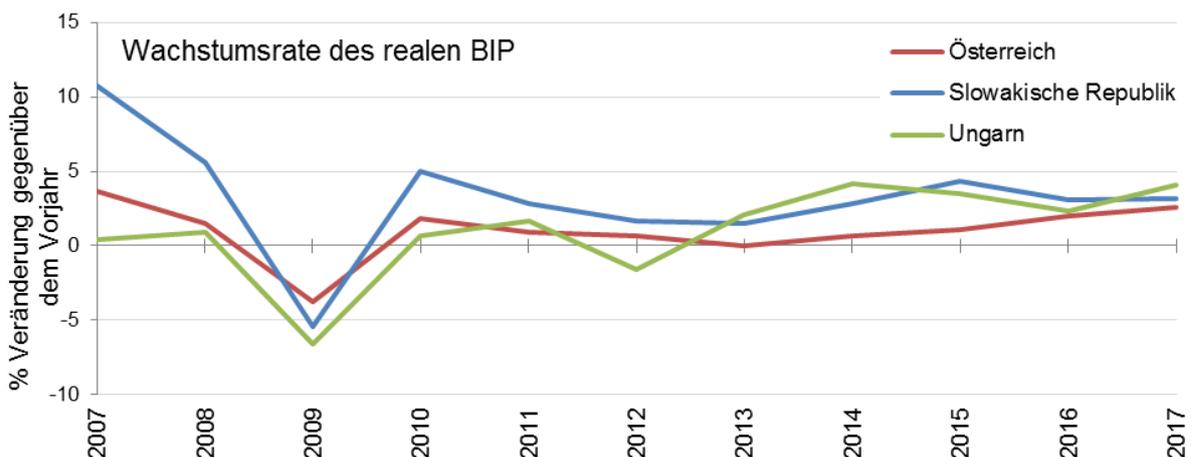


Abbildung 16: Wachstumsrate des realen BIP in % gegenüber dem Vorjahr (Eurostat 2007-2018, eigene Darstellung)

Die Wachstumsraten des realen BIP waren vor der Wirtschaftskrise 2008 in der Slowakischen Republik deutlich über den **Wachstumsraten** in Österreich. Seit 2013 ist im gesamten Untersuchungsraum wieder eine Entspannung der Situation zu erkennen, die Wachstumsraten liegen bei ca. 3 bis 4 % (Eurostat 2007-2018).

Auch innerhalb der einzelnen Staaten zeichnet sich das **Ost-West-Gefälle** ab: So ist in der Slowakischen Republik die Region rund um Bratislava wirtschaftlich deutlich leistungsfähiger als der Osten des Landes. Das Ost-West-Gefälle bildet sich auch in den Beschäftigungsverhältnissen in der Region ab. Die Arbeitslosenraten sind in der Region zwischen der österreichischen Staatsgrenze und Budapest deutlich geringer als im Osten bzw. im Süden von Ungarn (ÖIR 2015: S. 21).

Die **wirtschaftlichen Zentren** im funktionalen Untersuchungsraum werden durch die großen Städte gebildet: Die Hauptstädte (inkl. Umland) Wien, Budapest und Bratislava sowie regionale Zentren wie Graz, Linz-Wels, St. Pölten und Győr sind jene Gebiete mit der größten wirtschaftlichen Anziehungskraft. Die Region Budapest sowie das Komitat Győr-Moson-Sopron sind stark vom Automotivsektor und von Maschinenbau geprägt. Der Schwerpunkt in den (regionalen) Zentren liegt im **Dienstleistungssektor**. Wien und Bratislava sind mit nur knapp 60 km Abstand die beiden am nächsten gelegenen europäischen Hauptstädte. Die Lage an der Donau, die gemeinsame wirtschaftliche und kulturelle Geschichte und nicht zuletzt die Nähe der beiden Städte haben zur Entwicklung des „**Twin-City**“-Konzepts geführt, das zum Ziel hat, die Intensivierung der wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Beziehungen voranzutreiben und damit die gesamte Metropolregion durch **koordinierte Zusammenarbeit** zu stärken. Beide Hauptstädte sind von einem starken Dienstleistungssektor geprägt, auch der Tourismus spielt eine große Rolle. In Bratislava haben sich in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Unternehmen aus dem automotiven Sektor angesiedelt (ÖBB 2014: S. 10).

7.1.2 VERKEHRSSITUATION UND ENTWICKLUNGEN IM GÜTERVERKEHR

Im europäischen Güterverkehr ist die **Straße** hinsichtlich der **Gütertransportleistung** der **bedeutendste Verkehrsträger** (EU28: 76,4 %), gefolgt von der Schiene (EU28: 17,4 %) und der Binnenwasserstraße (EU28: 6,2 %). Vergleicht man die Anteile der insgesamt gefahrenen Tonnen-km (vgl. Abbildung 17) für 2016, so zeigt sich, dass **in allen drei Ländern im funktionalen Untersuchungsraum** ein vergleichsweise **hoher Anteil an schienengebundener Gütertransportleistung** gegeben ist.

Die Slowakische Republik (34,5 %) liegt dabei noch vor Österreich (31,5 %) und Ungarn mit 28,5 % der Gütertransportleistung beim Verkehrsträger Schiene deutlich über dem europäischen Durchschnitt. Zwischen rd. 62 und rd. 66 % der **Gütertransportleistung** werden auf der Straße zurückgelegt; die Binnenwasserstraße hat mit 3,0 % in Österreich und 5,3 % in Ungarn einen vergleichsweise geringen Anteil (Eurostat 2018c).

In Österreich wird mit rd. 490 Mio. t das größte Gütertransportaufkommen im funktionalen Untersuchungsraum erbracht. Die Slowakische Republik und Ungarn liegen bei 210 Mio. t bzw. rd. 256 Mio. t und damit bei rd. 43 % bzw. 53 % des österreichischen Gesamttransportaufkommens. (vgl. Abbildung 17)

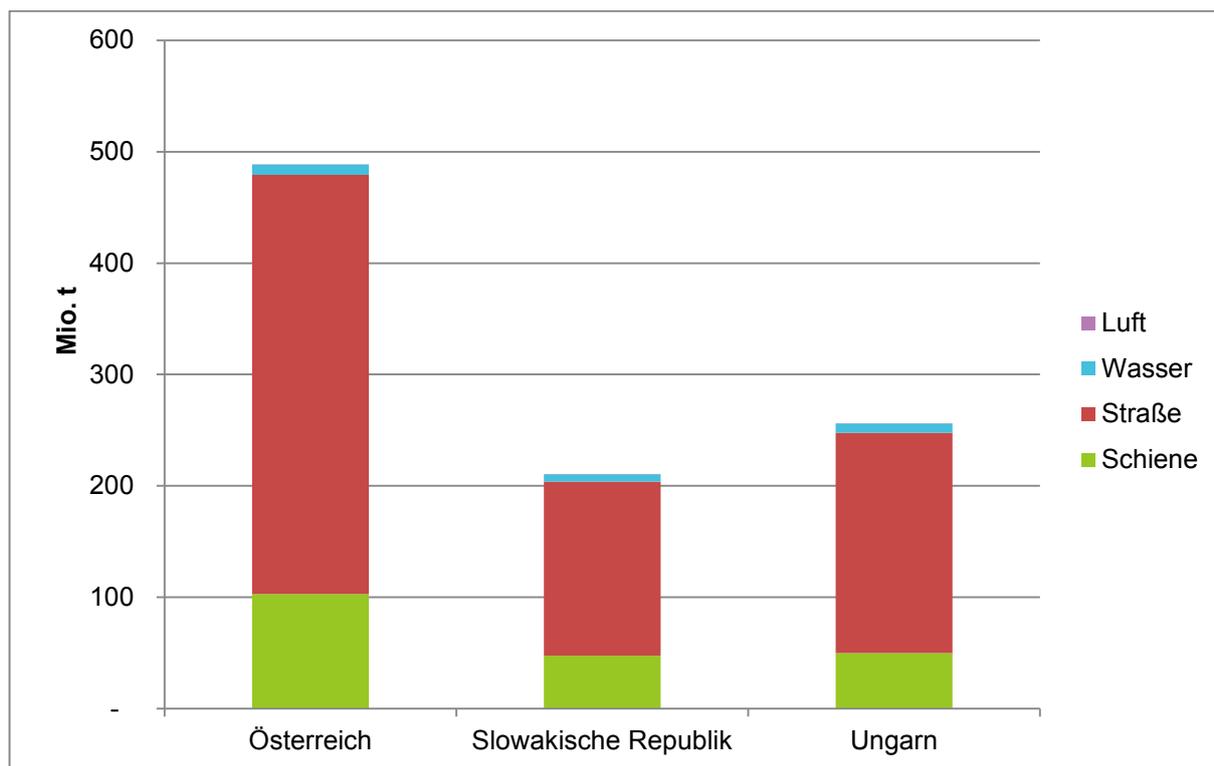


Abbildung 17: Güterverkehrsmenge nach Verkehrsträgern in Mio. t, 2016 (Eurostat 2017; eigene Darstellung)

In den Ländern im funktionalen Untersuchungsraum betrug im Jahr 2016 das **Gesamttransportaufkommen** der Verkehrsträger Schiene, Straße, Binnenwasserstraße und Luftverkehr rd. 955 Mio. t. Ein Großteil davon entfällt mit rd. 76 % (ca. 730 Mio. t) auf die Straße. Der Anteil des erbrachten Transportaufkommens auf der Schiene beträgt rd. 21,0 % (ca. 200 Mio. t), rd. 2,5 % (24 Mio. t) der Beförderungsmenge werden auf der Binnenwasserstraße transportiert. Der Luftverkehr ist hinsichtlich Gütertransportaufkommen mit rd. 324.000 t in diesem Kontext vernachlässigbar (Eurostat 2018c).

Die **Wachstumsraten** im Güterverkehr sind seit 2007 deutlichen **Schwankungen** unterlegen gewesen. Im Jahr 2009 kam es im Zuge der Wirtschaftskrise zu einem deutlichen Einbruch in der Güterbeförderung. Die Slowakische Republik war mit -18,3 % im Vergleich zu den beiden anderen Ländern (-11,4 % in Österreich, -12,2 % in Ungarn) am stärksten betroffen. In Österreich kam es auch im Jahr 2012 zu einem Einbruch des Güterverkehrsaufkommens. In Österreich hat sich das Gesamttransportaufkommen wieder fast auf das Transportaufkommen vor dem Krisenjahr 2009 (2008: rd. 500. Mio. t) eingependelt. Die Slowakische Republik und Ungarn konnten die Werte aus 2008 (rd. 260. Mio. t und 320. Mio. t) noch nicht erreichen.

Die Kurven der Wachstumsraten im Güterverkehr (vgl. Abbildung 18) korrelieren mit der Entwicklung des BIP, auch wenn die jeweiligen Schwankungen deutlich stärker ausgeprägt sind (vgl. Abbildung 16).

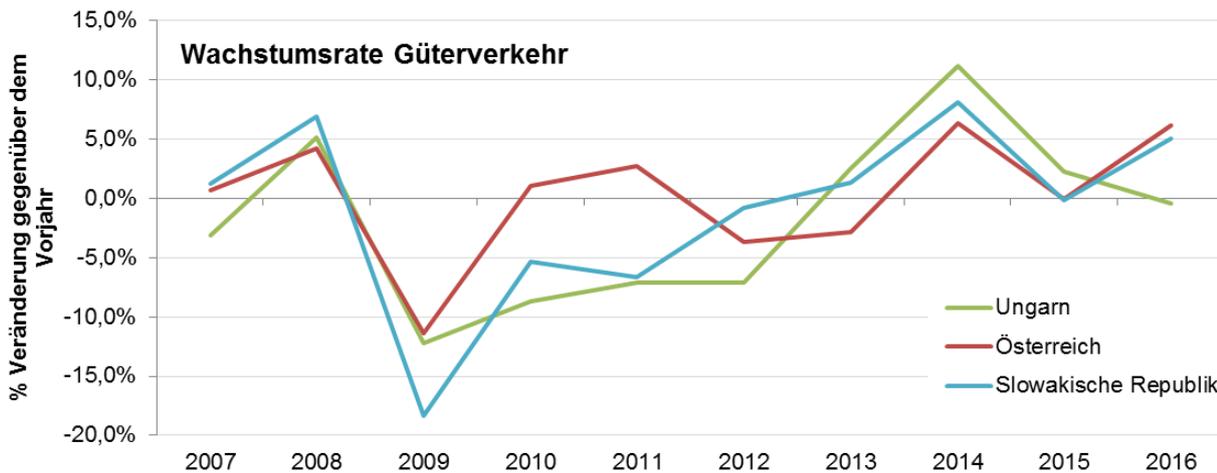


Abbildung 18: Wachstumsrate Güterverkehr in % gegenüber dem Vorjahr (Eurostat 2018c, eigene Berechnung)

In Untersuchungen der **Marktentwicklung im Güterverkehr** innerhalb des EU-Güterverkehrskorridors Orient / Östliches Mittelmeer (vgl. RFC 7 2017) wird innerhalb der Länder im funktionalen Untersuchungsraum bis 2025 eine **Zunahme der Güterverkehrsnachfrage** von bis zu +17 % bezogen auf die Bruttotonnenkilometer prognostiziert (vgl. Abbildung 19). Demnach nimmt der Gütertransport jährlich um drei bis vier Prozentpunkte zu. Als Gründe hierfür werden bessere Servicequalität, mehr Flexibilität, Zuverlässigkeit und die positive Wirtschaftsentwicklung gesehen.

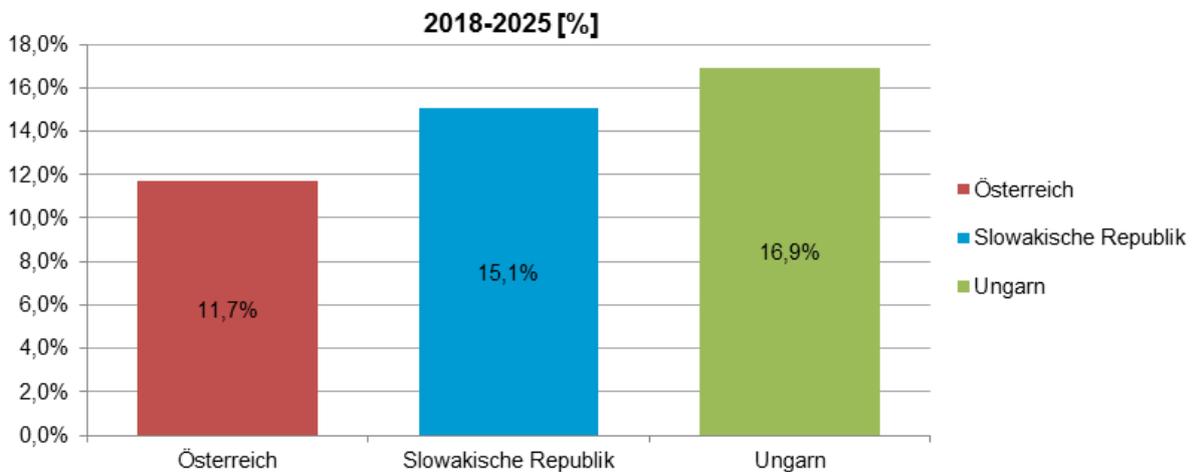


Abbildung 19: Prognose zum Wachstum der Bruttotonnenkilometer , Realistisches Szenario (RFC 7 2017: S. 89ff; eigene Darstellung)

Im **grenzüberschreitenden (Güter-)Transportaufkommen** ist Deutschland das wichtigste Partnerland für Österreich. 57,7 Mio. t wurden im Jahr 2017 von und nach Deutschland befördert. Von und nach Ungarn wurden insgesamt 11,6 Mio. t befördert, zwischen Österreich und der Slowakischen Republik waren es insgesamt 8,3 Mio. t, davon 1,7 Mio. t auf der Donau (vgl. Abbildung 20).

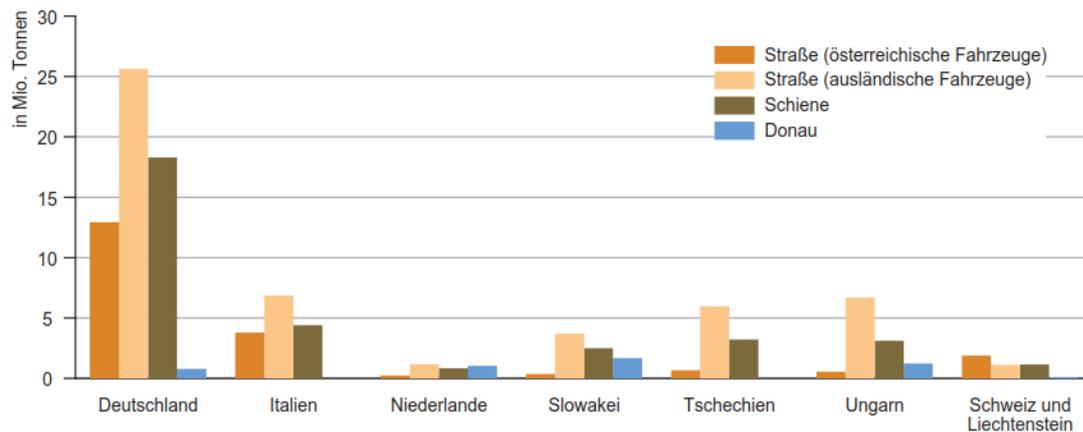


Abbildung 20: Grenzüberschreitendes Transportaufkommen in Österreich (Empfang und Versand) nach Verkehrsträgern und ausgewählten Partnerländern 2014 (Statistik Austria 2017: S. 24)

Im Jahr 2017 wurden auf der **Donau** rd. 3,7 Mio. t Güter aus östlicher Richtung stromaufwärts nach Österreich transportiert; das entspricht einem Zuwachs von 10,5 % im Vergleich zum Vorjahr. In die Gegenrichtung wurden 1,7 Mio. t Güter stromabwärts mit dem Schiff versandt und damit um 7,3 % mehr als im Vorjahr (Statistik Austria 2017: S. 42).

Der **Gütertransport mit dem Flugzeug** besitzt mengenmäßig eine geringe Bedeutung, allerdings handelt es sich bei den transportierten Gütern in der Regel um besonders sensible, wertvolle oder wertschöpfungsintensive Güter. Am Flughafen Wien wurden im Jahr 2017 rund 0,22 Mio. t umgeschlagen (Statistik Austria 2017: S. 45).

7.2 ENGER UNTERSUCHUNGSRAUM

Der enge Untersuchungsraum umfasst jenen Bereich, der **unmittelbar** von der vorgeschlagenen Netzveränderung **betroffen** sein kann; der Raum, in dem sich die Netzveränderung physisch manifestiert (vgl. Abbildung 21). Für die Beschreibung gewisser Aspekte wie z. B. wirtschaftlicher Dynamiken oder Bevölkerungsentwicklung ist der enge Untersuchungsraum alleine nicht ausreichend, sondern muss im funktionalen Kontext als Teil des Großraums Wien betrachtet werden.

Der **enge Untersuchungsraum** ist als jener Raum definiert, auf den sich Vorhaben, die Folge der Netzveränderung sind, physisch auswirken können. Für diesen Raum erfolgt eine Betrachtung von **direkten (Umwelt-)Wirkungen**, mit denen bei Umsetzung konkreter Eisenbahnbauprojekte inkl. Güterterminal voraussichtlich zu rechnen ist (z. B. Flächenverbrauch, Barrierewirkung, Querung ökologisch sensibler Flussläufe, Lärmbelastung an definierten Knoten).

Der enge Untersuchungsraum umfasst den Teil des österreichischen Staatsgebiets, in dem konkrete **Eisenbahnbauprojekte** auf Basis der angestrebten Hochleistungsstrecken-Verordnung **sinnvoll umsetzbar** sind. Da die vorgeschlagene Netzveränderung eine **geplante Eisenbahn** betrifft, ist in diesem Raum jedenfalls mit einem Neubauvorhaben zu rechnen.

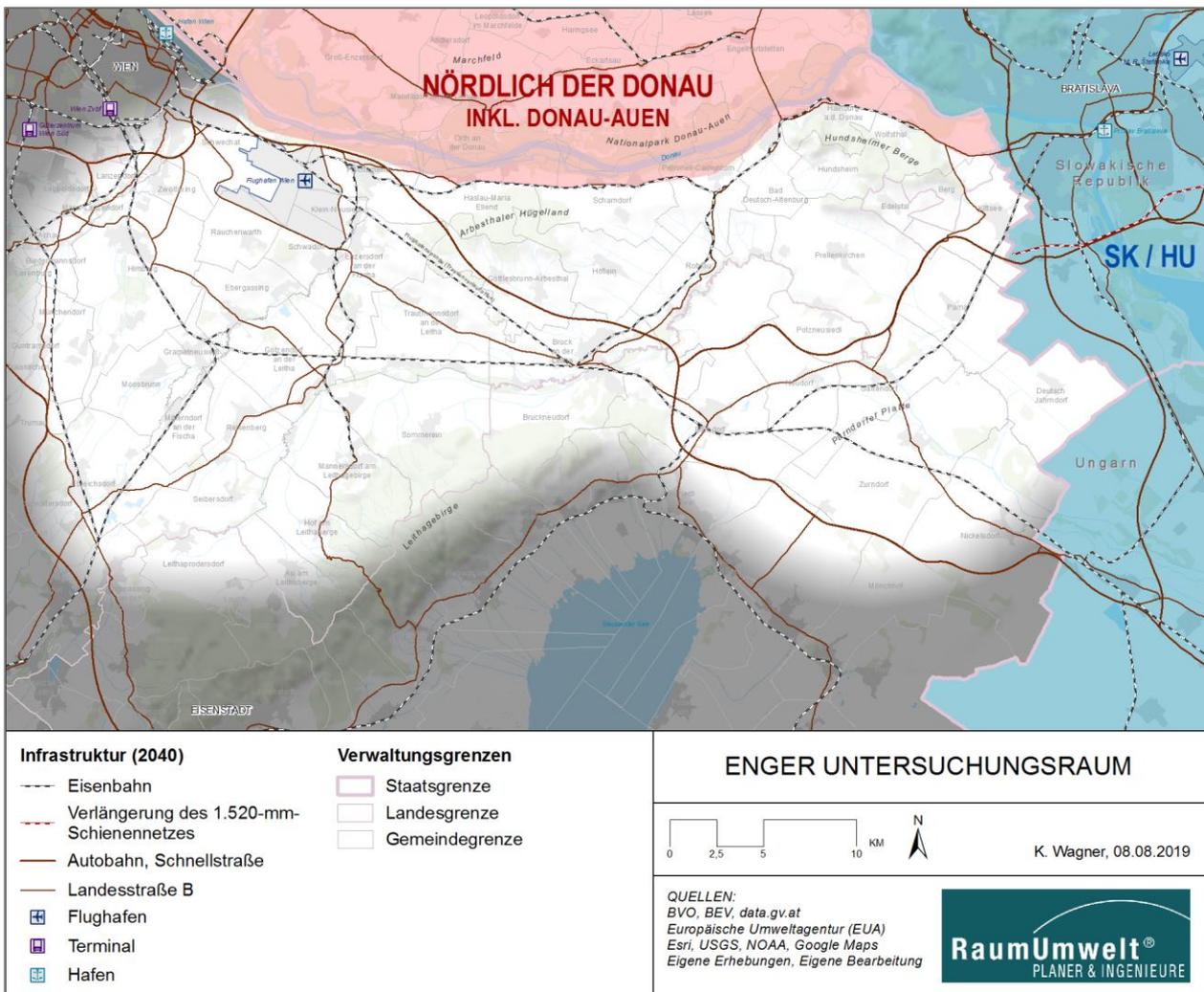


Abbildung 21: Abgrenzung des engen Untersuchungsraums und administrative Einheiten (eigene Darstellung)

Der enge Untersuchungsraum erstreckt sich über jenen Raum, der sich östlich von Wien bis zur österreichisch-slowakischen bzw. österreichisch-ungarischen Grenze ausbreitet. Aus naturräumlicher Sicht befindet sich der enge Untersuchungsraum im **Wiener Becken** sowie der **Kleinen Ungarischen Tiefebene**, die durch das Leithagebirge und die Kleinen Karpaten (Malé Karpaty) voneinander getrennt werden. Der westliche Teil des engen Untersuchungsraums liegt im niederösterreichischen **Industrieviertel** und ist durch **kleinere städtische Agglomerationen** wie Schwechat und Bruck an der Leitha geprägt. Östlich des Leithagebirges, auf burgenländischer Seite, befindet sich die **Parndorfer Platte**. Dieser von landwirtschaftlicher Nutzung dominierte und – mit Aufkommen der Energiewende – durch **Windenergienutzung** überprägte Raum weist eine deutlich geringere Siedlungsdichte mit dörflichen Strukturen auf.

Gegenstand der SP-V und damit Gegenstand des vorliegenden Umweltberichts ist die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes auf österreichischem Staatsgebiet. Der enge Untersuchungsraum kann damit **im Osten** durch die **Staatsgrenze zur Slowakischen Republik und zu Ungarn** abgegrenzt werden.

Der **Grenzübergabepunkt zum slowakischen Teil des Gesamtvorhabens** ist südlich der Donau, an der österreichisch-slowakischen Grenze definiert (vgl. Kapitel 3.1). Somit kann der enge Untersuchungsraum grundsätzlich durch die **Donau (inkl. Donauauen) im Norden**, die **Staatsgrenze zur Slowakei und zu Ungarn im Osten** sowie das **nördliche Neusiedlerseegebiet und das Leithagebirge im Süden** abgegrenzt werden. Das Burgenland südlich des Leithagebirges ist nicht Teil des engen Untersuchungsraumes, da sich hier keine hochrangigen Netzelemente des TEN-V Kernnetzes befinden, mit denen die als Ziel formulierte Verknüpfung des 1.520-mm-Netzes erfolgen könnte.

Gegenüber Wien bildet das System **Donauländebahn / S 1 Wiener Außenring Schnellstraße** die Grenze des engen Untersuchungsraums. Im Westen schließt der Untersuchungsraum mit der **Ostbahn bzw. der Linie Gramatneusiedl-Wampersdorf**, da die Anforderung der Einbindung in das hochrangige Schienennetz bereits erfüllt werden kann und – auch im Sinne einer sparsamen Ressourcennutzung – kein Bedarf für eine Weiterführung der Strecke nach Westen besteht.

Die gegenständliche Netzveränderung umfasst auch die **Errichtung eines Güterterminals**. Während eine Eisenbahnstrecke mithilfe von Kunstbauten auch topografisch anspruchsvolles Gelände überwinden kann, muss der Güterterminal auf einer ausreichend großen, ebenen Fläche situiert sein.

7.2.1 SIEDLUNGS- UND WIRTSCHAFTSRAUM

7.2.1.1 Siedlungsstruktur und -entwicklung

Südlich der Donau erstreckt sich zwischen Wien und Fischamend ein **weitgehend zusammenhängender Siedlungsraum**. Er umfasst zum einen dichte Wohnnutzungen – etwa in Schwechat – und zum anderen bedeutende Infrastruktur- und Industrieinrichtungen wie den Flughafen Wien, die Raffinerie Schwechat und diverse Betriebs- und Industriegebiete. Dieser intensiv genutzte Siedlungsraum liegt außerhalb des engen Untersuchungsraumes (vgl. Kapitel 7.2).

Der südöstlich daran anschließende Raum bis zur Grenze mit der Slowakischen Republik und Ungarn ist vorwiegend **landwirtschaftlich geprägt** und weist kleinere, in der Regel **kompakte Siedlungskerne** auf. Die charakteristische Siedlungsstruktur in diesem Bereich sind Straßen- oder Angerdörfer. Die größeren Ortschaften liegen an den bestehenden Eisenbahnlinien.

Neben Wien und Bratislava sind v. a. Schwechat und Bruck an der Leitha wichtige **Versorgungszentren** in der Region. Im Burgenland sind Parndorf und Kittsee als **Zentrale Standorte der Stufe 1** gem. Landesentwicklungsprogramm Burgenland (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012) und damit als Versorgungszentren für gehobene Grund- und Nahversorgung innerhalb von Kleinregionen ausgewiesen.

Verkehrliche Erschließung des Raums

Die Anbindung an das **hochrangige Straßennetz** im engen Untersuchungsraum ist durch die A 4 Ost Autobahn gegeben, die den engen Untersuchungsraum von Nordwesten nach Südosten quert. Auf der Höhe von Parndorf zweigt die A 6 Nordost Autobahn in nordöstlicher Richtung ab und erschließt in ihrem Verlauf das nördliche Burgenland. Die regionalen Zentren Schwechat, Bruck an der Leitha und Parndorf sind damit sehr gut an das hochrangige Straßennetz angebunden.

Das hochrangige Straßennetz wird durch ein **flächendeckendes Landesstraßennetz** ergänzt. Die B 9 Pressburger Straße (von Wien über Fischamend entlang der Donau über Hainburg Richtung Wolfsthal zur Staatsgrenze), die B 10 Budapester Straße (von Wien über Schwechat, Schwadorf, Bruck an der Leitha und Parndorf Richtung Staatsgrenze bei Nickelsdorf) und die B 50 Burgenland Straße (in Nord-Süd-Richtung von Berg/Kittsee über Neusiedl am See und Eisenstadt nach Süden) sind neben der A 4 Ost Autobahn und der A 6 Nordost Autobahn das Rückgrat der Straßeninfrastruktur.

Die Anbindung an das **Schiennetz** im engen Untersuchungsraum ist durch die Ostbahn, die S7 Pressburger Bahn, die Güterverkehrsstrecken Fischamend - Götzendorf und Wampersdorf - Gramatneusiedl sowie die Anschlussbahnen Bruck an der Leitha - Petronell-Carnuntum und Lafarge Perlmooser.

Die **Ostbahn** verläuft von Wien Hbf über Gramatneusiedl, Bruck an der Leitha und Parndorf in Richtung Győr in Ungarn (Erschließung Zurndorf und Nickelsdorf). In Parndorf zweigen die Spange Kittsee in Richtung Bratislava (Erschließung Gattendorf, Pama und Kittsee) sowie die Strecke Parndorf - Wulkaprodersdorf Richtung Neusiedl am See von der Ostbahn ab. Die Nebenstrecke Fischamend - Götzendorf als Teil der Ostbahn ist eingleisig, nicht elektrifiziert und führt derzeit keinen Personenverkehr sondern nur Güterverkehr. Von Götzendorf nach Mannersdorf verkehrt die Anschlussbahn Lafarge Perlmooser. In Bruck an der Leitha zweigt die eingleisige und nicht elektrifizierte Strecke Bruck an der Leitha - Petronell-Carnuntum (-Hainburg) ab, die derzeit nur noch bis zur Anschlussbahn Mars Austria bei km 2,621 geführt wird. Von km 3,900 bis km 13,300 wurde eine Draisinenstrecke für Touristen eingerichtet.

Von Wien aus verläuft die **S7 Pressburger Bahn** über Schwechat, den Flughafen Wien und Petronell-Carnuntum in Richtung Wolfsthal.

Die Strecke Wampersdorf - Gramatneusiedl verbindet die Ostbahn mit der Pottendorfer Linie als Teil der Südbahn. Die Strecke ist eingleisig ausgebaut, elektrifiziert und führt derzeit ausschließlich Güterverkehr.

Siedlungsstruktur im engen Untersuchungsraum

Der enge Untersuchungsraum erstreckt sich über Teile von Niederösterreich und Burgenland und umfasst in Niederösterreich große Teile des Bezirks Bruck an der Leitha, den östlichen Rand des Bezirks Baden und im Burgenland den nördlichen Teil des Bezirks Neusiedl am See.

Am nordwestlichen Rand des Untersuchungsraumes zieht sich entlang der Schwechat, ausgehend von der Mündung in die Donau (wo sich die gleichnamige Stadtgemeinde befindet), ein dichter Siedlungsband (u. a. Zwölfaxing, Maria Lanzendorf, Achau) entlang des Flusses in Richtung Südwesten. Den westlichen Rand des Untersuchungsraumes bildet die **Ostbahn bzw. die Linie Gramatneusiedl-Wampersdorf**, die sich entlang der Gemeinden Himberg, Gramatneusiedl und Mitterndorf an der Fischa erstreckt. Östlich des Flughafens zieht sich ausgehend von der Fischamündung ein durchgehendes Siedlungsband entlang der Ortschaften Fischamend, Klein-Neusiedl, Enzersdorf an der Fischa und Schwadorf nach Süden. Auch entlang der Leitha (die zunächst im Süden an den Untersuchungsraum anschließt und ab Bruck an der Leitha nach Nordosten und in weiterer Folge nach Südosten den Untersuchungsraum quert) befinden sich zahlreiche Ortschaften wie u.a. Trautmannsdorf an der Leitha, Sarasdorf und Bruck an der Leitha. Im Burgenland verteilen sich mehrere Gemeinden wie z. B. Parndorf, Neudorf, Gattendorf, Pama und Kittsee über die Parndorfer Platte.

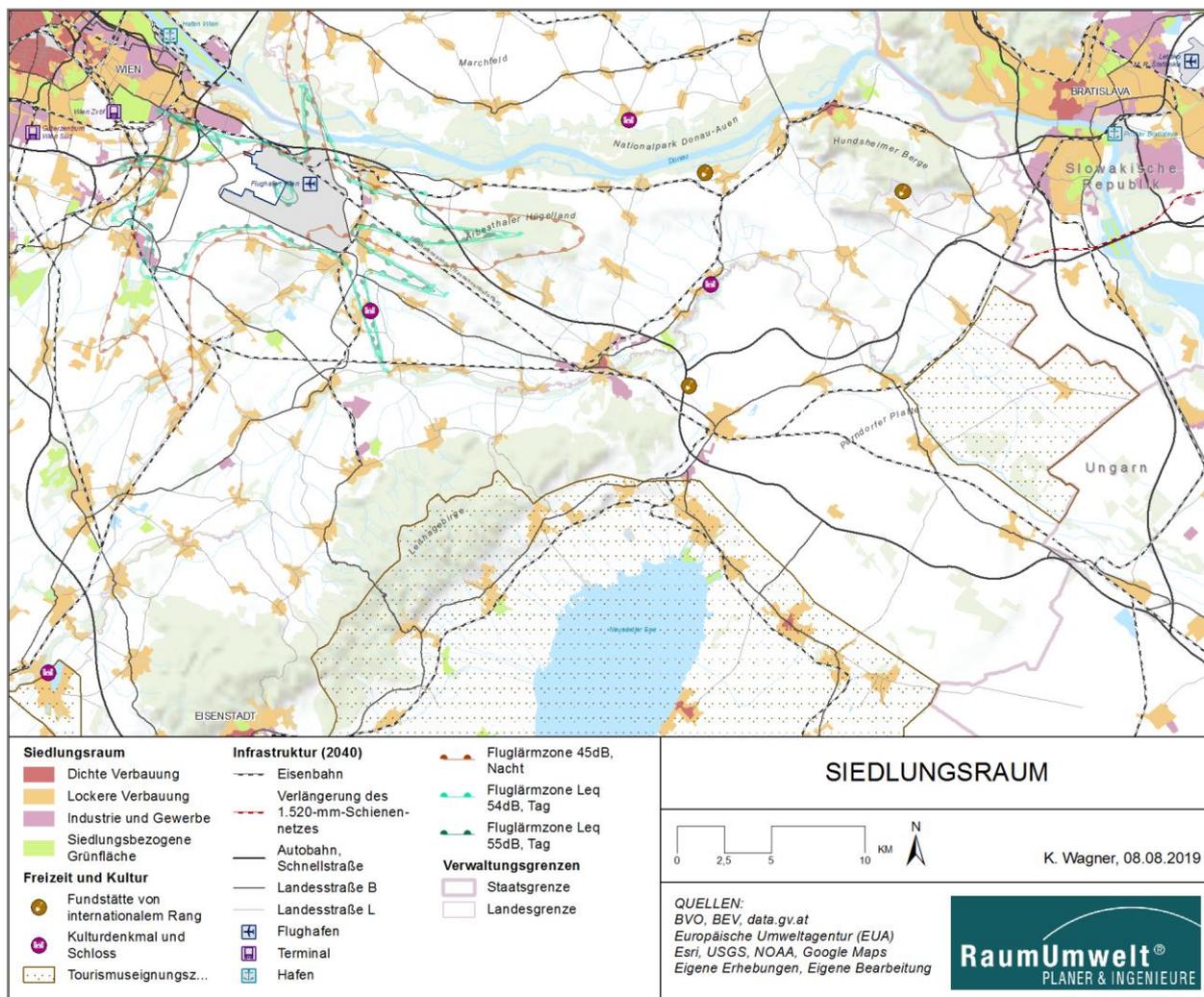


Abbildung 22: Siedlungsraum im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

Der enge Untersuchungsraum ist vorwiegend **landwirtschaftlich geprägt** und weist sowohl auf niederösterreichischem, als auch auf burgenländischem Gebiet kleinere, in der Regel **kompakte Siedlungskerne** auf. Die charakteristische Siedlungsstruktur der Ortschaften im Untersuchungsraum sind Straßen- oder Angerdörfer. Die größeren Ortschaften wie Bruck an der Leitha (7.988 EW²²), Himberg (7.375), Parndorf (4.689 EW), und Kittsee (3.162 EW), liegen an den bestehenden Eisenbahnlinien und sind auch im Straßenverkehr an das hochrangige Netz angebunden.

Im **Regionalen Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland** (vgl. Abbildung 23) sind Maßnahmen für den Naturraum und **Maßnahmen für die Siedlungsentwicklung** festgelegt. Räumliche Festlegungen betreffend die Siedlungsentwicklung sind insbesondere die Siedlungsgrenzen, die teilweise entlang einzelner Bereiche festgelegt werden (diese Bereiche dürfen bei neuen Bauland-Widmungen nicht überschritten werden) oder Siedlungsgebiete zur Gänze umschließen (die darin gewidmete Baulandmenge darf nicht überschritten werden). Im engen Untersuchungsraum befinden sich zahlreiche solcher Siedlungsgrenzen, zumeist um die weitere Siedlungsentwicklung in Richtung der Erhaltenswerten Landschaftsteile oder Regionalen Grünzonen zu vermeiden.

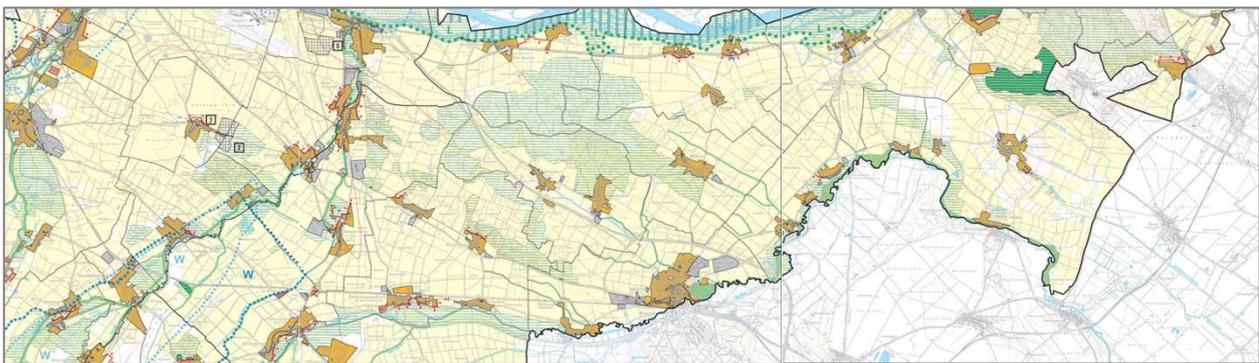


Abbildung 23: *Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, Blatt 59 – Wien Süd, Blatt 60 – Bruck an der Leitha und Blatt 61 – Hainburg an der Donau (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015)*

Im **Landesentwicklungsprogramm 2011** (LEP 2011), das per Verordnung der Burgenländischen Landesregierung erlassen wurde (LGBl. 71/2011), wurden Grundsätze der räumlichen Entwicklung des Burgenlandes, **Ziele zur Ordnung und Entwicklung der Raumstruktur**, standörtliche und zonale Festlegungen sowie Grundsätze der örtlichen Raumplanung formuliert. Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich insgesamt vier Gemeinden, denen gem. LEP 2011 eine besondere Funktion zugesprochen wurde. Die Gemeinden Parndorf und Kittsee sind als zentrale Standorte bzw. Betriebs-, Gewerbe- und Industriestandorte ausgewiesen. Parndorf ist zusätzlich als Ausflugsstandort ausgewiesen. Die Gemeinden Potzneusiedl und Nickelsdorf sind ebenfalls als Betriebs-, Gewerbe- und Industriestandorte ausgewiesen. Im Bereich östlich von Gattendorf und Zurndorf ist eine Tourismus-Eignungszone festgelegt (vgl. Abbildung 24).

²² Einwohnerstand 2017 (vgl. STATcube))

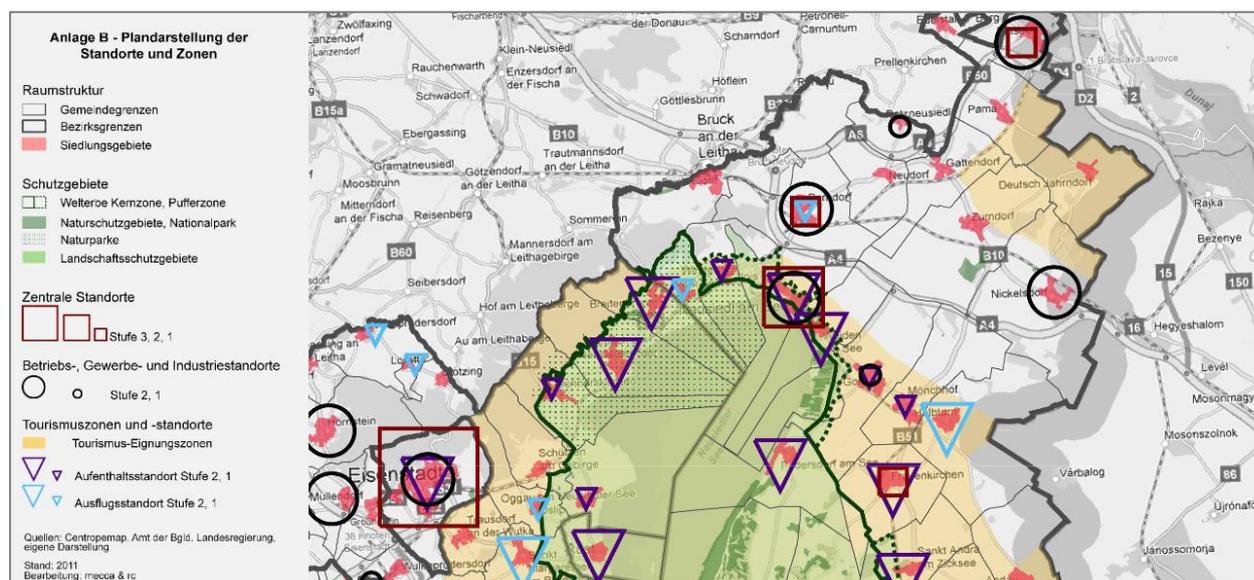


Abbildung 24: Ausschnitt LEP 2011 (LGBl. 71/2011, Anlage B)

7.2.1.2 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung

Der enge Untersuchungsraum erstreckt sich über weite Teile der Bezirke Bruck an der Leitha und Neusiedl am See. Diese beiden Bezirke haben insgesamt rund 160.000 Einwohner. In den Gemeinden innerhalb des engen Untersuchungsraums leben rund **85.000 Einwohner**. Die größte Gemeinde ist Ebreichsdorf mit rd. 11.000 Einwohnern, danach folgen Bruck an der Leitha und Neusiedl am See mit jeweils rd. 8.000 Einwohnern, gefolgt von Himberg und Parndorf mit rd. 4.500 Einwohnern. Im Durchschnitt haben die einzelnen Gemeinden im Untersuchungsraum rund 2.800 Einwohner (vgl. Statistik Austria 2018b).

Die **Bevölkerungsentwicklung** im Großraum Wien hat in den letzten 30 Jahren verschiedene Phasen erlebt: Im Zeitraum 1981-1991 war eine intensive **Suburbanisierungsphase** v. a. im südlichen Wiener Umland zu beobachten. Zwischen 1991 und 2001 haben sich die **Achenschwerpunkte** verlagert und es wurden allmählich Wachstumstendenzen in den etwas weiter von Wien entfernten Regionen, u. a. entlang der A 4 Ost Autobahn, spürbar. In diesem Zeitraum konnte v. a. das nördliche Burgenland mit Gemeinden wie Parndorf oder Bruckneudorf profitieren. Seit 2001 ist auch in Wien wieder ein deutliches **Bevölkerungswachstum** zu verzeichnen (PGO 2009: S. 16ff.).

An der Bevölkerungsentwicklung zwischen den Jahren 2006 und 2016 (vgl. Abbildung 25) lassen sich **regionale Unterschiede** erkennen: Die Gemeinden im direkten Anschluss östlich von Wien, die burgenländischen Gemeinden im Kreuzungsbereich hochrangiger Verkehrsinfrastrukturen (Ostbahn, A 4 Ost Autobahn und A 6 Nordost Autobahn) sowie die Gemeinden im Grenzbereich zu Bratislava hatten im letzten Jahrzehnt einen deutlichen Bevölkerungszuwachs mit tlw. deutlich mehr als 15 % zu verzeichnen. Hier sind die **Suburbanisierungseffekte** auch grenzüberschreitend spürbar. Gemeinden wie Bruck an der Leitha, Trautmannsdorf an der Leitha oder Rohrau verzeichneten im selben Zeitraum einen ver-

gleichsweise geringen Bevölkerungszuwachs von maximal 5 %. Generell ist im gesamten Großraum Wien ein deutliches **Bevölkerungswachstum** erkennbar. Für den gesamten Großraum Wien, der sich nach Osten hin bis ins Nordburgenland zieht, werden bis 2030 weiterhin **deutliche Bevölkerungszuwächse** mit über 10 % prognostiziert (vgl. Abbildung 26).

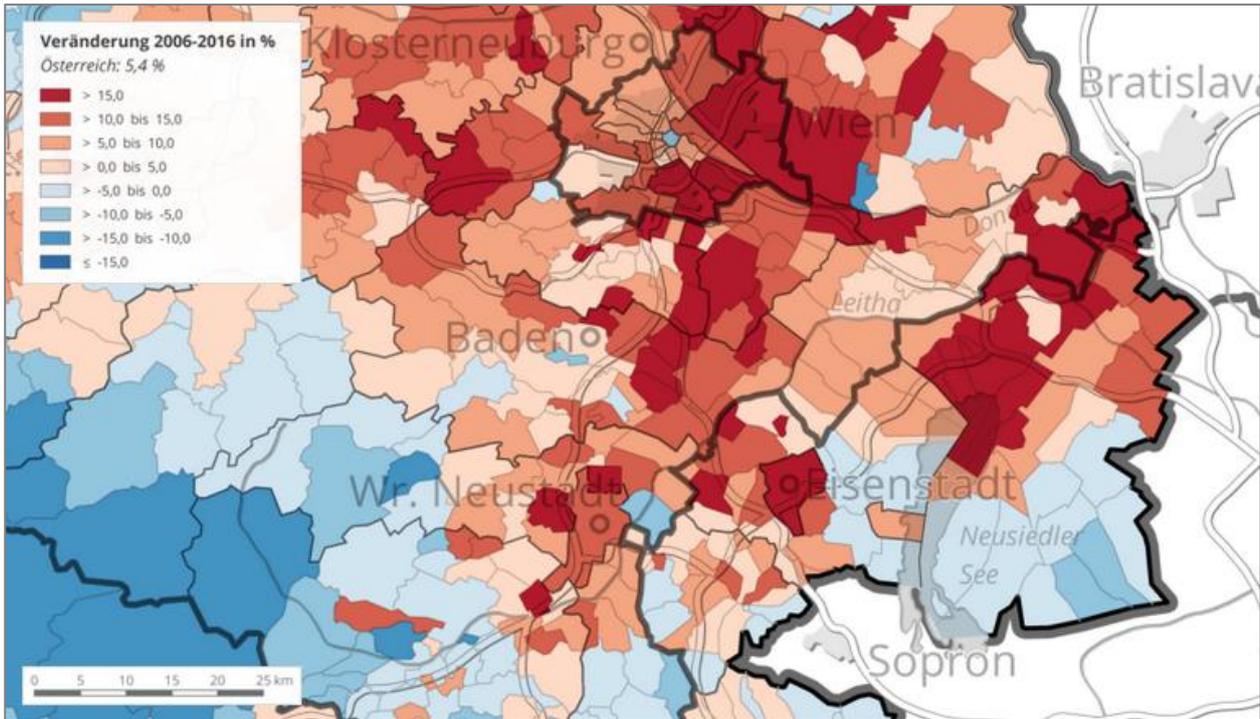


Abbildung 25: Bevölkerungsentwicklung im Großraum Wien zwischen 2006 und 2016 (ÖROK 2019)

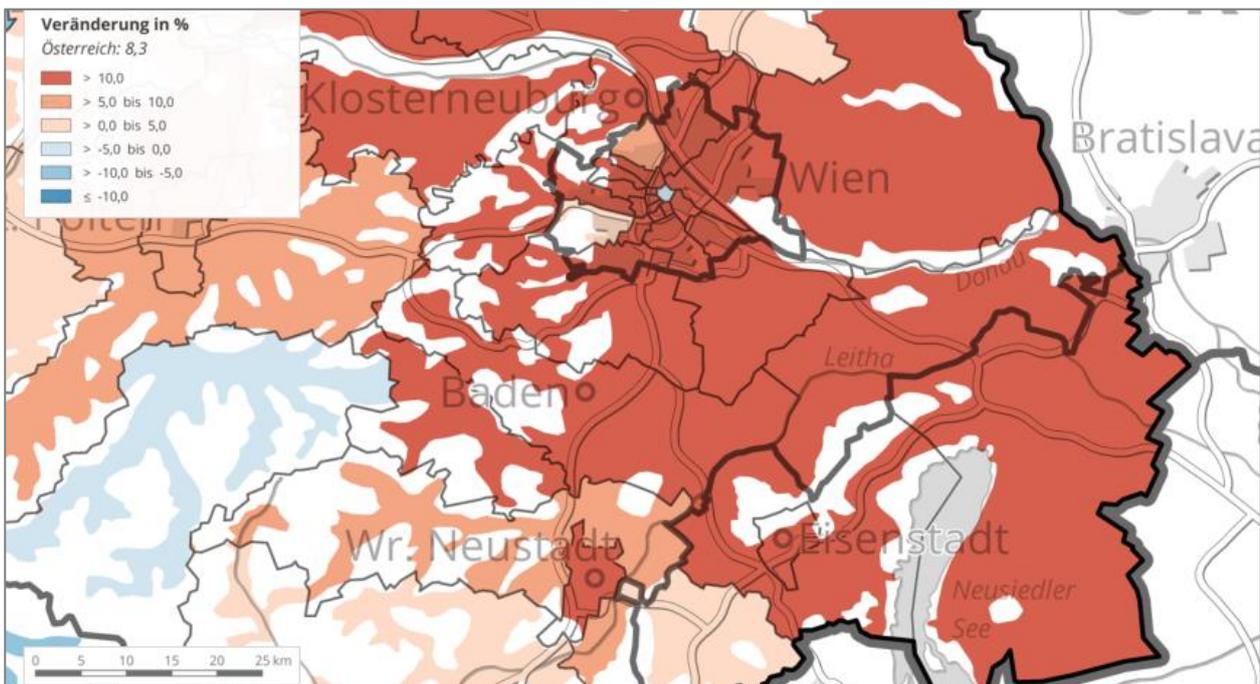


Abbildung 26: Bevölkerungsprognose im Großraum Wien zwischen 2014 bis 2030 (ÖROK 2019)

Bei differenzierter Betrachtung des Großraums Wien werden die **regionalen Unterschiede** ersichtlich (ÖROK 2014; vgl. auch Tabelle 13): In der NUTS 3 Region Nordburgenland wird bis 2045 ein Bevölkerungszuwachs von 15,55 %, im südlichen Wiener Umland von 21,18 % und in Wien sogar bis zu 26,99 % prognostiziert. Bei noch detaillierter Betrachtung sticht vor allem die Entwicklung in der Prognoseregion Schwechat hervor: Hier wird bis 2045 ein Bevölkerungswachstum von 31,25 % prognostiziert, während in den Prognoseregionen Bruck an der Leitha und Neusiedl am See ein Wachstum von 18 % bzw. 19 % prognostiziert wird. Vor allem die **Außenwanderung** sowie zumeist positive Salden der Außen- und Binnenwanderung führen zu dieser Entwicklung.

		Bevölkerungszunahme [abs. und %]				
		2014	2015	2025	2035	2045
NUTS 3 Region						
AT112	Nordburgenland	152.539	153.617 0,71%	162.638 6,62%	170.391 11,70%	176.254 15,55%
AT127	Wiener Umland-Süd	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%
Bezirk (Prognoseregion)						
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%

Tabelle 13: Bevölkerungsprognose in den NUTS 3 Regionen (ÖROK 2014; eigene Darstellung)

Aus der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung wird der zunehmende **Nutzungsdruck** in der Region deutlich. Vor allem an den verkehrlich relevanten Knotenpunkten (Schwechat, Bruck an der Leitha) sowie im direkten Umfeld Wiens ist ein großer Druck auf die Siedlungsentwicklung spürbar.

Die Siedlungsentwicklung steht dabei in **Konkurrenz** zu anderen Nutzungen im Raum: Traditionell ist der Raum von **intensiver landwirtschaftlicher Nutzung** geprägt. Aufgrund der strategisch günstigen Lage innerhalb der Metropolregion Wien-Bratislava sowie der topografisch günstigen Bedingungen besteht auch eine hohe Dichte an **linearen Infrastrukturen** (Autobahnen und Schnellstraßen, Schiene und Hochspannungsleitungen). Die besondere Eignung für **Windenergieerzeugung**, insbesondere im Bereich der Parndorfer Platte, hat in den letzten Jahren zu einer weiteren Intensivierung der infrastrukturellen Beanspruchung des Raums geführt.

7.2.1.3 Wirtschaftsraum

Wirtschaftsleistung

Das **Bruttoregionalprodukt** (BRP) als regionale Entsprechung des BIP gibt Aufschluss über die regionale Wertschöpfung einzelner Regionen und somit deren wirtschaftliche Leistung. Um unterschiedlich große bzw. unterschiedlich dichte Regionen miteinander vergleichbar zu machen, wird das BRP durch die Zahl der Einwohner dividiert. Tabelle 14 zeigt die **wirtschaftliche Leistung** im engen Untersuchungsraum.

NUTS 3 Region		Gesamt 2016 [Mio. €]	pro Einwohner 2016[€]
AT112	Nordburgenland	4.916	31.500
AT127	Wiener Umland-Süd	15.578	46.300
AT130	Wien	91.222	49.200

Tabelle 14: *Bruttoregionalprodukt (BRP) in den NUTS 3 Regionen (Statistik Austria 2017; eigene Darstellung)*

Wien mit dem südlichen Wiener Umland zählt – gemessen am BRP je Einwohner – zu den an **wirtschaftlich leistungsfähigsten Regionen**²³ Österreichs. Wien und das Wiener Umland Süd haben mit € 49.200 je Einwohner bzw. € 46.300 je Einwohner ein deutlich höheres BRP als das Nordburgenland mit € 31.500 je Einwohner.

Das Nordburgenland liegt mit seinem BRP je Einwohner (Indexwert: AT=100) von 76 zwar deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt, im europäischen Vergleich (EU27=100) liegt die Region mit einem Wert von 107 knapp über dem Durchschnitt. Nach dem Krisenjahr 2009 kam es in den Jahren 2010 und 2014 in allen Bundesländern zu positiven Entwicklungen des Bruttoregionalproduktes. Sieht man sich die wirtschaftliche Entwicklung auf Bundeslandebene im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr an, werden regionale Unterschiede deutlich: die **Veränderung des BRP** ist im Burgenland mit +3,1 % über dem Österreich-Durchschnitt von +2,4 % gelegen. In Niederösterreich (+2,5 %) und in Wien (+1,7 %) ist die Veränderung des BRP in diesem Zeitraum ebenfalls deutlich geringer ausgefallen (ÖROK 2019). Dies lässt den Schluss zu, dass die Region trotz seiner derzeit vergleichsweise geringen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit eine wirtschaftlich wachsende und dynamische Region ist.

Arbeitsstätten und Pendelwesen

Im Großteil der Gemeinden im engen Untersuchungsraum sind im österreichischen Durchschnitt unterdurchschnittliche viele **Arbeitsplätze** vorhanden (vgl. Abbildung 27). Die Gemeinden sind Auspendelgemeinden, die Erwerbstätigen finden ihren Arbeitsplatz meist in Wien und in den Bezirkshauptstädten.

Ausnahmen bilden die Gemeinde Schwadorf (301), in der die Zentrale einer großen Personalvermittlungsgesellschaft ihren Sitz hat, sowie die Gemeinde Parndorf (61) mit dem Wirtschaftspark Parndorf inkl.

²³ Nur in der Region *Salzburg und Umgebung* (52.900 €/EW), *Linz-Wels* (51.300 €/EW) ist das BRP/EW höher.

Einkaufszentrum. Die Gemeinde Bruck an der Leitha (48) als Verwaltungszentrum in der Region, die Gemeinde Neusiedl am See (52) und die Gemeinde Edelstal (47) liegen bei der Anzahl der Arbeitsplätze je 100 Einwohner im österreichischen Durchschnitt.

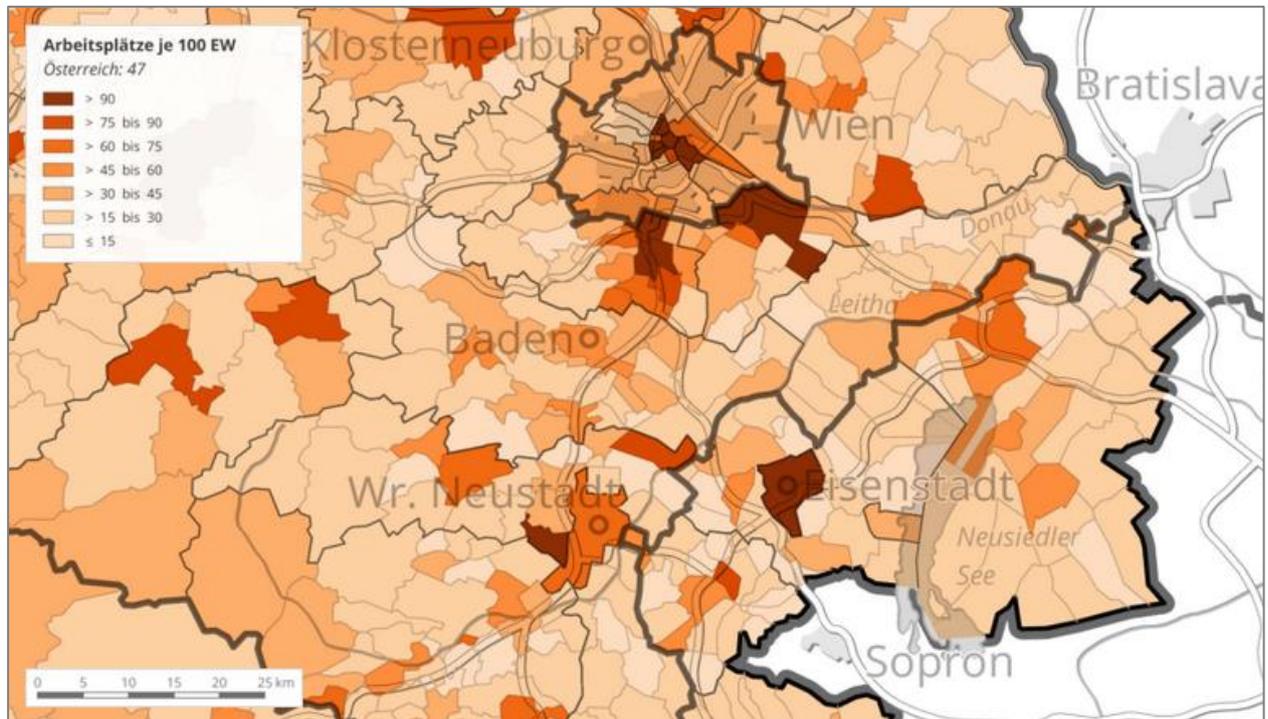


Abbildung 27: Arbeitsplätze je 100 Einwohner (ÖROK 2019)

Der enge Untersuchungsraum befindet sich im **Pendeleinzugsbereich** des Großraums Wien. In diesem Zusammenhang ist auch der hohe Pendelanteil der Erwerbstätigen – größtenteils mehr als 70 % bzw. 80 % – in der Region zu sehen.

Folgende **Arbeitsstätten** sind von besonderer Bedeutung im engen Untersuchungsraum und darüber hinaus:

- ❑ Der **Flughafen Wien** zählt mit etwa 20.000 Beschäftigten zu den wichtigsten Arbeitgebern in der Region. Zusätzlich stehen rund weitere 52.000 indirekte Arbeitsplätze mit dem Flughafen Wien in Verbindung (Vienna Airport 2019b); ein erheblicher Teil dieser Arbeitsplätze befindet sich im unmittelbaren Nahbereich des Flughafens Wien.
- ❑ Der **ecoplus Wirtschaftspark Bruck an der Leitha** umfasst eine Fläche von insgesamt rund 72 ha (36 ha davon sind noch verfügbar); hier sind derzeit mehr als 60 Unternehmen mit insgesamt über 700 Mitarbeitern ansässig (ecoplus 2018).
- ❑ Der **Wirtschaftspark in Parndorf** hat eine Gesamtfläche von rund 107 ha. Darauf befindet sich das **Outletcenter Parndorf** mit rund 230 Geschäften (160 im Designer-Outlet und 70 im Fashion-Outlet) und rund 30.000 Besuchern täglich zu den wichtigsten Arbeitsstätten im Burgenland zählt (WiBuG 2017a). Das Outletcenter Parndorf weist überregionalen Einzugsbereich auf.

- Der **Wirtschaftspark Kittsee** umfasst eine Gesamtfläche von 35 ha, in dem derzeit acht Betriebe angesiedelt sind (WiBuG 2017b).

Wirtschaftsstruktur und bedeutende Wirtschaftssektoren

Durch die gute infrastrukturelle Anbindung des engen Untersuchungsraums hat sich die **Wirtschaftsstruktur** östlich von Wien in den letzten Jahrzehnten stetig gewandelt. Die Erreichbarkeit durch Straße und Schiene hat zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben in neuen Betriebsgebieten bzw. u. a. zur Entstehung diverser Wirtschaftsparks (z. B. Wirtschaftspark Parndorf inkl. Outletcenter Parndorf) geführt.

Die Verteilung der **unselbstständig Erwerbstätigen** auf die **Wirtschaftssektoren** (ÖROK 2019) fällt bezirksweise sehr unterschiedlich aus und zeigt auch sehr deutlich die Unterschiede zwischen den dichteren **Agglomerationsbereichen** im direkten Wiener Umland und den zunehmend **ländlichen Strukturen** im nördlichen Burgenland: Der Anteil der unselbstständig Erwerbstätigen (mit Stand 2012) im **tertiären Sektor** liegt in den Bezirken Bruck an der Leitha und Neusiedl am See bei knapp 73 % (und entspricht damit dem österreichischen Durchschnitt), im Bezirk Wien Umgebung liegt der Anteil sogar bei 82,5 %. Der Anteil am **sekundären Sektor** liegt im Bezirk Neusiedl am See und Wien Umgebung mit jeweils ca. 16 % unter dem österreichischen Durchschnitt von 23,6 %, Bruck an der Leitha weist einen Anteil von 21,5 % auf. Der **primäre Sektor** ist im Bezirk Neusiedl am See mit 10,6 % deutlich über dem österreichweiten Durchschnitt von 3,5 %. Wien Umgebung und Bruck an der Leitha liegen mit 1,4 % und 5,8 % jeweils knapp darunter bzw. darüber.

Folgende **von konkreten räumlichen Faktoren** (wie z. B. klimatische oder naturräumliche Gegebenheiten) **abhängige Wirtschaftszweige** sind regional von besonderer Bedeutung:

- Erzeugung von Energie durch Windkraft
- Weinbau
- Tourismus

Ein wichtiger Wirtschaftszweig im Burgenland und insbesondere im Bereich der Parndorfer Platte ist die **Erzeugung von Energie durch Windkraft**. Die Bedingungen hierfür sind im Osten Österreichs besonders gut. 90 % aller Windkraftanlagen Österreichs befinden sich in Niederösterreich und v. a. dem Burgenland. Speziell die Parndorfer Platte ist eine der windreichsten Binnenregionen Europas und daher für die Windkraftnutzung gut geeignet. In den letzten beiden Jahrzehnten entstand auf der Parndorfer Platte eine Vielzahl von Windparks; mittlerweile ist die Region ein Vorzeigebispiel in Sachen Windkraftnutzung. Auch die Ansiedelung der Produktionsstätte von Betontürmen für Windkraftanlagen der Fa. Enercon in Zurndorf steht im Zusammenhang mit der intensiven Windkraftnutzung auf der Parndorfer Platte.

Innerhalb des engen Untersuchungsraums liegen die **Weinanbaugebiete** Carnuntum und Neusiedler See. Vor allem in den burgenländischen Gemeinden Gols, Mönchhof, Halbturn, Weiden am See, Jois,

Neusiedl am See und Winden am See liegen große Weinanbaugebiete. In Niederösterreich ist die Gemeinde Göttlesbrunn-Arbesthal als wichtiger Weinanbauort zu nennen (Statistik Austria 2009).

Im östlichen Bereich des engen Untersuchungsraums sind die Bereiche östlich von Pama und Gattendorf als **Tourismuseignungszonen** ausgewiesen (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2012: S. 51). In diesen Bereichen steht der Erhalt der Kulturlandschaft, aber auch die Entwicklung regionaler landwirtschaftlicher Produktmarken im Vordergrund. Für jene burgenländischen Gemeinden, die Anteil am Neusiedler See haben, ist der Tourismus (v. a. in den Sommermonaten) ein **wesentlicher Wirtschaftszweig**. Die Kulturlandschaft und das Landschaftserleben spielen hier eine große Rolle.

7.2.1.4 Hochrangige technische Infrastruktur

Nicht zuletzt durch die Nähe zu Wien bzw. die Lage zwischen zwei europäischen Hauptstädten ist der enge Untersuchungsraum stark durch bestehende lineare und punktuelle Infrastrukturen geprägt. Die verkehrliche Infrastruktur wurde bereits in Kapitel 6 behandelt.

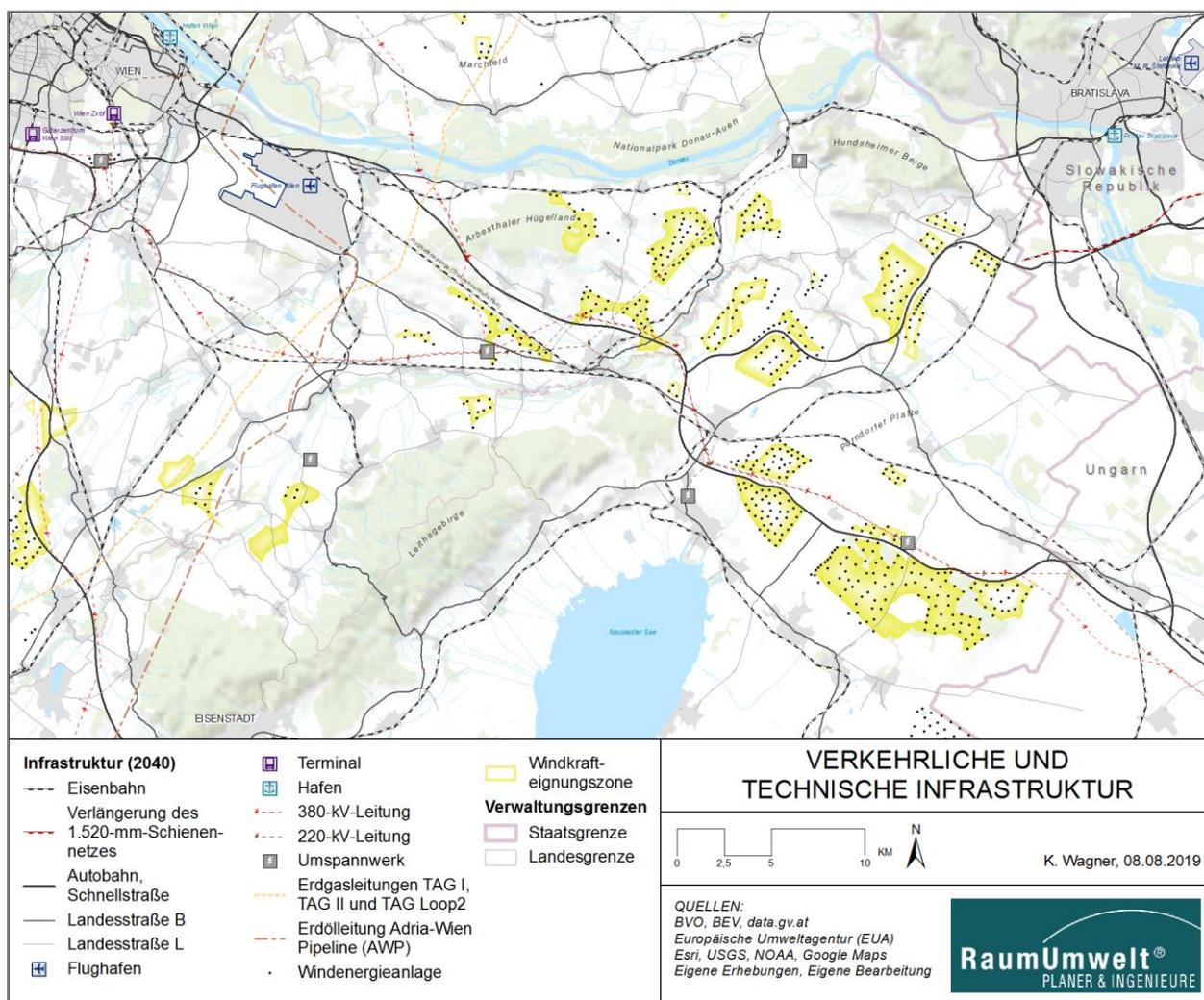


Abbildung 28: Infrastruktur im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

Technische Infrastrukturen wie **Hochspannungsleitungen, Erdöl- und Erdgasleitungen sowie Windkraftanlagen** stellen ebenfalls wesentliche Strukturen im Untersuchungsraum dar (vgl. Abbildung 28).

Hochspannungsleitungen

Innerhalb des engen Untersuchungsraum befinden sich mehrere **Hochspannungsleitungen**, die sich auf drei Spannungsebenen verteilen: 380 kV, 220 kV und 110 kV. Auf dieser Betrachtungsebene werden lediglich die 380 kV und 220 kV Leitungen betrachtet.

Konkret bestehen folgende relevante Hochspannungsleitungen und zugehörige Infrastruktur innerhalb des engen Untersuchungsraums (vgl. Abbildung 29):

- ❑ 220 kV Leitung Wien - Staatsgrenze Győr
- ❑ 380 kV Leitung Zurndorf - Staatsgrenze Győr / Staatsgrenze Szombathely
- ❑ 380 kV Leitung Wien - Sarasdorf - Zurndorf

Die **Netzknoten** Wien Südost und Sarasdorf sowie die **Umspannwerke** Kledering, Neusiedl und Zurndorf befinden sich ebenfalls innerhalb des engen Untersuchungsraums.

Österreichisches Höchstspannungsnetz
Stand 2015

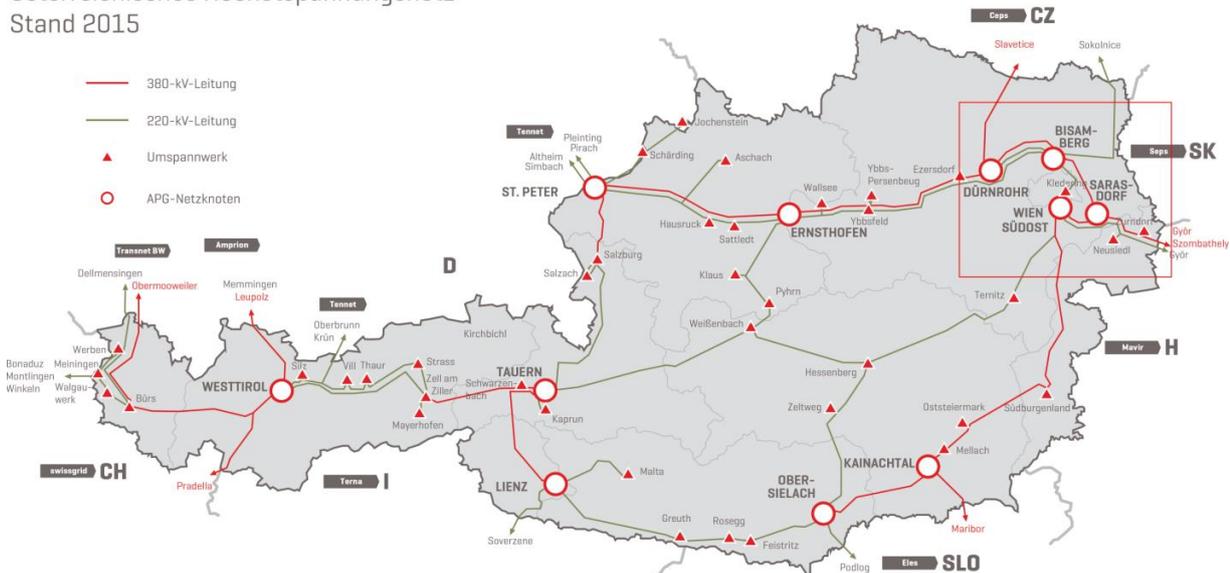


Abbildung 29: Österreichisches Höchstspannungsnetz Stand 2015 (APG 2015)

Folgende Projekte sind gem. **Netzentwicklungsplan** der APG 2017 bis 2026 (APG 2016) derzeit in Planung bzw. Gegenstand von Planungsüberlegungen:

- ❑ **UW Zurndorf:** Erweiterung um einen vierten 380/100kV-Umspanner bis 2019
- ❑ **Nordburgenland:** Einbindung zusätzlicher Windkraft (Planungsüberlegung)

- ❑ **UW Sarasdorf:** 3. 380 kV/110 kV Umspanner Netz NÖ für den Anschluss von Windkraft (Planungsüberlegung)

Leitungsnetz Erdöl und Erdgas

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich sowohl hochrangige Erdöl- als auch Erdgasleitungen.

- ❑ Erdölleitung Adria-Wien Pipeline (AWP)
- ❑ Erdgasleitungen TAG I, TAG II und TAG Loop2

Die **Adria-Wien Pipeline (AWP)** ist eine Rohölpipeline, in der Rohöl von Triest zur Raffinerie Schwechat transportiert wird. Im Untersuchungsraum verläuft sie von Süden kommend ab Seibersdorf parallel zur B 60 (westlich Margarethen am Moos) und quert die Fischa zwischen Schwadorf und Enzersdorf an der Fischa. Von dort verläuft sie in gerader Linie in Richtung Raffinerie Schwechat, z. T. durch aktuelles und zukünftiges Gelände des Flughafens Wien. Die Hauptleitung hat einen Durchmesser von 18" (457 mm). Die AWP steht zu 100 % im Eigentum der OMV Refining & Marketing GmbH.

Die **Trans Austria Gasleitung (TAG)** ist eine Erdgasleitung zwischen der italienisch-österreichischen Grenze bei Arnoldstein und der Verteilerstation Baumgarten nahe der Staatsgrenze zur Slowakischen Republik. Sie besteht im Untersuchungsraum aus den weitgehend gebündelten Erdgasleitungen TAG I, TAG II und TAG Loop 2. Diese Leitungsteile verlaufen im Untersuchungsraum von Süden kommend annähernd östlich parallel zur Fischa und queren zuerst die A 4 Ost Autobahn und anschließend die Donau zwischen Fischamend und Maria Ellend. Die Gasleitungen haben einen Durchmesser von 36" bis 42" und einen Druck von bis zu 70 bar. Sie werden von der Trans Austria Gasleitung GmbH betrieben.

Windkraftanlagen

In Österreich bestehen rund 1.200 **Windkraftanlagen** mit einer Gesamtleistung von rund 2.600 MW (IG Windkraft 2017). 90 % der Windkraftanlagen Österreichs befinden sich in Niederösterreich und v. a. dem Burgenland. Sowohl in Niederösterreich als auch im Burgenland gibt es Rahmenkonzepte, die **Nutzungs- bzw. Eignungszonen** für die Errichtung von Windkraftanlagen vorsehen. Bei der Festlegung dieser Nutzungs- bzw. Eignungszonen wurden neben der Eignung des Raums für Windkraft auch die Abstände zu Siedlungsräumen bzw. bestehender Infrastruktur, aber auch naturschutzfachliche Aspekte (insbesondere Ornithologie), touristische Aspekte und weitere Themenbereiche berücksichtigt. Die Festlegung einer Nutzungs- bzw. Eignungszone ist Voraussetzung für die entsprechende Flächenwidmung, die wiederum zwingend für die Genehmigung von Windkraftanlagen erforderlich ist (vgl. Abbildung 30).

Innerhalb der ausgewiesenen Eignungszonen bestehen auch einige bereits genehmigte, noch nicht errichtete Windenergieanlagen. Unter der Annahme, dass die Windkraft in Österreich weiterhin ausgebaut wird, ist damit zu rechnen, dass innerhalb der noch nicht genutzten Nutzungs- bzw. Eignungszonen für Windkraft **weitere Windparks** geplant bzw. bestehende Windparks ausgebaut und repowert werden.

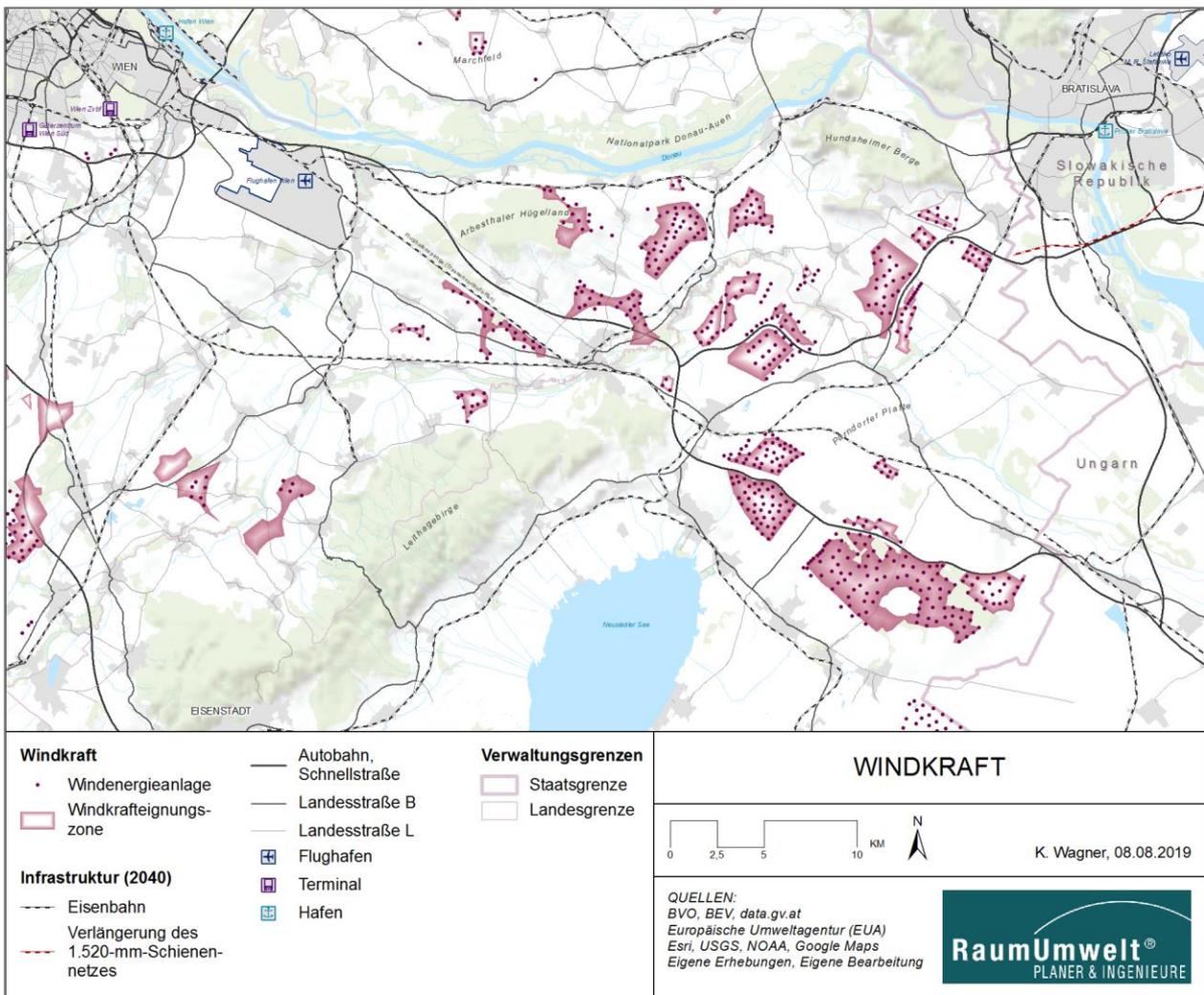


Abbildung 30: Windkraftnutzungs- und -eignungszonen sowie Windenergieanlagen im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

7.2.1.5 Kulturgüter und kulturelles Erbe

Im gesamten engen Untersuchungsraum sind zahlreiche **archäologische Funde** bekannt, die eine lange Siedlungskultur im Raum bezeugen. Die bekannteste Fundstelle schließt nördlich an den Untersuchungsraum an. Das römische Legionslager bzw. die römische Lagerstadt **Carnuntum** gilt als die bedeutendste und am umfangreichsten erforschte antike Ausgrabungsstätte in Österreich.

Im Burgenland sind über den Siedlungsraum – neben einzelnen **Fundhoffungsgebieten** – zahlreiche **archäologische Fundstellen von regionaler Bedeutung** (v. a. römische Siedlungen und Gräber) verteilt (GIS Burgenland 2019). Eine Fundstätte von internationalem Rang (römische Villa und Gräber) befindet sich im unmittelbaren Nahbereich der A 4 Ost Autobahn südlich des Knotens Bruckneudorf, eine weitere Fundstätte (Gräber) befindet sich bei der Ortschaft Edelstal.

Als **Kulturgüter von (über-)regionaler Bedeutung** gelten etwa das Schloss Prugg mit seinem englischen Landschaftsgarten (Harrachpark) in Bruck an der Leitha, die historische Innenstadt von Bruck an

der Leitha mit ihrer Wehranlage, Stadtmauer, Stadtgraben und dem barocken Hauptplatz. Weiters befindet sich in Bruckneudorf die Ruine eines römischen Gutshofes. In Kittsee befindet sich ein Barockschloss, das mit seinem Park und dem Ethnographischen Museum ebenfalls ein bedeutendes Kulturgut darstellt. Im Schloss Rohrau ist die Graf Harrach'sche Familiensammlung untergebracht, eine der bedeutendsten privaten Kunstsammlungen Österreichs. Im Schloss Potzneusiedl, einem klassizistischen Bau aus dem frühen 19. Jahrhundert, befindet sich ein Ikonenmuseum.

Südlich an den engen Untersuchungsraum grenzt der Neusiedler See an, der neben seiner Funktion als (über-)regionales Erholungszentrum aufgrund seiner Kulturlandschaft „von außergewöhnlichem universellen Wert“ in die Liste des **UNESCO-Weltkulturerbes** aufgenommen wurde.

7.2.1.6 Umweltschutzziele im Themenbereich Siedlungs- und Wirtschaftsraum

Umweltschutzziele aus Plänen und Programmen

Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011

Im LEP 2011 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- Wertvolle historische oder traditionelle Siedlungs- und Bebauungsstrukturen sowie erhaltenswerte Kulturgüter sind nach Möglichkeit zu sichern und zu erhalten

EUREK - Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union

- Erhaltung und Weiterentwicklung des Kulturerbes

Umweltschutzziele auf Basis rechtlich verankerter Bestimmungen

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014, LGBl. Nr. 71/2018)

Das NÖ Raumordnungsgesetz 2014 bildet den gesetzlichen Rahmen für räumliche Entwicklungsprozesse in Niederösterreich auf Ebene der überörtlichen und örtlichen Raumordnung und stellt damit ein rechtsverbindliches Dokument dar. Im NÖ ROG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- Ordnung der einzelnen Nutzungen in der Art, dass gegenseitige Störungen vermieden werden und sie jenen Standorten zugeordnet werden, die dafür die besten Eignungen besitzen. (§1 Abs. 2 Zi. 1c NÖ ROG)
- Erhaltung und Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes (§1 Abs. 2 Zi. 1g NÖ ROG)

Burgenländisches Raumplanungsgesetz (Bgl. RPG, LGBl. Nr. 44/2015)

Das Burgenländische Raumplanungsgesetz regelt die überörtliche und örtliche Raumplanung im Burgenland. Im Bgl. RPG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist [...] der Schutz und die Pflege erhaltenswerter Naturgegebenheiten und Kulturgüter sowie des Landschafts- und Ortsbildes [anzustreben].
- Die Bevölkerung ist vor Gefährdung durch Naturgewalten und Unglücksfälle außergewöhnlichen

Umfanges sowie vor Umweltschäden, -gefährdungen und -belastungen durch richtige Standortwahl dauergenutzter Einrichtungen insbesondere unter Berücksichtigung der Siedlungsstruktur bestmöglich zu schützen

Denkmalschutzgesetz (DMSG, BGBl. I Nr. 92/2013)

Im Denkmalschutzgesetz sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- ❑ Schutz von Denkmalen vor Zerstörung oder Veränderung

Immissionsschutzgesetz – Luft (IG-L, BGBl. Nr. 73/2018)

Im IG-L sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- ❑ Ziele dieses Bundesgesetzes sind
 - der dauerhafte Schutz der Gesundheit des Menschen, des Tier- und Pflanzenbestands, ihrer Lebensgemeinschaften, Lebensräume und deren Wechselbeziehungen sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Luftschadstoffen sowie der Schutz des Menschen vor unzumutbar belästigenden Luftschadstoffen

Umweltschutzziele aus Umweltbedingungen

- ❑ Sicherung und Erhaltung von Kulturgütern und dem kulturellen Erbe in der Region
- ❑ Schutz der einzigartigen, historisch geformten und wertvollen Kulturlandschaft am Neusiedler See

7.2.2 MENSCH UND GESUNDHEIT

7.2.2.1 Lärm

Lärmbelastungen²⁴ bestehen im engen Untersuchungsraum in erster Linie im Nahbereich der **linearen Verkehrsinfrastrukturen** sowie innerhalb der **Fluglärmzone** des Flughafens Wien. Innerhalb des engen Untersuchungsraums ist keine lärmintensive IPPC²⁵-Anlage vorhanden.

Die bedeutendsten Straßen-Lärmquellen auf **A- bzw. S-Straßenebene** sind die A 4 Ost Autobahn, die über den Flughafen Wien Richtung zur Staatsgrenze nach Ungarn bei Nickelsdorf führt sowie die A 6 Nordost Autobahn zur Staatsgrenze bei Kittsee. Die Lärmemissionen sind in einer Entfernung von bis zu 1,5 km deutlich erhöht (> 55 – 60 dB im 24h-Durchschnitt L_{den}). In den Gemeinden Göttlesbrunn-Arbesthal, Göttlesbrunn und Bruck an der Leitha kommt es dadurch teilweise zu **Grenzwertüberschreitungen** in den im Nahbereich der A 4 Ost Autobahn gelegenen Siedlungsgebieten.

²⁴ Die Lärmbelastung entlang hochrangiger Verkehrsinfrastrukturen und in Ballungsräumen wird als Grundlage für die Lärm-Aktionsplanung vom Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT 2019a) zur Verfügung gestellt.

²⁵ *Integrated Pollution Prevention and Control* (IPPC)-Anlagen; zu Deutsch: *Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung* (IVU)

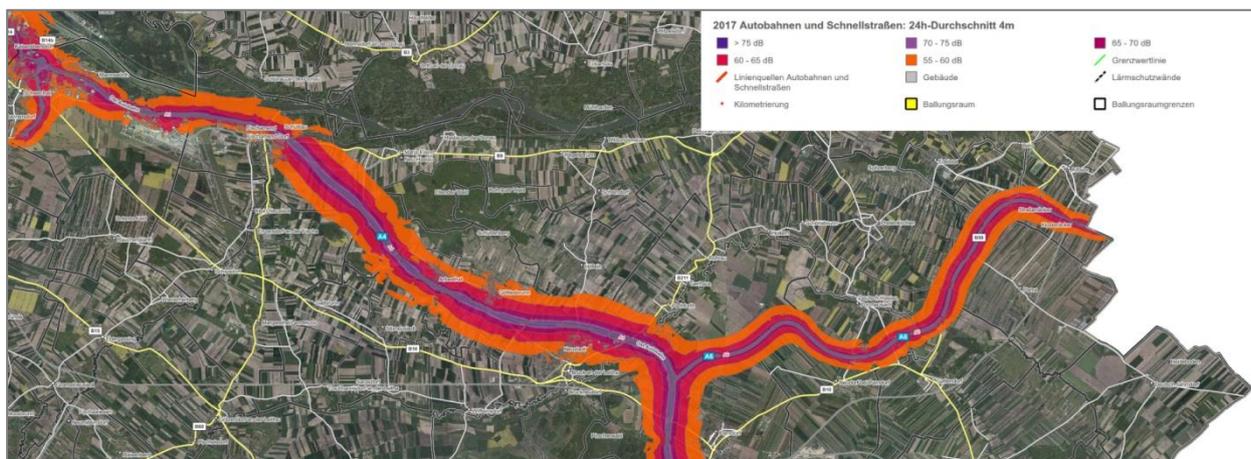


Abbildung 31: Lärmquelle Autobahn / Schnellstraße: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a)

Auf **Landesstraßenebene** sind die B 10 Budapester Straße (von Wien über Bruck an der Leitha und Nickelsdorf in Richtung Ungarn), sowie die B 9 Pressburger Straße (von Schwechat entlang der Donau über Hainburg und Wolfsthal zur Staatsgrenze) die wesentlichen Lärmerzeuger. In jenen Siedlungsbereichen, die sich entlang der Landesstraßen befinden, kommt es an den direkt betroffenen Gebäudefronten zu erhöhten Lärmimmissionen und teilweise zu Grenzwertüberschreitungen.

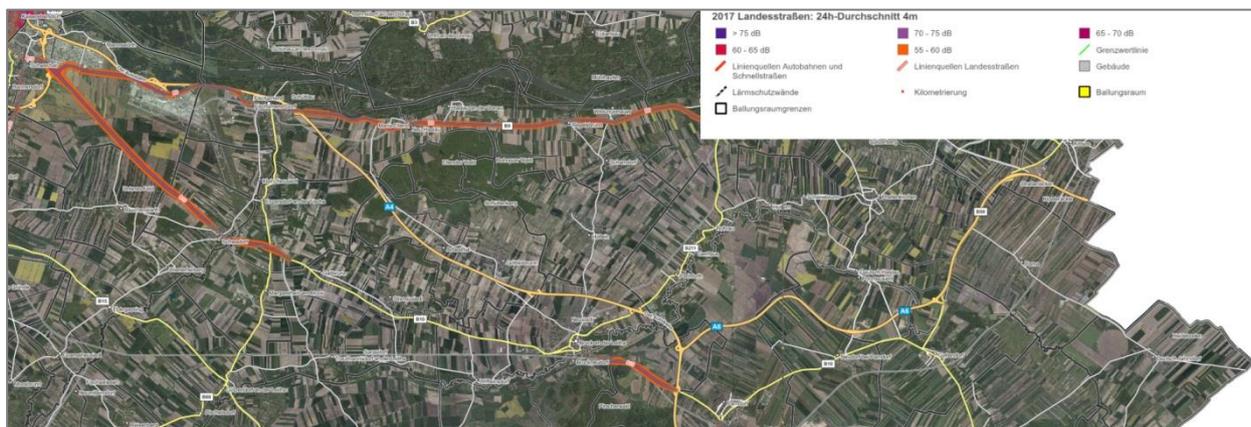


Abbildung 32: Lärmquelle Landesstraße: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a)

Wesentliche **Schienenlärmquellen** sind die Ostbahn, die von Wien über Himberg, Gramatneusiedl, Bruck an der Leitha und Parndorf zur Staatsgrenze bei Nickelsdorf führt, sowie die S7 Pressburger Bahn. Auf offener Strecke sind bei der Ostbahn bis zu einer Entfernung von 1 km deutlich erhöhte Lärmimmissionen ($> 55 - 60$ dB im 24h-Durchschnitt L_{den}) möglich. In den an die Bahnstrecke angebotenen Siedlungsbereichen werden die Lärmimmissionen durch den Einsatz von **Lärmschutzwänden** sowie die abschirmende Wirkung der Bebauung geringer gehalten.

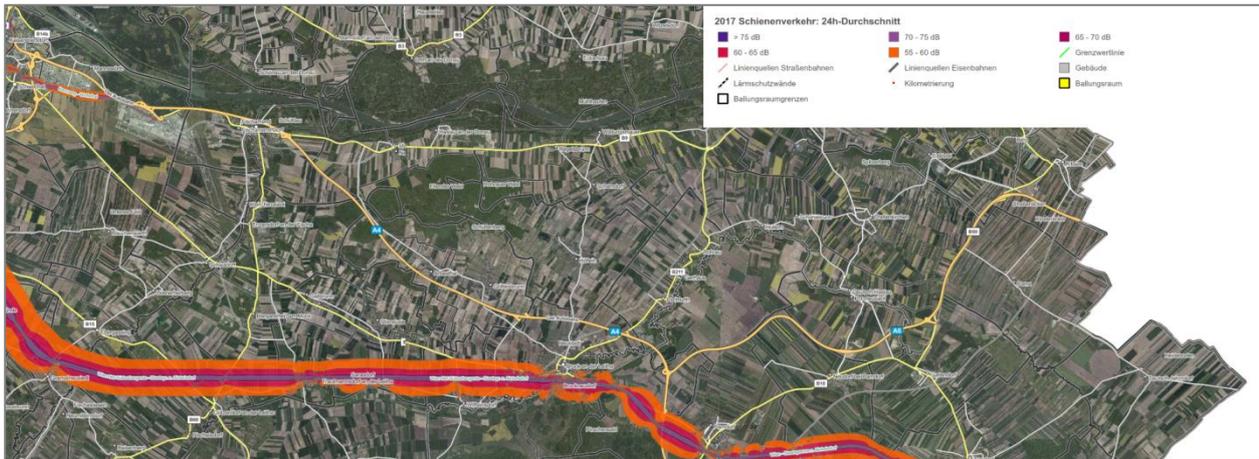


Abbildung 33: Lärmquelle Schiene: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a)

Durch den Flughafen Wien kommt es im engen Untersuchungsraum zu **Lärmbelastungen durch Fluglärm** (vgl. Abbildung 34). Vor allem entlang der beiden NW-SO gerichteten Einflugschneisen kommt es derzeit zu teilweise deutlich erhöhten Lärmimmissionen in den direkt im Nahbereich des Flughafens Wien gelegenen Gemeinden Schwechat, Fischamend, Klein-Neusiedl, Enzersdorf an der Fischa, Schwadorf und am Ende der östlichen Einflugschneise in Göttlesbrunn sowie am Ende der nördlichen Einflugschneise in Groß-Enzersdorf. Die geplante Umsetzung der genehmigten 3. Piste des Flughafens Wien hat deutliche Auswirkungen auf die Lärmsituation im Raum (vgl. Abbildung 35).

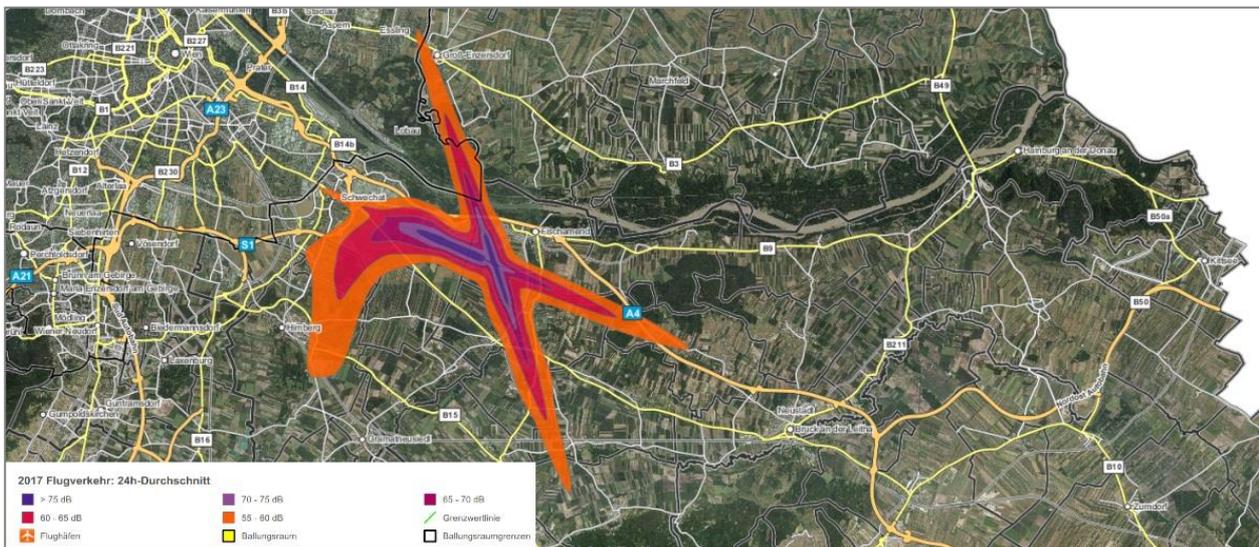


Abbildung 34: Fluglärmzone im engen Untersuchungsraum (BMNT 2019a)

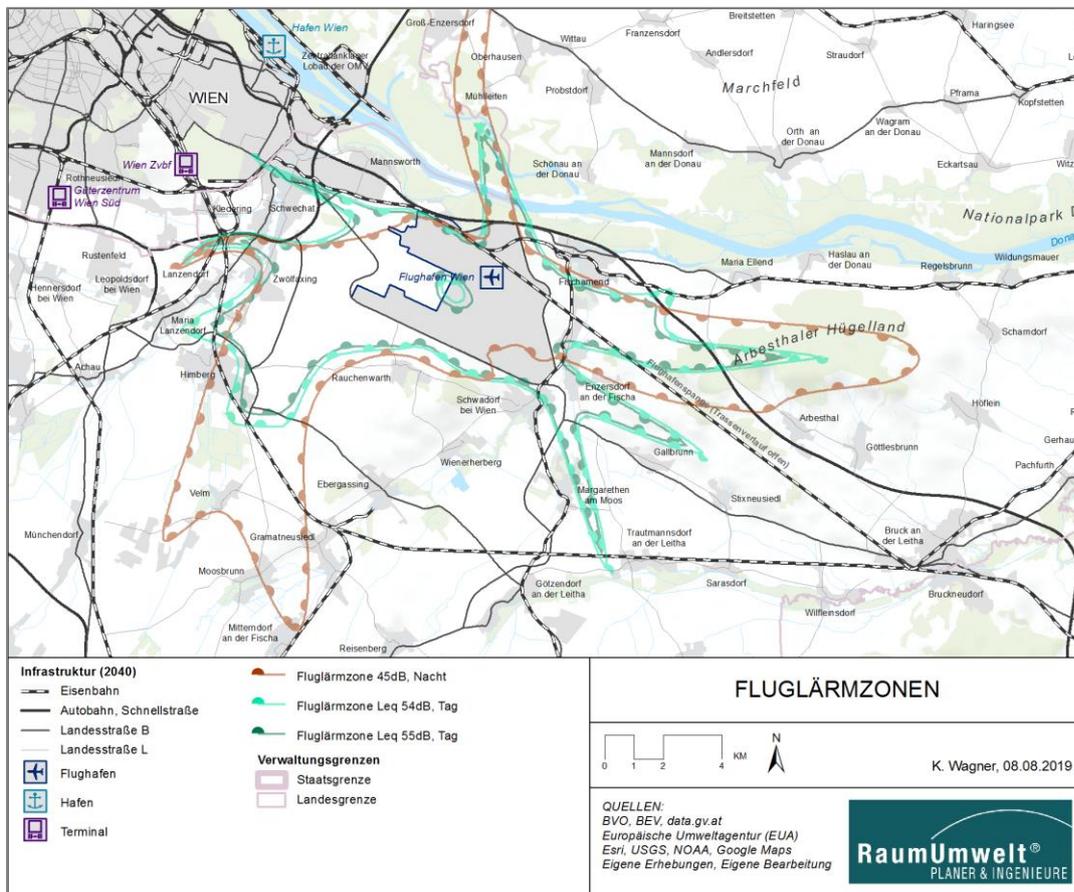


Abbildung 35: Fluglärmzonen Flughafen Wien inkl. dritter Piste (Flughafen Wien AG 2019, eigene Darstellung)

Zum Schutz der Nachtruhe von Anwohnern gilt in ganz Österreich ein **Nachtfahrverbot** sowie ein **Wochenend- und Feiertagsfahrverbot** für Lkw mit über 7,5 t zulässigem Gesamtgewicht. Ausgenommen von diesem Fahrverbot sind neben Fahrzeugen des Straßendienstes oder Bundesheeres entsprechend gekennzeichnete lärmarme Kraftfahrzeuge. Beim Nachtfahrverbot gilt derzeit zusätzlich eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h für ausgenommene Fahrzeuge. Am Wochenende gibt es auch **Ausnahmen für Fahrten**, die im **Rahmen des kombinierten Verkehrs** in einem Radius von 65 km zu ausgewählten Bahnhöfen, Häfen und Terminals durchgeführt werden. Gem. BGBl. Nr. 855/1994 i.d.F. der Novelle BGBl. II Nr. 119/2007 befinden sich drei solcher Einrichtungen im Radius des engen Untersuchungsraumes; nach der Auflassung des Terminals Wien-Nordwestbahnhof bestehen nunmehr mit dem Hauptbahnhof Wien und dem Hafen Wien Freudenau CCT zwei Einrichtungen.

7.2.2.2 Luft und Klima

Der gesamte Untersuchungsraum ist als PM₁₀ **Sanierungsgebiet** IG-Luft (Sanierungsgebiet Wiener Umland) gem. NÖ Sanierungsgebiets- und Maßnahmenverordnung Feinstaub (PM10)²⁶ ausgewiesen. Seit der Verordnung des BMNT für belastete Gebiete (Luft) 2019²⁷ ist der Untersuchungsraum **nicht mehr** als

²⁶ LGBl. 8103/1-0 idF LGBl. Nr. 29/2016

²⁷ BGBl. II Nr. 101/2019

belastetes Gebiet gem. § 3 Abs. 8 UVP-G 2000 ausgewiesen. Die Hauptquellen der lokalen PM₁₀-Belastung sind **Straßenverkehr** und **Raumheizungen**. Sowohl in Niederösterreich als auch im Burgenland wurden **Maßnahmen zur Sanierung** von belasteten Gebieten verordnet.

Innerhalb des **Sanierungsgebiets IG-Luft** gilt ein **Lkw-Fahrverbot** für Lkw aller Gewichtsklassen, die in der Abgasklasse EURO 2²⁸ und schlechter liegen. Lkw, die in diesem Bereich fahren, sind verpflichtet Abgasplaketten gem. IG-L-Abgasklassen-Kennzeichnungsverordnung zu führen.

Die **Feinstaubbelastung durch PM₁₀** (lungengängiger Feinstaub, Staubteilchen mit einem Durchmesser von weniger als 10 µm) ist in Schwechat mit 3.357 kg / km² und Jahr am stärksten, gefolgt von Bad Deutsch-Altenburg mit 2.711 kg / km² (hier befindet sich der Hollizer-Steinbruch) und Bruck an der Leitha mit 2.509 kg / km² und Jahr. Die PM₁₀-Belastung in den übrigen niederösterreichischen Gemeinden im Untersuchungsraum liegt bei ca. 300 bis ca. 2.000 kg / km² und Jahr, wobei die höheren Werte insbesondere im Nahbereich von Wien auftreten (NÖ Atlas 2019). Für das Burgenland sind keine vergleichbaren Daten vorliegend; es ist jedoch aufgrund der geografischen Nahelage zu Niederösterreich davon auszugehen, dass die Belastungen ebenfalls im Bereich von 300 bis > 1.000 kg / km² und Jahr liegen.

Mit Abstand der höchste **CO₂-Ausstoß** im Nahbereich des engen Untersuchungsraums ist mit 76 kt / km² und Jahr in Schwechat mit dem Flughafen Wien und der OMV-Raffinerie zu verzeichnen, die Gemeinden Fischamend und Bruck an der Leitha folgen mit deutlichem Abstand mit 2,4 kt / km² bzw. 3,2 kt / km² und Jahr (NÖ Atlas 2019). Gemäß Klimaschutzbericht des Umweltbundesamtes (UBA 2016: S. 37) sind die wesentlichen Verursacher von Treibhausgasemissionen inkl. Emissionshandel die Sektoren **Energie und Industrie** (44,4 %), Verkehr (28,5 %), Landwirtschaft (10,4 %) und Gebäude (10,0 %). Diese Sektoren sind für rund 93,3 % der Treibhausgasemissionen in Österreich verantwortlich.

Im Gegensatz zu den oben genannten Schadstoffen, deren Auswirkungen unmittelbar am Ort des Entstehens spürbar sind, sind die Auswirkungen von CO₂-Emissionen **im globalen Kontext wirksam** und daher für den engen Untersuchungsraum nicht unmittelbar von Relevanz.

7.2.2.3 Naturgefahren

Naturgefahren wie Hochwasser, Wildbäche und Muren, Steinschlag und Rutschungen oder Erdbeben können ein Sicherheitsrisiko für Menschen, ihren Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsraum, für Verkehrswege, Versorgungslinien und Infrastrukturen darstellen.

Zur Erfassung von Risikobereichen wurde ein bundesweites **Risikozonierungssystem** (HORA) für Naturkatastrophen gestartet, mit dem eine Gefahrenabschätzung im Bundesgebiet für Naturgefahren vorgenommen werden kann (vgl. BMNT 2019).

²⁸ Gilt in Niederösterreich gemäß LGBl. 8103/1-0 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 29/2016; seit 01.10.2018 gilt diese Bestimmung gem. LGBl. Nr. 2/2017 auch im Burgenland

Innerhalb des Untersuchungsraumes gibt es punktuell Areale, in denen es insbesondere im Zuge von Starkregenereignissen aufgrund der topografischen Strukturen zu Schäden an Bauwerken und Infrastruktureinrichtungen durch **Oberflächenabfluss** kommen kann. Im Bereich des Arbesthaler Hügellandes, des Leithagebirges sowie der Hundsheimer Berge gibt es solche Gebiete mit mittlerer Hangneigung (5 – 25 %), nördlich von Pama, im Bereich nördlich von Bruck an der Leitha, punktuell entlang der Leitha sowie entlang der Geländekante westlich von Schwadorf befinden sich entsprechende Bereiche mit geringerer Hangneigung (unter 5 %).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich größtenteils innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, in der im Falle von **Erdbeben** Gebäudeschäden möglich sind. Die Bereiche östlich von Parndorf im Bereich der Parndorfer Platte bis Kittsee befinden sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VI, in der im Falle von Erdbeben leichte Gebäudeschäden möglich sind.

Im Bereich des Arbesthaler Hügellandes und der Rauchenwarther Platte gibt es eine geringe bis mittlere Anfälligkeit zu **Rutschungen**, im Bereich der Hundsheimer Berge, entlang der Leitha im Bereich Deutsch-Haslau sowie im Leithagebirge eine mittlere bis hohe Disposition für Rutschungen; tatsächliche Rutschungen sind im gesamten engen Untersuchungsraum kaum dokumentiert.

Die **Hochwassergefährdung** wird an anderer Stelle im Kapitel 7.2.4.1 behandelt. Darüber hinaus liegen keine besonderen Gefährdungspotenziale durch Naturgefahren im engen Untersuchungsraum vor.

7.2.2.4 Umweltschutzziele im Themenbereich Mensch und Gesundheit

Umweltschutzziele aus Plänen und Programmen

Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

- Bekämpfung des Klimawandels

Agenda 21 – Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung

- Begrenzung, Reduzierung bzw. Kontrolle von atmosphärischen Schadstoffemissionen

Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderung samt Anlagen

- Reduktion von Treibhausgasen

Übereinkommen von Paris

- Begrenzung des Anstiegs der weltweiten Durchschnittstemperatur

Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung

- Verringerung des verkehrsbedingten Schadstoffausstoßes auf ein Niveau, das die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt minimiert.
- Verringerung des verkehrsbedingten Lärms sowohl an der Quelle als auch durch nachträgliche Lärminderungsmaßnahmen, damit die gesundheitlichen Auswirkungen durch die Gesamtexpo-

nierung minimiert werden.“

Donauraumstrategie

- ❑ Erhaltung der Qualität der Luft

Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

- ❑ Schutz des Klimas

Klima- und Energiestrategie #mission2030

- ❑ Schutz des Klimas

Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm 2020

- ❑ Klimaschutz

Smart City Rahmenstrategie

- ❑ Reduktion der Treibhausgasemissionen

Smart City Rahmenstrategie

- ❑ Klimaschutz, Reduktion der Treibhausgasemissionen

Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in centropo

- ❑ Klimaschutz

Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in centropo

- ❑ Schutz von Luft

Umweltschutzziele auf Basis rechtlich verankerter Bestimmungen

Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung (BGBl. I Nr. 82/2019)

Mit dem Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung bekennt sich die Republik Österreich zu den genannten Staatszeilen. Folgende Umweltschutzziele sind im Themenbereich „Mensch und Gesundheit“ formuliert:

- ❑ Bewahrung der natürlichen Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen insbesondere betreffend Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft [...] und zur Vermeidung von Störungen durch Lärm

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014, LGBl. Nr. 71/2018)

Das NÖ Raumordnungsgesetz 2014 bildet den gesetzlichen Rahmen für räumliche Entwicklungsprozesse in Niederösterreich auf Ebene der überörtlichen und örtlichen Raumordnung und stellt damit ein rechtsverbindliches Dokument dar. Im NÖ ROG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Mensch und Gesundheit“ formuliert:

- ❑ Vermeidung von Gefahren für die Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung. Sicherung bzw. Ausbau der Voraussetzungen für die Gesundheit der Bevölkerung insbesondere durch
 - Sicherung der natürlichen Voraussetzungen zur Erhaltung des Kleinklimas einschließlich der Heilkimate und Reinheit der Luft
 - Schutz vor Gefährdungen durch Lärm, Staub, Geruch, Strahlungen, Erschütterungen u. dgl.;

Burgenländisches Raumplanungsgesetz (Bgl. RPG, LGBl. Nr. 44/2015)

Das Burgenländische Raumplanungsgesetz regelt die überörtliche und örtliche Raumplanung im Burgenland. Im Bgl. RPG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Siedlungs- und Wirtschaftsraum“ formuliert:

- ❑ Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist [...] die Erhaltung der Reinheit der Luft und der Gewässer sowie des natürlichen Klimas [anzustreben].

Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959, BGBl. I Nr- 73/2018)

Im WRG 1959 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Mensch und Gesundheit“ formuliert:

- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet werden kann

NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000, LGBl. Nr. 26/2019)

Im NÖ NSchG 2000 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Mensch und Gesundheit“ formuliert:

- ❑ [Zum Naturschutz] gehört auch das Bestreben, die Gesundheit des Menschen und seiner Erholung dienende Umwelt als bestmögliche Lebensgrundlage zu erhalten, wiederherzustellen oder zu verbessern.

Immissionsschutzgesetz – Luft (IG-L, BGBl. Nr. 73/2018)

Im IG-L sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Mensch und Gesundheit“ formuliert:

- ❑ Ziele dieses Bundesgesetzes sind
 - der dauerhafte Schutz der Gesundheit des Menschen, des Tier- und Pflanzenbestands, ihrer Lebensgemeinschaften, Lebensräume und deren Wechselbeziehungen sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Luftschadstoffen sowie der Schutz des Menschen vor unzumutbar belästigenden Luftschadstoffen
 - die vorsorgliche Verringerung der Immission von Luftschadstoffen und
 - die Bewahrung der besten mit nachhaltiger Entwicklung verträglichen Luftqualität in Gebieten, die bessere Werte für die Luftqualität aufweisen als die in den Anlagen 1, 2 und 5 oder in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 5 genannten Immissionsgrenz- und -zielwerte, sowie die Verbesserung der Luftqualität durch geeignete Maßnahmen in Gebieten, die schlechtere Werte für die Luftqualität aufweisen als die in den Anlagen 1, 2 und 5 oder in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 5 genannten Immissionsgrenz- und -zielwerte

Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung (SchIV , BGBl. II Nr. 362/2013)

- ❑ Ziel der SCHIV ist der Schutz der Bevölkerung vor Beeinträchtigungen durch Schienenverkehrslärm

Bundesstraßen-Lärmimmissionsschutzverordnung (BStLärmIV, BGBl. II Nr. 215/2014)

- ❑ Ziel der BStLärmIV ist der Schutz der Bevölkerung vor Gesundheitsgefährdung und unzumutbaren Belästigungen durch Schallimmissionen durch Straßenverkehr

Umweltschutzziele aus Umweltbedingungen

- ❑ Schutz der Gesundheit des Menschen vor schädlichen Luftschadstoffen sowie vor unzumutbar belästigenden Luftschadstoffen
- ❑ Vermeidung und vorsorgliche Verringerung von Immissionen (Lärm, Luftschadstoffe, Erschütterungen), die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden oder zu einer unzumutbaren Belästigung führen
- ❑ Minimierung der Belastung durch Treibhausgase durch Förderung alternativer Kraftstoffe und Nutzung umweltschonender Verkehrsmittel
- ❑ Erhöhung der Verkehrssicherheit
- ❑ Schutz der Menschen, ihres Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsraums (inkl. Verkehrswege, Versorgungslinien und Infrastrukturen) vor Sicherheitsrisiken durch Naturgefahren

7.2.3 NATUR UND LANDSCHAFT

7.2.3.1 Landschaftsräumliche Gliederung

Der enge Untersuchungsraum befindet sich innerhalb der **Kontinentalen Biogeografischen Region**, zwischen der westlich angrenzenden Alpenen Biogeografischen Region und der östlich angrenzenden Pannonischen Biogeografischen Region (EEA 2017; vgl. auch Abbildung 36).

Naturräumlich erstreckt sich der enge Untersuchungsraum über mehrere Landschaftsräume, ist aber vorwiegend durch eine weitgehend von **landwirtschaftlicher Nutzung geprägte Ebene mit geringem Waldanteil** charakterisiert. Der Nationalpark Donau-Auen befindet sich im Norden außerhalb des engen Untersuchungsraums. Auch der Neusiedler See mit seinem Status als Landschaftsschutzgebiet und Biosphärenreservat berührt den engen Untersuchungsraum randlich.

Neben diesen überregional bedeutenden Gebieten im näheren Umfeld befinden sich innerhalb des engen Untersuchungsraums weitere Bereiche, die aus naturschutzfachlicher Sicht wichtige **Tier- und Pflanzenlebensräume** und / oder **landschaftsbildlich wertvolle Bereiche** darstellen (z. B. die Flussläufe der Fischa oder Leitha, Trockenbiotop im Bereich des Hundsheimer Berges).

Im engen Untersuchungsraum befinden sich keine Bereiche, die keinen oder wenig **Kultureinfluss des Menschen** aufweisen. Mesohemerobe, also mäßig kulturbeeinflusste Bereiche befinden sich im Bereich der Donau-Auen und im Bereich der Leithaauen sowie entlang der Fischa.

Aus **naturräumlicher Sicht** befindet sich der enge Untersuchungsraum im Wiener Becken, das durch das Leithagebirge und die Kleinen Karpaten (Malé Karpaty) durchschnitten wird. Die Donau mit ihrer weitgehend intakten Auenlandschaft bildet im Norden eine natürliche Grenze. Daran anschließend, außerhalb des engen Untersuchungsraums, erstreckt sich das Marchfeld. Südlich grenzt der Neusiedler

See, einer der wenigen Steppenseen Europas, im Seewinkel an (vgl. Abbildung 37). Eine Darstellung der topografischen Gegebenheiten findet sich in der beigelegten Planmappe.

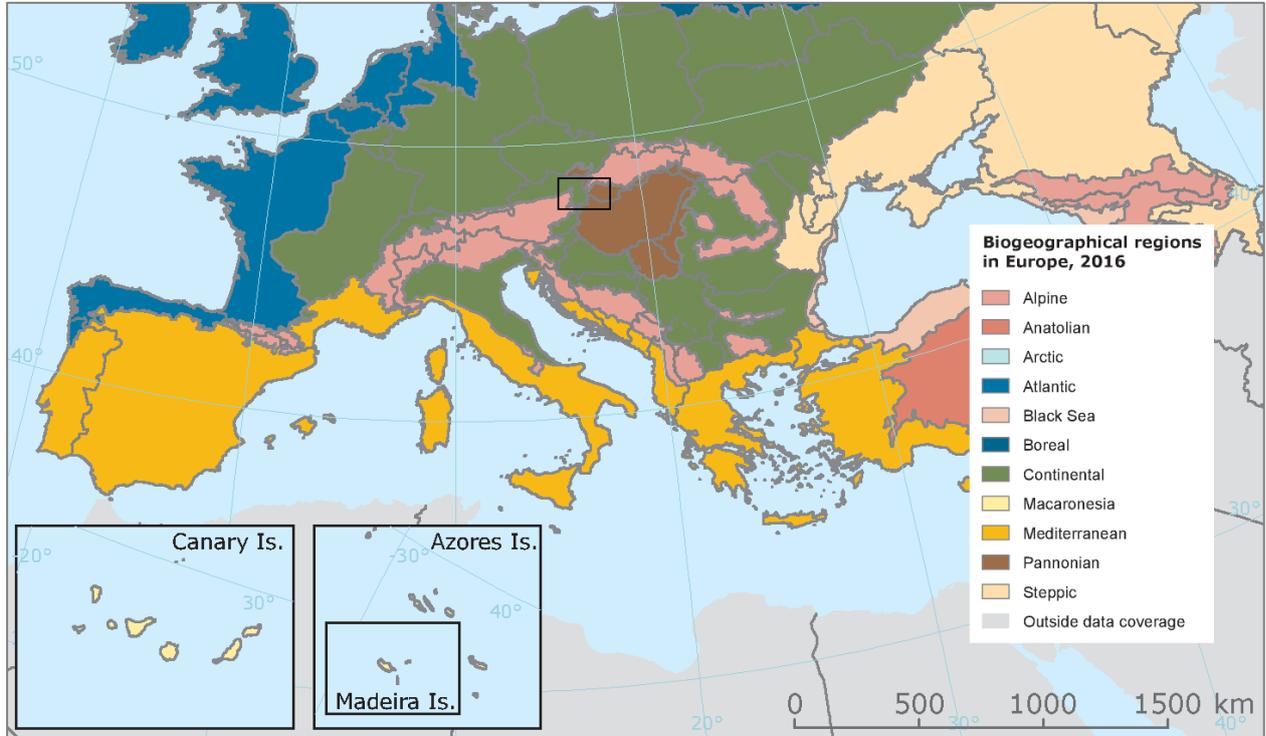


Abbildung 36: Biogeografische Regionen Europas, Stand 2016 (EEA 2017)

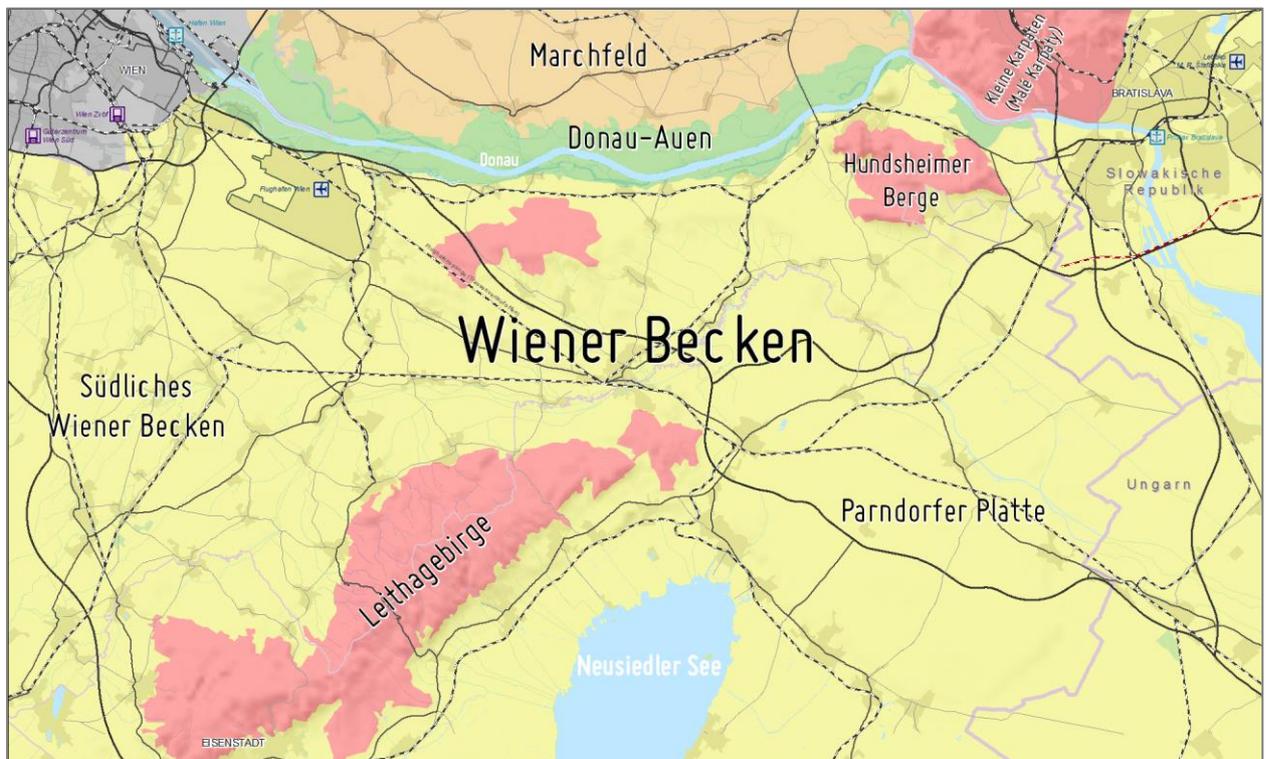


Abbildung 37: Landschaftsräumliche Gliederung (eigene Darstellung)

Teilraum Südliches Wiener Becken

Das **Wiener Becken** wird im Westen durch das Ende der Alpen entlang der Thermenlinie begrenzt. Die nördliche Grenze des südlichen Wiener Beckens bildet die Donau. Im Südwesten des Raums befinden sich die Feuchte Ebene, die Mitterndorfer Senke und die Leithaniederung. Die Leitha durchquert das Gebiet in Ost-West Richtung. Östlich des Leithagebirges liegen die Prellendorfer Flur und die Parndorfer Platte. Die Leitha verläuft dazwischen in Form einer „Durchbruchsstrecke“. Größere Waldflächen bestehen im Bereich der Donau-Auen und des Arbesthaler Hügellandes sowie auf den Rücken des Leithagebirges. Auwälder befinden sich entlang der Leitha.

Fremdelemente im südlichen Wiener Becken befinden sich mehrere überwiegend in Ost-West Richtung verlaufende Bahnstrecken, die A 4 Ost Autobahn und die A 6 Nordost Autobahn. Östlich von Schwechat befindet sich der Flughafen Wien, der weiträumig abgesperrt und nachts hell erleuchtet ist. Der neu errichtete Tower ist eine – auch nördlich der Donau sichtbare – Landmarke. Nahe von Parndorf befindet sich ein ausgedehntes Gewerbegebiet mit einem weithin sichtbaren Hotelneubau. Weitere Fremdelemente sind Windparks, v. a. im Bereich der Parndorfer Platte, die das Landschaftsbild deutlich überprägt haben. Im südlichen Wiener Becken verlaufen mehrere Hochspannungsleitungen (220 kV und 380 kV). Weitere Landmarken südlich der Donau sind Schlösser, hauptsächlich entlang der Leitha.

Teilraum Leithagebirge und Kleine Karpaten (Malé Karpaty)

Östlich an die Leithaniederung im Bereich von Seibersdorf angrenzend erhebt sich inselartig das zum Ostalpin gehörende **Leithagebirge**, welches Höhen von bis zu 480 m aufweist. Zwischen Leithaniederung und Donau erhebt sich im Bereich nördlich von Bruck an der Leitha das Arbesthaller Hügelland mit Höhen zwischen 170 m und 280 m, welches im Norden zur Donau hin deutlich abfällt.

Die Hundsheimer Berge zählen geologisch bereits zu den **Kleinen Karpaten**. Sie befinden sich südlich der Donau und erheben sich östlich der Prellendorfer Flur. Der Hundsheimer Berg ist 480 m, der Braunsberg rund 350 m hoch. An der Westseite im Bereich von Bad-Deutsch-Altenburg befindet sich ein weithin sichtbarer Steinbruch. Bei guter Sicht kann man vom Hundsheimer Berg das gesamte Wiener Becken vom Neusiedler See bis zum Weinviertel überblicken.

Teilraum Donau-Auen

Die **Donau-Auen** erstrecken sich als schmales Band über rund 40 km zwischen Wien und Bratislava in Form von Auwald, Wiesen und besonderen Trockenstandorten in Form von Heißländern. Neben dem Hauptstrom bestehen, speziell im Norden, zahlreiche Alt- und Nebenarme. Im Norden wird das Gebiet von einem Hochwasserschutzdamm begrenzt. Im Wiener Teil der Donau-Auen befindet sich der Ölhafen Lobau. Am östlichen Ende, westlich von Hainburg, besteht eine Donauquerung in Form einer weithin sichtbaren Schrägseilbrücke, die daher als Landmarke bezeichnet werden kann.

7.2.3.2 Natur- und Landschaftsschutz

Tabelle 15 gibt einen kompakten Überblick über die in den nachfolgenden Kapiteln beschriebenen **Natur- und Landschaftsschutzgebiete** im engen Untersuchungsraum. Eine Darstellung der Schutzgebiete findet sich in der beigelegten Planmappe.

	Niederösterreich	Burgenland
Schutzgebietskategorie	Nationalpark (IUCN)	Nationalpark (IUCN)
	Europaschutzgebiet	Europaschutzgebiet
	Naturschutzgebiet	Naturschutzgebiet
	Landschaftsschutzgebiet	Landschaftsschutzgebiet
	Naturpark	Naturpark
	Naturdenkmal	Naturdenkmal
	Regionale Grünzone und Erhaltenswerter Landschaftsteil	-

Tabelle 15: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im engen Untersuchungsraum

Nationalpark

Nationalpark Donau-Auen

Am Rand des engen Untersuchungsraums befindet sich der **Nationalpark Donau-Auen**. Rechtsgrundlage für den Nationalpark Donau-Auen ist die Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG zwischen dem Bund sowie den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen (BGBl. I Nr. 17/1997). Die rechtliche Grundlage für den Nationalpark in Niederösterreich bildet das Niederösterreichische Nationalparkgesetz (LGBl. Nr. 5505-0 26/96 i.d.F. LGBl. Nr. 14/2018) und die Verordnung über den Nationalpark Donau-Auen (LGBl. Nr. 5505/1-0 i.d.F. LGBl. Nr. 57/2018). Die rechtliche Grundlage für den Nationalpark in Wien sind das Wiener Nationalparkgesetz (LGBl. Nr. 37/1996 i.d.F. LGBl. Nr. 71/2018) und die Wiener Nationalparkverordnung (LGBl. Nr. 06/2003 i.d.F. LGBl. Nr. 49/2016). In den **rechtlichen Grundlagen** ist u. a. die Einteilung des Nationalparks in eine **Naturzone** und eine **Außenzone** geregelt.

Als Nationalpark ist das Gebiet ein **besonderes Schutzgebiet** im Sinne des Anhangs II des UVP-G 2000 (BGBl. Nr. 676/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 80/2018).

Der Nationalpark Donau-Auen ist einer von sieben²⁹ österreichischen Nationalparks. Er erstreckt sich in einem **schmalen, 38 km langen Band zwischen Wien und der Marchmündung nahe Bratislava**. Insgesamt verfügt der Nationalpark Donau-Auen über eine Fläche von mehr als 9.600 ha., davon ca. 65 % Auwald-, 15 % Wiesen- und ca. 20 % Wasserflächen. An seiner breitesten Stelle erreicht der Nationalpark eine Ausdehnung von 4 km. Seit dem Jahr 1996 ist das Gebiet als Nationalpark der IUCN Kategorie II unter Schutz gestellt.

²⁹ Davon sind sechs Nationalparks von der *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) anerkannt.

Das **Erscheinungsbild** des Nationalparks Donau-Auen ist durch den **breiten Donaustrom, durchströmte Nebenarme, verlandete Altarme** sowie **Auwälder** bestimmt. Dazwischen finden sich Feuchtwiesen und auf ehemaligen Schotterbänken sogenannte Heißländen. Diese Vielfalt an Lebensräumen ermöglicht auch eine **große Artenvielfalt**. So finden sich u. a. mehr als 800 Pflanzenarten, über 30 Säugtier- und 100 Brutvogelarten, acht Reptilien- und 13 Amphibienarten sowie mehr als 60 verschiedene Fischarten. Unter Berücksichtigung von Insekten kann man von mehr als 5.000 verschiedenen Tierarten ausgehen. Neben seiner **Schutzfunktion** erfüllt der Nationalpark auch eine wichtige **Erholungs- und Bildungsfunktion**. So bestehen Nationalpark- und Besucherzentren und es verlaufen zahlreiche Wander- und Radwege durch das Gebiet (Nationalpark Donau-Auen GmbH 2011-2019).

Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

Der **Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel** befindet sich südlich des engen Untersuchungsraums und erstreckt sich sowohl über österreichisches als auch ungarisches Staatsgebiet. Er war der erste österreichische Nationalpark, der von der IUCN international anerkannt wurde. Der Nationalpark erstreckt sich über eine Fläche von 300 km² und besteht aus der zentralen **Naturzone** (keine Nutzung), der südlich und östlich angrenzenden **Bewahrungszone** (Kulturlandschaft) sowie dem großräumig umgebenden **Landschaftsschutzgebiet**.

Der Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel zeichnet sich durch seine **Steppenlandschaft** mit ausgedehnten Wiesen und Weideflächen, Salzlacken, Schilf sowie zahlreichen Tier- und Pflanzenarten aus. Besonders hervorzuheben sind die rund **350 verschiedenen Vogelarten**, die ihren Brut- und Lebensraum im Nationalpark finden (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel 2019).

Lebensraumvernetzung

Durch den engen Untersuchungsraum verläuft in Nord-Süd-Richtung der tradierte Fernwechsel **Alpen-Karpaten-Korridor**, der eine wichtige Verbindung zwischen Alpen über das Leithagebirge und die Donau-Auen zu den Karpaten darstellt (vgl. Abbildung 38). **Migrationsachsen** von regionaler bis lokaler Bedeutung zeigen sich südlich der Donau im Bereich der Leithaauen östlich von Bruck an der Leitha.

In den Agrarlandschaften des engen Untersuchungsraums finden waldbundene Arten nur mehr **wenige Vegetationsstrukturen**, welche als **Verbindungselemente zwischen ihren Hauptlebensräumen** dienen, vor. Daneben bestehen zusätzliche Einschränkungen durch die Trennwirkungen von stark frequentierten Straßenzügen und durch Siedlungsräume.

Durch die **Erhaltung und Schaffung** geeigneter **Landschaftsstrukturen** und **Grünbrücken** sowie eine nachhaltige Raumplanung soll der Alpen-Karpaten-Korridor wiederhergestellt bzw. gesichert werden. Dazu wurden in einem grenzüberschreitenden Aktionsplan **Maßnahmen** zusammengefasst. Der Alpen-Karpaten-Korridor wurde im burgenländischen Landesentwicklungsprogramm (LEP 2011) sowie in den niederösterreichischen Regionalen Raumordnungsprogrammen verankert.



Abbildung 38: Alpen-Karpaten-Korridor (Weinviertel Management 2014)

Natura 2000 Gebiete (Europaschutzgebiete)

Rechtliche Grundlagen für das Schutzgebietsnetz Natura 2000 sind die Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) sowie die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) der EU. Hauptziel ist die Schaffung eines dauerhaft gesicherten, europaweiten Schutzgebietsnetzes zur Sicherung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen. Das für die Lebensraumvernetzung wichtige Schutzgebietsnetz Natura 2000 sowie der Alpen-Karpaten-Korridor sind in Abbildung 39 dargestellt.

Die beiden Richtlinien wurden **auf Landesebene in den Naturschutzgesetzen umgesetzt**, wobei für diese Gebiete eine eigene Schutzgebietskategorie „Europaschutzgebiet“ eingeführt wurde. Gebiete, welche nach der Vogelschutz-Richtlinie oder der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen sind, gelten als **besondere Schutzgebiete** im Sinne des Anhangs II des UVP-G 2000 (BGBl. Nr. 697/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 80(2018)). Im Untersuchungsraum finden sich zahlreiche Gebiete, die in Tabelle 16 und anschließend daran textlich ausführlich beschreiben werden.

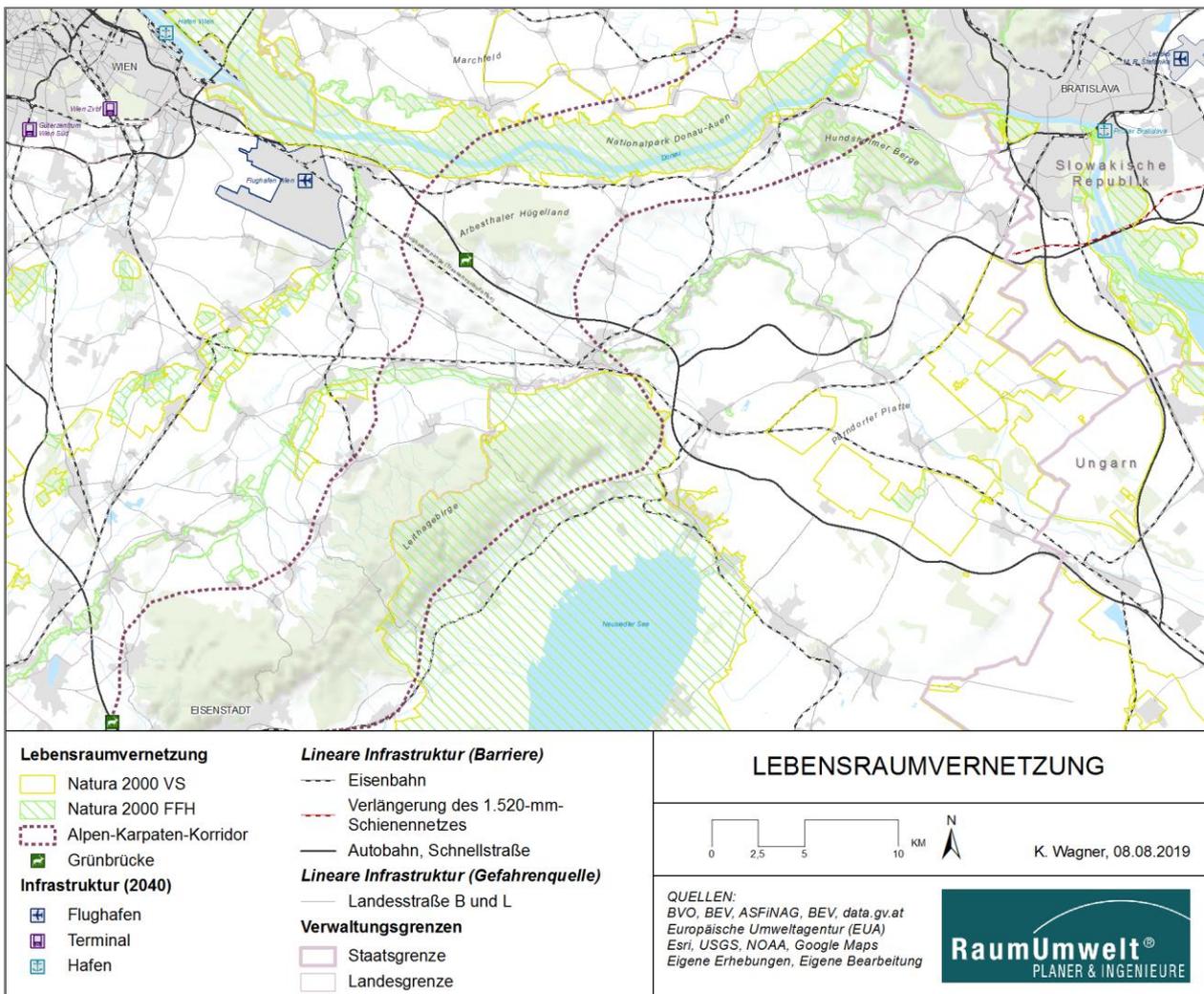


Abbildung 39: Lebensraumvernetzung im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

Bundesland	Bezeichnung	Nummer	Politischer Bezirk	Schutzgebiete
Niederösterreich	Donau-Auen östlich von Wien	AT1204000	u. a. Bruck an der Leitha, Wien-Umgebung	FFH-Gebiet,
		AT1204V00		VS-Gebiet
	Hundsheimer Berge	AT1214000	Bruck an der Leitha	FFH-Gebiet
		AT1220000		FFH-Gebiet
Burgenland	Feuchte Ebene – Leithaauen	AT1220V00	u. a. Bruck an der Leitha, Wien-Umgebung	VS-Gebiet
		AT1125129		Neusiedl am See
	Parndorfer Heide	AT1103112	Neusiedl am See	FFH-Gebiet
	Zurndorfer Eichenwald und Hutweide	AT1102112	Neusiedl am See	FFH-Gebiet
	Haidel bei Nickelsdorf	AT1101112	Neusiedl am See	FFH-Gebiet
Neusiedler See - Nordöstliches Leithagebirge		Neusiedl am See, Eisenstadt-Umgebung	FFH-Gebiet, VS-Gebiet	

Tabelle 16: Natura 2000 Gebiete im Untersuchungsraum (Amt der BMLFUWb, Amt der Bgld Landesregierung 2017; eigene Darstellung)

Donau-Auen östlich von Wien (AT1204000, AT1204V00)

Das **Europaschutzgebiet Donau-Auen** östlich von Wien liegt knapp außerhalb des engen Untersuchungsraums. Die Bedeutung des Gebiets liegt im Bestand von großflächig zusammenhängenden Auwäldern, eng verzahnt mit typischen Auwiesen und Augewässern. Bedeutende Lebensräume sind die Weiche Au (Erlen-Eschen-Weidenauen) mit seltenen Silber-Weiden und Schwarz-Pappeln, sowie die Harte Au. Neben den Auwäldern bestehen u. a. noch nährstoffreiche Brenndolden-Auenwiesen und extensiv bewirtschaftete Glatthaferwiesen. Darüber hinaus finden sich auch trockene Lebensräume wie Lückige Kalk-Pionierrasen, Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen und Osteuropäische Steppen. Auf ehemaligen Schotterbänken bestehen Heißländer. Von europäischer Bedeutung sind in Bezug auf Lebewesen die Vorkommen der Rotbauchunke, des Donau-Kammolches sowie der Europäischen Sumpfschildkröte. Weiters sind die Auen ein bedeutendes Gebiet für die Erhaltung von bedeutenden Fischarten wie z. B. Weißflossen-Gründling, Frauennerfling, Zingel und Streber. In ornithologischer Hinsicht ist das Gebiet ganzjährig von Bedeutung und weist eine hohe Vielfalt auf. Arten sind u. a. Seeadler, weitere Greifvögel, Specht, Schnäpper, Schwarzstorch und Eisvogel.

Hundsheimer Berge (AT1214000)

Das Gebiet befindet sich im Bereich der Hainburger Pforte im östlichsten Teil von Niederösterreich. Geologisch zählen die Hundsheimer Berge bereits zu den Kleinen Karpaten. Von internationaler Bedeutung ist das Gebiet aufgrund der **Verschränkung und Ausdehnung von unterschiedlichen Formen von Trockenbiotopen**. Große Flächen nehmen dabei tiefgründige, beweidete Halbtrockenrasen und Steppen ein. Bedeutende Steppenpflanzen sind Steppenhafer, Ruthenische Kugeldistel und Zwerg-Schwertlilie. Auch in Hinblick auf endemische Arten ist das Gebiet von Bedeutung. So finden sich hier die Hainburg Feldnelke und das Pannonische Blaugras. Bedeutung hat das Gebiet auch für Schmetterlinge. So findet sich mit über 1.315 Arten rund ein Drittel des gesamten österreichischen Artenspektrums wieder. Höhlen im Kalkfels haben eine große Bedeutung für Fledermausarten, wie z. B. das Große Mausohr.

Feuchte Ebene Leithaauen (AT1220000, AT1220V00)

Das Europaschutzgebiet erstreckt sich im südlichen Teil des Wiener Beckens in mehreren Teilflächen entlang der Leitha bis zur burgenländischen Grenze. Da **Feuchtgebiete im pannonisch geprägten Osten** Österreichs nur noch selten vorhanden sind, kommt dem Gebiet ein hoher Stellenwert zu. Weiters stellen die flächigen Grundwasseraustritte, die z. B. kalkreiche Niedermoore ermöglichen, eine für Österreich einzigartige Besonderheit dar. Charakteristisch ist die enge Verschränkung von Feucht- und Trockenstandorten. Die großflächigen Wiesen- und Moorgebiete sind Grundlage für die Bedeutung als Vogelschutzgebiet. Diesbezüglich erwähnenswert sind Wachtelkönig und Rohrweihe. Im Gebiet finden sich beachtliche Bestände an Weichholz- und Hartholzaunen. Bedeutende Auwaldreste und Altbaumbestände finden sich in den Schlossparks von Laxenburg, Ebreichsdorf und Bruck an der Leitha. Hinsichtlich Arten

des Anhangs II sind insbesondere verschiedene wirbellose Arten wie z. B. Alpenbock, Eremit und Grüne Keiljungfer von Bedeutung.

Parndorfer Platte – Heideboden (AT1125129)

Die Parndorfer Platte ist überwiegend von **weiträumigen Ackerflächen** geprägt, ebenso der Heideboden, der durch die Niederung der Leitha von der Parndorfer Platte getrennt ist. Die Leithaniederung ist durch **Wiesen, Auwaldreste und Uferbegleitgehölz** landschaftlich reicher strukturiert. Zusammen bilden diese den Lebensraum von rund 40 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie. So finden sich z. B. die international bedeutende Großtrappe und der Kaiseradler. Weitere Vogelarten von Bedeutung sind Wiesenweihe, verschiedene Falkenarten, Kampfläufer, Doppelschnepfe, Tüpfelsumpfhuhn, Sperbergrasmücke und Schwarzstorch.

Zurndorfer Eichenwald und Hutweide (AT1102112)

Das Europaschutzgebiet befindet sich südlich von Zurndorf, in einem **eiszeitlich entstandenen Trockental** im Bereich der Parndorfer Platte. Dieses besteht u. a. aus rund 100 ha Wald und 20 ha Hutweide, die überwiegend an den Hängen des Trockentals liegen. Der Großteil des Waldes ist Löß-Eichenwald, der dem Fauna-Flora-Habitat-Lebensraum Eurosibirische Eichen-Steppenwälder entspricht. Weiters finden sich noch Hartholzauwälder. Lebensräume im Bereich der Hutweide sind Subpannonischer Steppen-Trockenrasen, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, sowie im Norden kleinteilig Magere Flachland-Mähwiesen. Tierarten im Gebiet nach Anhang II sind die Mopsfeldermaus und das Ziesel.

Haidel bei Nickelsdorf (AT1101112)

Das Gebiet befindet sich an einer steil zur Leitha abfallenden Terrassenkante der Parndorfer Platte und ist **besonders durch Trockenheit geprägt**, was sich auch in einer **artenreichen Vegetation** zeigt. Die vertretenen Trockenrasengesellschaften entsprechen dem Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtyp Subpannonischer Steppen-Trockenrasen, weitere Lebensräume sind Magere Flachland-Mähwiesen. In Bezug auf Arten ist v. a. das Vorkommen des Waldsteppen-Beifußes von überregionaler Bedeutung, weiters findet sich auch noch die Große Küchenschelle auf den geschützten Flächen.

Parndorfer Heide (AT1103112)

Das Europaschutzgebiet Parndorfer Heide befindet sich rund 1 km östlich von Parndorf am Rand der Parndorfer Platte. Es ist der **Rest einer einst großflächigen Hutweide**. Das Gebiet ist seit dem Jahr 1992 auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Im Westen überwiegen Subpannonischer Steppentrockenrasen, im Osten bestehen höherwüchsige Trockenrasen. Die Bedeutung des Gebiets liegt im Vorkommen einer Zieselkolonie mit rund 200 Tieren, die hier ideale Lebensbedingungen vorfinden.

Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge

Das Gebiet weist eine Fläche von 571 km² und eine sehr große Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräumen auf. Es finden sich Eichenwälder, Schilfgürtel, Salzlacken, offene Wiesen sowie steppenartige Trockenrasen mit weit voneinander abweichenden Tier- und Pflanzengesellschaften. Viele Tier- und Pflanzenarten haben hier ihre westliche Verbreitungsgrenze. Der Neusiedler See gehört mit seinem Schilfgürtel zu den bedeutendsten Brut-, Nahrungs- und Durchzugsgebieten für Vogelarten der Feuchtgebiete in Europa. Der Seewinkel ist v. a. durch die seltenen Salzlacken sowie Grünlandflächen, Weingärten und strukturarme Ackerflächen geprägt. Die westlichen Hangzonen sind durch kleinteilige Weingärten und bedeutende Trockenrasen- und Halbtrockenrasen geprägt. Diese stellen einen wertvollen Lebensraum für viele Vogel- und Insektenarten dar. Der Bereich Nordöstliches Leithagebirge ist v. a. durch Eichenwälder sowie Eichen-Hainbuchenwälder geprägt, am Truppenübungsplatz Bruckneudorf und am Südadhang in Richtung Jois sind offene Kulturlächen zu finden (vgl. Suske 2015).

Naturschutzgebiete

Von den Bundesländern können **weitgehend natürliche oder naturnahe Gebiete mit einer besonderen ökologischen Bedeutung** als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden. Diese Schutzkategorie gilt als eine der strengsten des Flächenschutzes in Österreich. Im engen Untersuchungsraum befinden sich zahlreiche **Naturschutzgebiete** (vgl. Tabelle 17).

Bundesland	Rechtsgrundlage LGBl. Nr.	Bezeichnung	Politischer Bezirk	Fläche [ha, ger.]
Niederösterreich	5500/13-00, i.d.F. 43/2016	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

Tabelle 17: Naturschutzgebiete im Untersuchungsraum (NÖ Atlas 4.0, GeoDaten-Burgenland; eigene Darstellung)

Innerhalb des engen Untersuchungsraums befinden sich insbesondere **kleinteilige Naturschutzgebiete** im nördlichen Burgenland, im Bereich der Parndorfer Platte sowie in Niederösterreich im Bereich des Wiener Beckens. Naturschutzgebiete gelten als besondere Schutzgebiete im Sinne des Anhangs II des UVP-G 2000 (BGBl. Nr. 676/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 80/2018).

Feuchtgebiete nach Ramsar-Konvention

In Umsetzung der Ramsar-Konvention (vgl. Kapitel 4.2.1.1) hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft **Ramsar-Gebiete in Österreich** ausgewiesen. Im Nahbereich des engen Untersuchungsraums befinden sich mehrere **Feuchtgebiete**, welche nach der Ramsar-Konvention bzw. deren Umsetzung in nationales Recht als Lebensräume für Wasser- und Watvögel von internationaler Bedeutung ausgewiesen sind. Dabei handelt es sich um die Gebiete:

- ❑ Donau-March-Auen
- ❑ Untere Lobau
- ❑ Neusiedler See und Lacken im Seewinkel

Die Donau-March-Auen haben eine **Ausdehnung** von rund 38.500 ha, die Untere Lobau eine Fläche von rund 915 ha und das Gebiet Neusiedler See und Lacken im Seewinkel von rund 60.000 ha.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind Gebiete, die sich durch **besondere landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit** auszeichnen, die für die Erholung der Bevölkerung und den Tourismus besondere Bedeutung haben oder die historisch oder archäologisch **bedeutsame Landschaftsteile** umfassen.

Im engen Untersuchungsraum befinden sich **drei Landschaftsschutzgebiete** (vgl. Tabelle 18). In Niederösterreich sind dies das großflächige Landschaftsschutzgebiet Donau-March-Thaya-Auen sowie das Landschaftsschutzgebiet Leithagebirge. Im Burgenland befindet sich das ausgedehnte Landschaftsschutzgebiet Neusiedler See und Umgebung.

Bundesland	Rechtsgrundlage LGBl. Nr.	Bezeichnung	Politischer Bezirk
Niederösterreich	5500/35-10	Donau-March-Thaya-Auen	u. a. Wien-Umgebung, Bruck an der Leitha
			Bruck an der Leitha
Burgenland	22/1980	Neusiedler See und Umgebung	u. a. Neusiedl am See

Tabelle 18: Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsraum (eigene Darstellung)

Naturdenkmäler

Naturdenkmäler sind **erhaltenswürdige Naturgebilde**, die aufgrund ihrer wissenschaftlichen oder kulturellen Bedeutung, Eigenart, Seltenheit, ihres besonderen Gepräges für die Landschaftsgestalt oder einer besonderen Funktion für den Landschaftshaushalt unter Schutz gestellt sind. Insbesondere können Bäume, Baum- oder Gehölzgruppen, Standorte seltener Tier- und Pflanzenarten und weitere Naturgebilde zum Naturdenkmal erklärt werden. Aufgrund des **überwiegend punktuellen und kleinräumigen Vorhandenseins** von Naturdenkmälern wird in der weiteren Bearbeitung nicht weiter darauf eingegangen.

Naturpark

Ein **Naturpark** ist ein Landschaftsraum, welcher **allgemein zugänglich ist und für die Erholung oder die Vermittlung von Wissen über die Natur besondere Eignung** besitzt. Naturparke versuchen das Zielkonzept „Nachhaltige Entwicklung“, das die Konferenz der Vereinten Nationen 1992 in Rio de Janeiro in der Agenda 21 formulierte, umzusetzen. Die Österreichischen Naturparke sehen das gleichrangige Miteinander von „Schutz“, „Erholung“, „Bildung“ und „Regionalentwicklung“ als Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung.

Im engen Untersuchungsraum befindet sich im Burgenland der Naturpark Neusiedler See - Leithagebirge, wobei sich die Flächen des Landschaftsschutzgebiets Neusiedler See und Umgebung mit dem Naturpark überlagern. Das Gebiet hat aufgrund der Vielfalt an Landschaftsräumen eine besondere Bedeutung und erstreckt sich auf fünf Gemeinden am nordwestlichen Ufer des Neusiedler Sees.

In Niederösterreich befindet sich der Naturpark Mannersdorf am Leithagebirge - Wüste innerhalb des Untersuchungsraumes im Gemeindegebiet von Mannersdorf an der Leitha. Eichen-Hainbuchenwälder am Westhang des Leithagebirges beherbergen diesen Naturpark. Kernstück ist das ehemalige ummauerte Klosterareal „St. Anna in der Wüste“, dessen Reste mit der umgebenden Flora ein Ensemble bilden.

Regionale Grünzonen und Erhaltenswerte Landschaftsteile

Im Regionalen Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) sind bestimmte Bereiche als **Regionale Grünzonen** bzw. **Erhaltenswerte Landschaftsteile** ausgewiesen. **Regionale Grünzonen** sind Grünlandbereiche, die eine besondere raumgliedernde und siedlungstrennende Funktion besitzen oder als siedlungsnaher Erholungsraum von regionaler Bedeutung sind oder der Vernetzung wertvoller Grünlandbereiche und Biotope dienen. Im engen Untersuchungsraum bestehen solche Grünzonen v. a. **entlang der Flussläufe** (Leitha, Fischa, aber auch kleinere Bachläufe und Gerinne). **Erhaltenswerte Landschaftsteile** sind Komplexlandschaften oder wertvolle Einzelbiotop von regionaler Bedeutung. Diese Bereiche verteilen sich über den gesamten engen Untersuchungsraum und umfassen sowohl die Bereiche rund um **Flüsse und Bäche**, sowie die wenigen **Waldbereiche** (insb. Hundsheimer Berge und Arbesthaler Hügelland).

7.2.3.3 Umweltschutzziele im Themenbereich Natur und Landschaft

Umweltschutzziele aus Plänen und Programmen

Strategiepapier der Österreichischen Naturparke:

- Sicherung des Naturraumes in seiner Vielfalt und Schönheit durch nachhaltige Nutzung und Erhaltung der jahrhundertlang geprägten Kulturlandschaft.

Übereinkommen über die biologische Vielfalt

- Erhaltung der biologischen Vielfalt, nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die ausgewogene

und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile

- ❑ Schutz von Schutzgebieten bzw. Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen

Ramsar-Konvention

- ❑ Schutz und wohlausgewogene Nutzung von Feuchtgebieten

EUREK - Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union

- ❑ Erhaltung und Weiterentwicklung des Naturerbes

Donauraumstrategie

- ❑ Erhaltung der biologischen Vielfalt
- ❑ Erhaltung der Landschaften

Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020

- ❑ Erhaltung und Wiederherstellung von Ökosystemen und Ökosystemdienstleistungen
- ❑ Erhöhung des Beitrags von Land- und Forstwirtschaft zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität
- ❑ Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten
- ❑ Beitrag zur Vermeidung des globalen Biodiversitätsverlusts

Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT) – ein Handlungsrahmen für Bund und Länder

- ❑ Schutz des österreichischen Lebensraums

Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+

- ❑ Erhaltung und Förderung der Biodiversität und ihrer Ökosystemleistungen

Zukunftsstrategie Burgenland 2030

- ❑ Naturschutz mit Umweltrelevanz

Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011

Im LEP 2011 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Der Schutz, der Erhalt und die Regeneration des vorhandenen Naturraums sowie ein verantwortungsbewusster Umgang mit den verfügbaren Ressourcen soll gewährleistet werden.
- ❑ Die Bewahrung und Pflege des Natur- und Landschaftsraums sowie der Klimaschutz sind von großer Bedeutung für eine integrierte und nachhaltige Landesentwicklung und sind daher bei raumrelevanten Maßnahmen auf sämtlichen Ebenen und bei allen Entscheidungen zu berücksichtigen.
- ❑ Der Naturraum soll so genutzt werden, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dauerhaft erhalten wird. Notwendige Eingriffe in das ökologische Gleichgewicht sollen möglichst gering

gehalten werden.

- Die Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes sind daher auch durch themenübergreifende Zusammenarbeit und Abstimmung von Tourismus, Wirtschaft, Infrastrukturplanung sowie Land- und Forstwirtschaft umzusetzen
- Der Erhalt der Kulturlandschaft hat im Einklang mit einer sparsamen und kompakten Entwicklung der Orts- und Siedlungsgebiete zu stehen. Landschaftsteile, Grüngürtel sowie Grünzüge und Grünverbindungen von raumstruktureller Bedeutung sind daher zu sichern und von Bebauung oder Nutzungen, die eine erhöhte Gefährdung von Menschen, Tieren und Gütern mit sich bringen, frei zu halten.
- Die vorhandene Grünausstattung soll dabei bewahrt oder durch passende landschaftsgestaltende Maßnahmen verbessert werden. Neben dieser Erhaltung von bestehenden Landschaftselementen und Feuchtflächen ist auch die Neuanlage von Biotopen bzw. der Zusammenschluss von solchen Flächen zu größeren und geschlosseneren Biotopverbundsystemen anzustreben. Dabei gilt es, die Durchlässigkeit des Landschaftsraumes für Wildtierwanderungen zu gewährleisten.
- Vielfalt, Eigenart und Abwechslungsreichtum der Natur- und Kulturlandschaft sind durch Pflege-, Erhaltungs- und Neupflanzungsmaßnahmen zu gewährleisten.

Hauptregionsstrategie 2024 Industrieviertel

- Sicherung und Erhaltung typischer Landschaften

Naturschutzcharta Niederösterreich

- Naturschutz zum Wohl und zur Sicherheit der Bevölkerung

Naturschutzkonzept Niederösterreich

- Schutz der Natur
- Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt
- Förderung der Artenvielfalt

Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in Centrope

- Naturschutz

Aktionsplan zum Schutz des Alpen-Karpaten-Korridors

- Sicherung der biologischen Vielfalt

Stadtregion + Zwischenbericht

- Erhaltung und Vernetzung regionaler Grün- und Wildkorridore

Umweltschutzziele auf Basis rechtlich verankerter Bestimmungen

Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung (BGBl. I Nr. 82/2019)

Mit dem Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung bekennt sich die Republik Österreich zu den genannten Staatszeilen. Folgende Umweltschutzziele sind im Themenbe-

reich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Bewahrung der natürlichen Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014, LGBl. Nr. 71/2018)

Die NÖ Raumordnungsgesetz 2014 bildet den gesetzlichen Rahmen für räumliche Entwicklungsprozesse in Niederösterreich auf Ebene der überörtlichen und örtlichen Raumordnung und stellt damit ein rechtsverbindliches Dokument dar. Im NÖ ROG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Erhaltung und Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes
- ❑ Freier Zugang zu Wäldern, Bergen, Gewässern und sonstigen landschaftlichen Schönheiten sowie deren schonende Erschließung (Wanderwege, Promenaden, Freibadeplätze oder dergleichen)
- ❑ Sicherung und Vernetzung wertvoller Grünlandbereiche und Biotope sowie Berücksichtigung der Europaschutzgebiete

Burgenländisches Raumplanungsgesetz (Bgl. RPG, LGBl. Nr. 44/2015)

Das Burgenländische Raumplanungsgesetz regelt die überörtliche und örtliche Raumplanung im Burgenland. Im Bgl. RPG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist [...]
 - der Schutz des Bodens, der Pflanzen- und der Tierwelt, [...]
 - der Schutz und die Pflege erhaltenswerter Naturgegebenheiten und Kulturgüter sowie des Landschafts- und Ortsbildes [anzustreben].

Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. Nr. 67/2015)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland ist folgendes relevantes Umweltschutzziel im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Sicherung und Vernetzung wertvoller Biotope

Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959, BGBl. I Nr- 73/2018)

Im WRG 1959 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet werden kann
- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und sonstige fühlbare Schädigungen vermieden werden können
- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass eine Verschlechterung vermieden sowie der Zustand der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt geschützt und verbessert werden

NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000, LGBl. Nr. 26/2019)

Im NÖ NSchG 2000 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- Der Naturschutz hat zum Ziel, die Natur in allen ihren Erscheinungsformen so zu erhalten, zu pflegen oder wiederherzustellen, dass
 - Ihre Eigenart und ihre Entwicklungsfähigkeit
 - Die ökologische Funktionstüchtigkeit der Lebensräume, die Vielfalt, der Artenreichtum und die Repräsentanz der heimischen und standortgerechten Tier- und Pflanzenwelt und
 - Die Nachhaltigkeit der natürlich ablaufenden ProzesseRegionstypisch gesichert und entwickelt werden;
- Die Erhaltung und Pflege der Natur erstreckt sich auf alle ihre Erscheinungsformen, gleichgültig, ob sie sich in ihrem ursprünglichen Zustand befinden oder durch den Menschen gestaltet wurden (Kulturlandschaft)

Burgenländisches Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz (NG 1990, LGBl. Nr. 35/2018)

Im Bgld BG 1990 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- Dieses Gesetz dient dem Schutze und der Pflege der Natur und Landschaft in allen Erscheinungsformen
- Es werden insbesondere geschützt:
 - die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und der Erholungswert der Natur und Landschaft
 - das ungestörte Wirkungsgefüge des Lebenshaushaltes der Natur (Ablauf natürlicher Prozesse und Entwicklungen) und
 - der Artenreichtum der heimischen Tier- und Pflanzenwelt (Artenschutz) und deren natürliche Lebensräume sowie Lebensgrundlagen (Biotopschutz)

Immissionsschutzgesetz – Luft (IG-L, BGBl. Nr. 73/2018)

Im IG-L sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur- und Landschaft“ formuliert:

- Ziele dieses Bundesgesetzes sind
 - der dauerhafte Schutz der Gesundheit des Menschen, des Tier- und Pflanzenbestands, ihrer Lebensgemeinschaften, Lebensräume und deren Wechselbeziehungen sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Luftschadstoffen sowie der Schutz des Menschen vor unzumutbar belästigenden Luftschadstoffen

NÖ Nationalparkgesetz (LGBl. Nr. 14/2018)

Im NÖ Nationalparkgesetz sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- Mit diesem Gesetz soll sichergestellt werden, dass Nationalparks so errichtet und betrieben werden, dass
 - besonders eindrucksvolle und formenreiche Landschaftsbereiche in ihrer weitgehenden Ursprünglichkeit und Schönheit sowie die Funktionalität und die Artenvielfalt der Ökosysteme erhalten und gefördert werden
 - im Nationalparkgebiet eine vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Dynamik der Ökosysteme ermöglicht wird
 - die für dieses Gebiet repräsentative Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume und die vorhandenen historisch bedeutsamen Objekte und Landschaftsteile bewahrt werden

Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen (BGBl. I Nr. 17/1997 bzw. LGBl. 5506)

In dieser Vereinbarung sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Natur und Landschaft“ formuliert:

- Der Schaffung und dem Betrieb des Nationalpark Donau-Auen liegen folgende Ziele zugrunde:
 - den Nationalpark Donau-Auen als naturnahes und landschaftlich wertvolles Gebiet von nationaler und internationaler Bedeutung zu fördern und zu erhalten
 - die für dieses Gebiet repräsentativen Landschaftstypen sowie die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume zu bewahren
 - das Grundwasservorkommen in den Donau-Auen zu sichern
- In Verfolgung der Zielsetzungen [...] ist das Grundwasser als Wasserreserve für die Trinkwasserversorgung unter Beachtung der in einschlägigen Rechtsbestimmungen normierten ökologischen Zielsetzungen zu sichern

Umweltschutzziele aus Umweltbedingungen

- Sicherung und Erhaltung von Bereichen, die keinen oder wenig Kultureinfluss des Menschen aufweisen.
- Sicherung der Vernetzung wertvoller Tier- und Pflanzenlebensräume, Sicherung von Migrationsachsen für Wildtiere (Alpen-Karpaten-Korridor)

7.2.4 WASSER, BODEN UND NUTZUNGEN

7.2.4.1 Oberflächenwasser

Im engen Untersuchungsraum befinden sich mehrere **Flüsse**, die alle dem **Einzugsgebiet der Donau** zugeordnet werden. Die bedeutendsten Flüsse sind die **Donau** und die **Leitha**. Die Hochwasserabflussbereiche HQ30 und HQ100 befinden sich entlang der Hauptarme der Leitha und der Fischa. Eine Darstellung der Oberflächenwasser findet sich in der beigelegten Planmappe.

Donau

Die **Donau** ist mit knapp 2.900 km der zweitlängste Fluss Europas und erstreckt sich zwischen dem Schwarzwald und dem Donaudelta beim Schwarzen Meer. In Österreich entwässert, bis auf kleinräumige Ausnahmen, beinahe die gesamte Landesfläche in die Donau. Das Gefälle in Österreich beträgt 156 Höhenmeter. Das Einzugsgebiet umfasst über 100.000 km². Die wichtigsten Nebenflüsse der Donau in Österreich sind Enns, Traun, Ybbs, Traisen, Kamp und March. Niederwasser ist zwischen Jänner und Februar, höhere Abflüsse von April bis Juli feststellbar. Der Durchfluss beträgt in Wien im Mittel 1.915 m³ / s. Entlang der Donau bestehen zahlreiche **Kraftwerke**, in Wien befindet sich das Kraftwerk Freudenau. Neben der Stromerzeugung dient die Donau aber auch als wichtige europäische **Wasserstraße**. Unterhalb der Staustufe Freudenau erstrecken sich bis zur Hainburger Pforte Auwälder und Nebenarme der Donau.

Fischa

Die **Fischa** ist ein südlicher Nebenfluss der Donau und weist eine Länge von rund 35 km und ein Einzugsgebiet von rd. 549 km² auf. Ihren Ursprung hat die Fischa im südlichen Wiener Becken im Bereich von Haschendorf auf einer Höhe von 228 m. Gespeist wird sie im Wesentlichen aus dem Grundwasser des Wöllersdorfer Schuttkegels. Die Wasserführung ist über das Jahr konstant, Hauptzubringer ist die Piesting, die aus dem Alpenvorland kommt und in Gramatneusiedl in die Fischa mündet. Die Fischa mündet nahe Maria Ellend in die Donau, das letzte Teilstück ist ein Donaualtarm.

Leitha

Die **Leitha** bildet sich aus dem Zusammenfluss von Pitten und Schwarza, die aus dem zentralalpinen Bereich bzw. aus dem Kalkalpengebiet kommen. Der Zusammenfluss erfolgt in der Gemeinde Lanzenkirchen bei Wiener Neustadt. Das Einzugsgebiet der Leitha beträgt bis zur ungarischen Grenze rund 2.150 km², wobei die Zuflüsse hauptsächlich im Oberlauf erfolgen. Über viele Jahrhunderte war die Leitha auch als politische Grenze relevant. Zur Zeit der österreichisch-ungarischen Monarchie wurde der österreichische Teil umgangssprachlich als Cisleithanien und die ungarische Reichshälfte als Transleithanien bezeichnet. Im Bereich der Feuchten Ebene entspricht die Leitha dem Typus eines mäandrierenden Tief-

landflusses. Aus hydrologischer Sicht entspricht das Abflussregime der Leitha einem Gebirgsfluss ohne Gletschereinfluss mit Schmelzwässern und hohen sommerlichen Niederschlägen.

Stehende Gewässer

Die **stehenden Gewässer** im engen Untersuchungsraum sind überwiegend künstlicher Natur, wobei ein Großteil davon durch Materialgewinnung als **Schotterteiche** entstanden ist. Der Wasserhaushalt wird über das Grundwasser, Niederschläge, Verdunstung und Transpiration gesteuert. Oftmals verfügen die mehrere Jahrzehnte alten Teiche über eine gut ausgebildete Ufervegetation. Einige der ehemaligen Schotterteiche sind mittlerweile durch Wohn- und Wochenendhäuser bebaut.

Dem **Neusiedler See**, der sich knapp außerhalb des engen Untersuchungsraums befindet, kommt als einem der wenigen Steppenseen Europas besondere Bedeutung zu.

7.2.4.2 Grundwasser

Im engen Untersuchungsraum liegt das **Wasserschongebiet Mitterndorfer Senke**. Die Nutzung der Grundwasservorkommen ist in der Wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung Mitterndorfer Senke geregelt (BGBl. 126/1969 idF BGBl. 167/2000). Diese regelt generell die Nutzung der Grundwasservorkommen, wobei die Nutzung für Wasserversorgung und Bewässerung angeführt sind. Durch Wasserschon- und Wasserschutzgebiete wird die langfristige Sicherung des Grundwassers gewährleistet.

Im Burgenland erstrecken sich westlich des Neusiedler Sees bis hin zum Leithagebirge die **Grundwasserschongebiete** Windener Quellen (LGBl. 4/1978) und Purbach (LGBl. Nr. 44/2011), an der Staatsgrenze bei Nickelsdorf das Grundwasserschongebiet Kleyhof (Nickelsdorf-Halbturm) (LGBl. Nr. 78/2018) sowie im Norden das Grundwasserschongebiet Kittsee (LGBl. Nr. 48/2010).

Weiters befinden sich mehrere **kleinräumige Wasserschutzgebiete** im Bereich von Brunnen innerhalb des engen Untersuchungsraums, auf die jedoch aufgrund ihres nur kleinräumigen Vorkommens in der weiteren Bearbeitung nicht näher eingegangen wird. Eine Darstellung der relevanten Gebiete findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.2.4.3 Boden und Fläche

Bodentypen und Bodenwertigkeit

Südlich der Donau finden sich im Bereich von Götzendorf entlang der Leithaniederung neben **Grauen Auböden, Tschernosemen** und kleinteiligen **Anmooren** auch größere Bereiche mit **Feuchtschwarzerde** mit kleinräumig stark wechselnden Wasserverhältnissen. Zwischen Himberg und Schwadorf bzw. zwischen Schwadorf und Bruck an der Leitha überwiegt **Tschernosem** – ein Boden mit sehr hoher landwirtschaftlicher Eignung (vgl. Abbildung 43), der sich hier durch praktisch durchgehende Tiefgründigkeit und weitgehend mäßige Durchlässigkeit auszeichnet. Im Bereich der Parndorfer Platte überwiegen **Pa-**

ratscherno-seme auf durchlässigen, sehr trockenen bis trockenen Standorten. Östlich von Gattendorf finden sich **Graue Auböden** und Bereiche mit typischem **Gley**. Zwischen den beiden Leithaarmen befindet sich überwiegend **Feuchtschwarzerde** auf gut wasserversorgten Standorten. Auf der Prellenkirchner Flur überwiegen im Norden **Tscherno-seme**, im Bereich um Prellenkirchen überwiegen **Paratscherno-seme**, Bodenkomplexe, sowie kleinteilige Flächen mit **Feuchtschwarzerde**. Im Bereich des Haidebodens, im äußersten Südosten des engen Untersuchungsraums, überwiegt **Tscherno-seme**, kleinflächig finden sich Flächen mit **Paratscherno-seme**. Im Bereich des Arbesthaler Hügellandes überwiegt **Tscherno-seme**. Kleinteilig bestehen **Brauner Tscherno-seme** und **Paratscherno-seme**. An der südlichen und westlichen Auslaufzone der Hundsheimer Berge wechseln kleinräumig Bereiche mit **Lockersediment-Braunerde**, **Tscherno-seme** und **Kolluvium** (vgl. Abbildung 40).

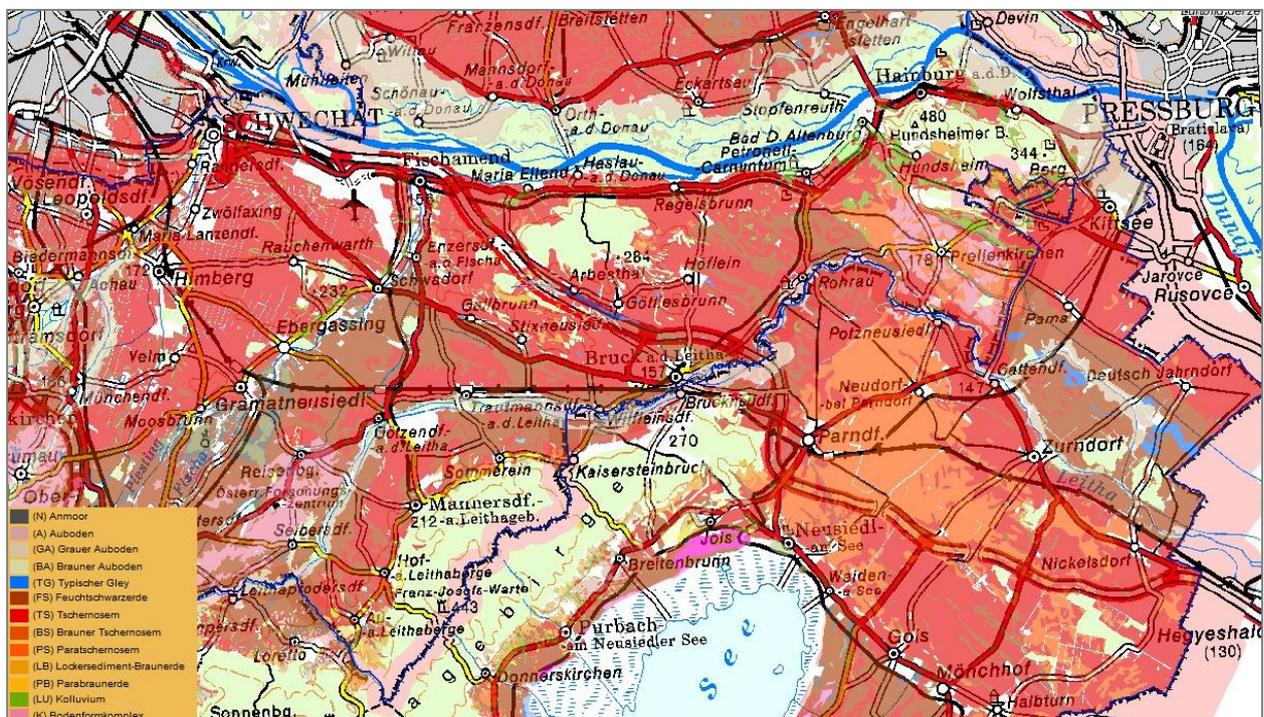


Abbildung 40: Bodentypen im engen Untersuchungsraum (BMLFUW, BFW 2009)

Die im engen Untersuchungsraum vorliegenden Bodentypen begründen eine großteils hohe bzw. mittel-hohe **Wertigkeit** des Bodens und damit eine **gute Eignung** für die landwirtschaftliche Nutzung, v. a. für den Ackerbau.

Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung

Die fortschreitende Flächeninanspruchnahme der zumeist landwirtschaftlich genutzten Böden bewirkt sowohl aus ökologischer Sicht als auch aus ökonomischer Sicht negative Effekte:

- Verlust der biologischen Funktionen** durch Versiegelung,
- Verlust produktiver Böden** (Böden für die Produktion von Nahrungsmitteln und Biomasse)

- ❑ Gefährdung der **biologischen Vielfalt** durch Flächenverbrauch und Zerschneidung (lineare Infrastrukturen)
- ❑ Erhöhung des **Hochwasserrisikos** durch Unterbindung von Versickerung der Böden
- ❑ **Verlust der Staubbindung**
- ❑ **Hitzeeffekte**

Unter Versiegelung wird die Abdeckung des Bodens mit einer wasserundurchlässigen Schicht verstanden. Der Boden wird dadurch auf seine Trägerfunktion reduziert. Er verliert seine Produktionsfunktion und darüber hinaus viele andere Funktionen (z. B. die Fähigkeit Wasser zu speichern, Schadstoffe zu filtern, zu binden oder abzubauen, und Wasser zu verdunsten).

Die Flächeninanspruchnahme bzw. die Bodenversiegelung liegen in Österreich auf hohem Niveau. Im Zeitraum 2015 bis 2017 lag die durchschnittliche tägliche Flächeninanspruchnahme in Österreich bei 12,9 Hektar und liegt damit deutlich über dem Reduktionsziel der Strategie für nachhaltige Entwicklung (rd. 2,5 ha / Tag). Der tägliche Verbrauch im Jahr 2017 lag für Bau- und Verkehrsflächen bei 5,7 ha / Tag, für Betriebsflächen bei 5,5 ha / Tag und für Erholungs- und Abbauf Flächen bei 1,2 ha / Tag (vgl. UBA 2019).

Im Rahmen des Copernicus-Projekts der Europäischen Union wurden Daten zum Thema Versiegelung erhoben und durch die nationalen Umweltbehörden geprüft (in Österreich die Umweltbundesamt GmbH). Die kartographische Aufbereitung erfolgt durch die ÖROK (vgl. Abbildung 41).

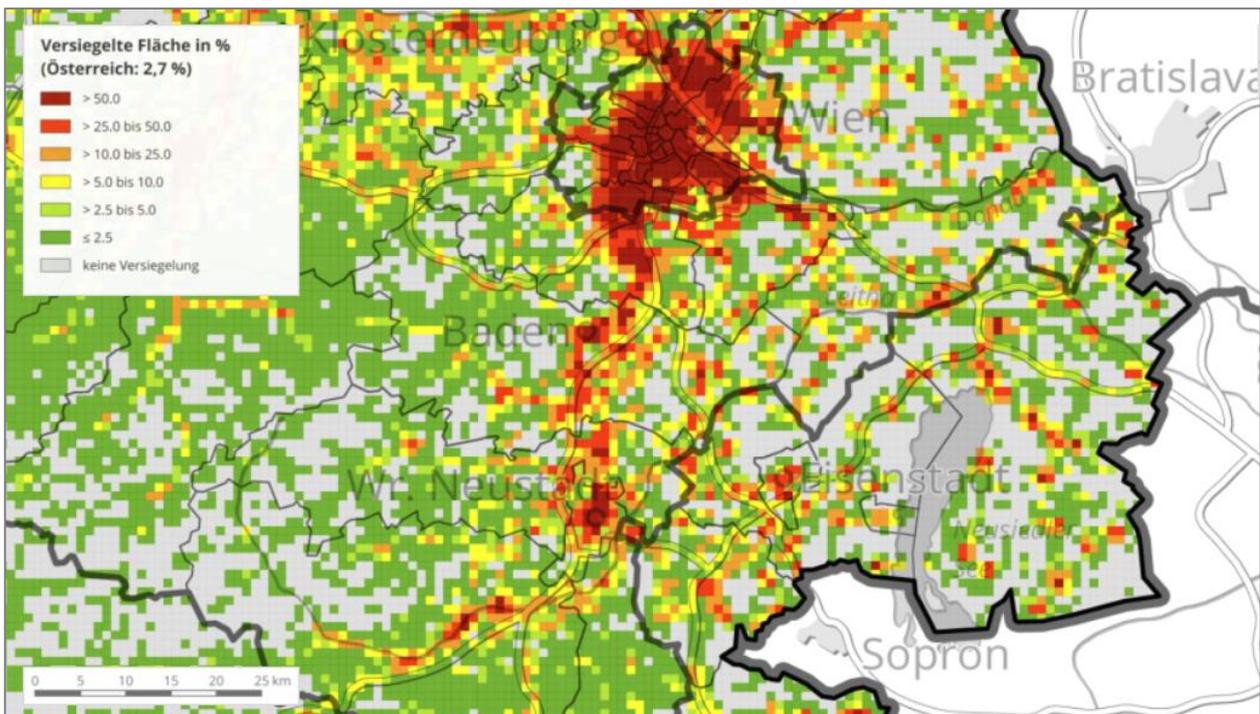


Abbildung 41: Versiegelte Fläche in % (ÖROK 2019)

Insbesondere im Bereich der Siedlungsgebiete ist eine hohe Versiegelung von teilweise mehr als 50 % der Flächen vorhanden. Innerhalb des Untersuchungsraumes trifft ein der derartiger Versiegelungsgrad in Bruck an der Leitha sowie in Parndorf zu.

Im österreichischen Durchschnitt sind 41,2 % der in Anspruch genommenen Flächen³⁰ versiegelt. Im Burgenland liegt dieser Wert mit 39,1 % knapp unterhalb des österreichweiten Durchschnittes; in Niederösterreich mit 41,4 % knapp darüber (vgl. UBA 2018).

7.2.4.4 Nutzungen

Wald

Der gesamte enge Untersuchungsraum lässt sich dem **forstlichen Wuchsgebiet 8.1 „Pannonisches Tief- und Hügelland“** (Forstliche Bundesversuchsanstalt³¹ 1993) zuordnen und zeichnet sich durch einen vergleichsweise **sehr niedrigen Waldanteil** aus (vgl. Abbildung 42). Mit Ausnahme der Gemeinden entlang der Donau (z. B. Fischamend mit 23,7 %), sowie jener Gemeinden mit einem Anteil am Leithagebirge geht der Waldanteil nicht über 17,7 % (Gemeinde Göttlesbrunn-Arbesthal) hinaus. Ein Großteil der Gemeinden weist einen Waldanteil von unter 10 % auf.

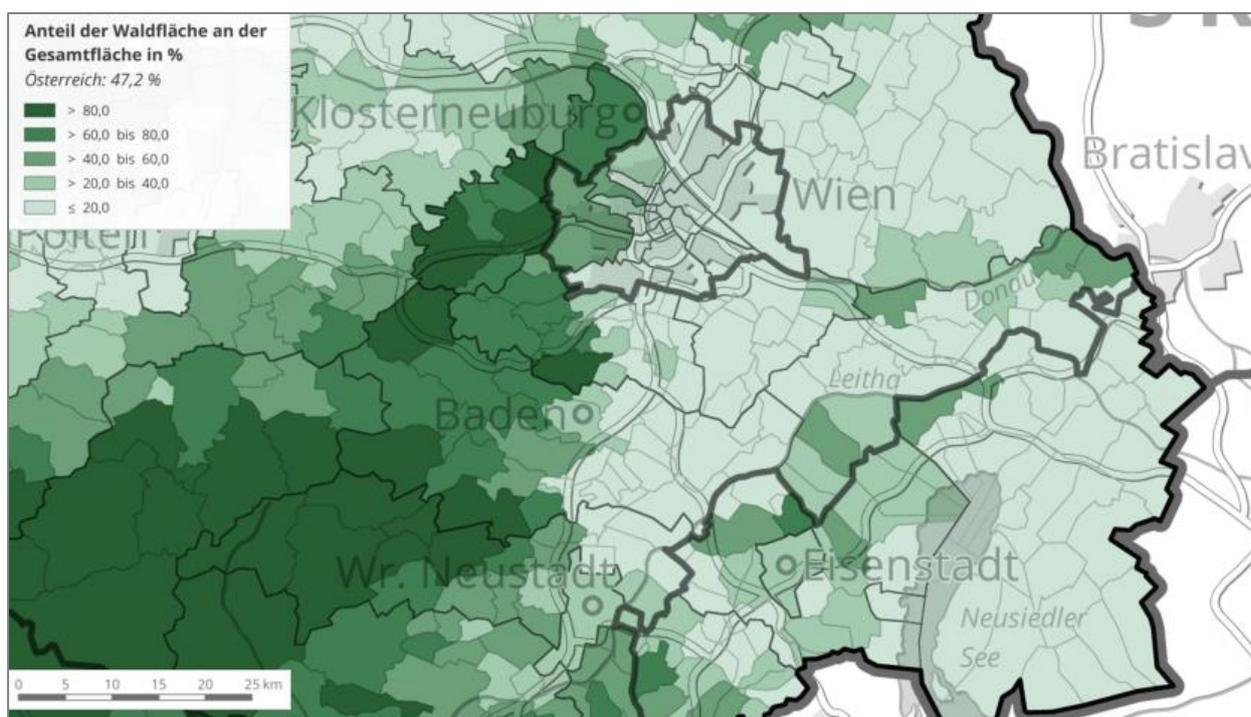


Abbildung 42: Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche in % (ÖROK 2019)

³⁰ „Flächeninanspruchnahme“ = Baufläche + Verkehrsfläche + Freizeitfläche + Abbaufäche (vgl. UBA 2018)

³¹ Heute: Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft

Im Wuchsgebiet 8.1 überwiegt die **landwirtschaftliche Nutzung**, dennoch bestehen einige größere Forstflächen. Kollin-planar finden sich auf warmen, mäßig bodensauren Standorten Zerreichen-Traubeneichenwälder. Auf kalkhaltigen Lößstandorten finden sich nur noch fragmentarisch Löß-Eichenwälder mit Zerreiche, Stieleiche, Flaumeiche und Feldahorn. Dies ist z. B. auf der Parndorfer Platte der Fall. Vorherrschend sind die wärmeliebenden Eiche-Hainbuchenwälder, an grundwasserfernen Standorten mit Traubeneiche, in Talsohlen und Muldenlagen mit Stieleichen. Flaumeichenwald findet sich auf sonnigen, trockenen, kalkreichen Standorten in der kollinen Stufe, überwiegend in Gebieten mit Hartgesteinen. Dies trifft z. B. auf die **Hainburger Berge** und das **Leithagebirge** zu.

Im Bereich größerer **Flusstäler** finden sich überwiegend Auwälder. So findet sich die Silberweidenau als Pioniergesellschaft auf schluffig sandigen Anlandungen, auf Schotter wächst oftmals Purpurweiden-Gebüsch sowie auf Schlick oftmals Mandelweiden-Gebüsch. Die Silberpappelau ist speziell an der Donau besonders großflächig ausgebildet. Die Hartholzau mit Stieleiche, Esche und Ulme findet sich bei nur noch selten überschwemmten Standorten, im Bereich der Donau zusätzlich überwiegend mit Gewöhnlicher Esche, im Bereich der Leitha und March mit Quirllesche. Au-Standorte mit sehr seltenen Überschwemmungen beheimaten oftmals Winterlinde und Hainbuche. Auf Niedermoor-Standorten bestehen bruchwaldartige Schwarzerlenbestände, wie es z. B. in Marchegg oder dem Wiener Becken der Fall ist.

Der **Waldentwicklungsplan (WEP)** zeigt für die wichtigsten Forstgebiete die **Funktionen** (Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion) auf. Im engen Untersuchungsraum bestehen im Bereich des **Arbesthaler Hügellands** und der **Leithaauen** überwiegend Waldflächen mit **Wohlfahrtsfunktion**. Auch in den Bereichen des nördlichen **Leithagebirges** sowie der **Hundsheimer Berge**, die knapp außerhalb des engen Untersuchungsraums liegen, sind Waldflächen mit Wohlfahrtsfunktion vorhanden.

Die insgesamt quantitativ vergleichsweise **geringe Waldausstattung** und die Bedeutung der bestehenden Waldflächen mit ihren jeweiligen **Funktionen** begründen die besondere **Wertigkeit des Waldes** im engen Untersuchungsraum. Entsprechend ist dieser besonders **sensibel** gegenüber Eingriffen.

Landwirtschaft

Weite Teile des engen Untersuchungsraums sind **landwirtschaftlich genutzt**. Die klimatischen Voraussetzungen mit hoher Sonnenscheindauer, langer Vegetationszeit und hohen Temperaturen sind **günstige Rahmenbedingungen**. Beschränkend wirkt allerdings der **geringe Niederschlag**. Südlich der Donau, im Kleinproduktionsgebiet Wiener Boden, sind **Marktfruchtbetriebe** vorherrschend, weiters besteht ein hoher Anteil an **Weinbaubetrieben**. Die Betriebsgrößen von Marktfruchtbetrieben liegen über dem Landesdurchschnitt. Ebenfalls südlich der Donau befindet sich das Kleinproduktionsgebiet Parndorfer Platte. Auch in diesem Bereich dominiert der Marktfruchtbau und die **Betriebsgrößen** liegen ebenfalls **über dem Landesdurchschnitt**.

Vor allem im niederösterreichischen Teil des engen Untersuchungsraums sind die vorherrschenden Bodenformen als **mittel- bis hochwertiges Ackerland** einzustufen. Im Bereich der Mitterndorfer Senke, der Parndorfer Platte und der Prellenkirchner Flur handelt es sich um **gering- bis mittelwertiges Ackerland** (vgl. Abbildung 43).

Aus der Wertigkeit des Ackerlands ergibt sich die hohe **Bedeutung** von weiten Teilen des engen Untersuchungsraums für die **landwirtschaftliche Produktion**. Entsprechend besteht nicht nur eine hohe Sensibilität gegenüber dem **Bodenverbrauch** an sich, sondern auch gegenüber **Zerschneidungen**, die eine effiziente landwirtschaftliche Produktion erschweren können. Eine Darstellung der bestehenden Nutzungen findet sich in der beigelegten Planmappe.

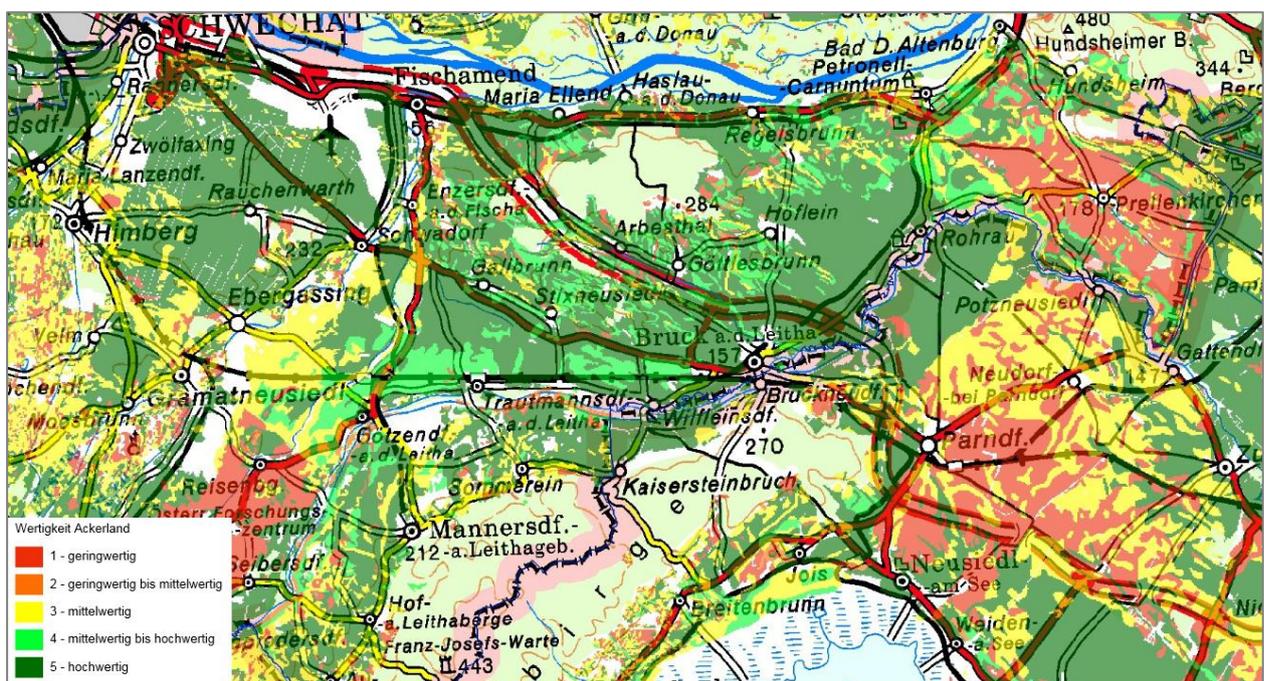


Abbildung 43: Wertigkeit Ackerland im engen Untersuchungsraum (BMLFUW, BFW 2009)

Rohstoffe und Abbaugelände

Das Regionale Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) weist im engen Untersuchungsraum zahlreiche **Eignungszonen für die Gewinnung von Sand und Kies** aus. Dabei handelt es sich um Flächen, welche sich aufgrund ihrer geologischen Voraussetzung und der räumlichen Lage für eine wirtschaftlich und ökologisch vertretbare Gewinnung von grundeigenen mineralischen Rohstoffen eignen. Südlich der Donau befinden sich **Eignungszonen für die Gewinnung von Sand und Kies** im Bereich von Rauchenwarth und Schwadorf, südlich von Tattendorf sowie in Fischamend. **Eignungszonen für die Gewinnung von Naturstein, Ton und Gips** befinden sich in Bad Deutsch-Altenburg (Kalk und Dolomit), in Mannersdorf am Leithagebirge (Kalk), in Sommerein (Ton und Glimmerschiefer) sowie im Bereich Hannersdorf und Biedermannsdorf (Ton).

Im Burgenland wurde im Zeitraum 2016 bis 2017 ein Rahmenprogramm Schotterabbau auf der Parndorfer Platte ausgearbeitet. Dieses Rahmenprogramm sieht Eignungs- und Ausschlusszonen für den Schotterabbau vor und soll als Grundlage für die Flächenwidmung fungieren. Ziel der Burgenländischen Landesregierung ist es, dass die Aussagen zur Bewirtschaftung sowie zur Rekultivierung und Nachnutzung der Materialgewinnungsstätten rechtsverbindlich werden und daher in weiterer Folge in ein Regionales Entwicklungsprogramm (gemäß § 7 Burgenländisches Raumplanungsgesetz) und in eine Entwicklungszielverordnung (gemäß § 6a des Burgenländischen Naturschutz- und Landschaftspflegegesetzes) übernommen werden.

Verdachtsflächen und Altlasten

Innerhalb des engen Untersuchungsraums liegt gem. Altlastenkataster des BMNT eine **Altlast** (vgl. Tabelle 19).

Bundesland	Gemeinde	Art	Bezeichnung	Status	San-Status
Burgenland	Parndorf	Altablagerung	Gemeindedeponie Parndorf	AL-saniert	saniert

Tabelle 19: Altlasten gemäß Altlastenkataster (BMNT 2019b; eigene Darstellung)

7.2.4.5 Umweltschutzziele im Themenbereich Wasser, Boden und Nutzungen

Umweltschutzziele aus Plänen und Programmen

Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011

Im LEP 2011 sind folgende relevante Ziele im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- ❑ Die Raumstruktur soll die Erhaltung einer vielfältigen Eigenversorgung mit qualitativ hochwertigen regionalen Nahrungsmitteln nachhaltig sicherstellen. Hochwertige Produktionsflächen sind zu erhalten und vor der dauerhaften Versiegelung zu bewahren
- ❑ Die Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft für die nachhaltige Pflege der Landschaft und die krisensichere Bereitstellung hochwertiger regionaler Produkte ist zu berücksichtigen
- ❑ Grund und Boden sind nicht vermehrbar. Dauerhafte Bodenversiegelungen sollen nur im unbedingt erforderlichen Maße erfolgen, Revitalisierung und Entsiegelung sind zu forcieren.
- ❑ In hochwassergefährdeten Gebieten haben geeignete landwirtschaftliche Maßnahmen in Zusammenarbeit zwischen Grundeigentümerinnen, Grundeigentümern und Gemeinden (etwa spezielle Bewirtschaftungsformen oder Schutzpflanzungen) den Hochwasserschutz zu unterstützen.
- ❑ Uferzonen von stehenden und fließenden Gewässern sollen grundsätzlich frei zugänglich sein, wenn dies ökologisch vertretbar und von öffentlichem Interesse ist. Seeufer sind weitgehend von Verbauung freizuhalten. Wasserbauliche Maßnahmen sollen den Charakter des Landschaftsbildes erhalten sowie die ufernahen Ökosysteme und die Ökologie der Fließgewässer nicht beeinträchtigen
- ❑ Eine regionaltypische, multifunktionale und nachhaltige Land- und Forstwirtschaft ist auch in Zu-

kunft insbesondere in den dafür besonders geeigneten ländlichen Räumen zu erhalten und zu entwickeln.

Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. Nr. 67/2015)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- Rücksichtnahme auf die für die Wasserversorgung relevanten Grundwasserkörper
- Sicherstellung der räumlichen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft.

Übereinkommen über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen)

- Verbesserung und rationelle Nutzung der Oberflächengewässer und des Grundwassers

Donauraumstrategie

- Erhaltung der Qualität des Bodens

Die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020

- Sicherstellung der nachhaltigen Nutzung von Fischereiresourcen

Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan RMP 2015

- Vermeidung neuer Risiken vor einem Hochwasserereignis
- Reduktion bestehender Risiken vor einem Hochwasserereignis
- Reduktion nachteiliger Folgen während und nach einem Hochwasserereignis

Zukunftsstrategie Burgenland 2030

- Wasser- und Gewässerschutz

Naturschutzcharta Niederösterreich

- Gewässerschutz zum Wohl und zur Sicherheit der Bevölkerung

Strategischer Rahmen für die Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung in Centroepe

- Schutz von Wasser und Boden

Umweltschutzziele auf Basis rechtlich verankerter Bestimmungen

Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung (BGBl. I Nr. 82/2019)

Mit dem Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung bekennt sich die Republik Österreich zu den genannten Staatszeilen. Folgende Umweltschutzziele sind im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- Bewahrung der natürlichen Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen insbesondere betreffend Maßnahmen zur Reinhaltung des Wassers und des Bodens
- Sicherung der Erbringung und Qualität des Wassers
- Sicherung der Versorgung der Bevölkerung mit hochqualitativen Lebensmitteln tierischen und

pflanzlichen Ursprungs

- ❑ nachhaltige Gewinnung natürlicher Rohstoffe in Österreich zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014, LGBl. Nr. 71/2018)

Im NÖ ROG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- ❑ Freier Zugang zu Wäldern, Bergen, Gewässern und sonstigen landschaftlichen Schönheiten sowie deren schonende Erschließung (Wanderwege, Promenaden, Freibadeplätze oder dergleichen)
- ❑ Vermeidung von Gefahren für die Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung. Sicherung bzw. Ausbau der Voraussetzungen für die Gesundheit der Bevölkerung insbesondere durch
 - Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes einschließlich der Heilquellen
 - Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Trinkwasser sowie einer geordneten Abwasser- und Abfallbeseitigung

Burgenländisches Raumplanungsgesetz (Bgl. RPG, LGBl. Nr. 44/2015)

Das Burgenländische Raumplanungsgesetz regelt die überörtliche und örtliche Raumplanung im Burgenland. Im Bgl. RPG sind folgende Umweltschutzziele im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- ❑ Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist [...] der Schutz des Bodens [anzustreben]:
- ❑ Die Erhaltung einer lebensfähigen Land- und Forstwirtschaft ist sicherzustellen. Hierbei ist diese so zu entwickeln, dass sie in der Lage ist, die nachhaltige Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Rohstoffen von bester Qualität zu gewährleisten und eine ökologisch intakte Natur zu erhalten. Dafür sind ausreichende bewirtschaftbare Flächen für eine dauerhafte land- und forstwirtschaftliche Nutzung zu sichern und die Verbesserung der Agrarstruktur unter Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte anzustreben
- ❑ Gebiete mit nutzbaren Wasser- und Rohstoffvorkommen sollen von Nutzungen freigehalten werden, welche diese Vorkommen beeinträchtigen und ihre Gewinnung verhindern können. Die Nutzung von Wasserkraften hat unter möglicher Schonung der Landschaft und des Haushaltes der Natur zu erfolgen

Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959, BGBl. I Nr- 73/2018)

Im WRG 1959 sind folgende relevante Umweltschutzziele im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet werden kann
- ❑ Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und sonstige fühlbare Schädigungen vermieden werden können

- Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass eine Verschlechterung vermieden sowie der Zustand der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt geschützt und verbessert werden
- Schutz und Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers, dass eine nachhaltige Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen gefördert wird
- Reinhaltung des Grund- und Quellwassers
- Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung
- Reinhaltung von Oberflächengewässern

Forstgesetz 1975 (BGBl. I Nr. 56/2016)

Im Forstgesetz 1975 ist folgendes relevantes Umweltschutzziel im Themenbereich „Wasser, Boden und Nutzungen“ formuliert:

- Die Erhaltung des Waldes und des Waldbodens

Umweltschutzziele aus Umweltbedingungen

- Schutz und Bewahrung der Bodenfunktionen durch Vermeidung von Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung
- Schutz und Bewahrung von Bereichen mit hochwertigem Ackerland
- Schutz und Sicherung von Wäldern mit Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion, insbesondere in Bereichen mit geringer Waldausstattung
- Sicherstellung der räumlichen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft
- Erhaltung und Entwicklung einer regionaltypischen, multifunktionalen und nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft in den dafür besonders geeigneten ländlichen Räumen
- Schutz der Bevölkerung und der Siedlungsgebiete vor Hochwasserereignissen

7.3 RAUMWIDERSTANDSANALYSE IM ENGEN UNTERSUCHUNGSRAUM

7.3.1 RAUMWIDERSTANDSKLASSEN UND UMSETZUNG DER UMWELTBEDINGUNGEN IN RAUMWIDERSTÄNDE

Aufbauend auf der Darstellung der Umweltbedingungen wird die Sensibilität des Raumes gegenüber Wirkungen von flächigen und linearen Eisenbahninfrastrukturen in Raumwiderstände übersetzt und in zwei Klassifizierungssystemen dargestellt (vgl. Kapitel 5.2.2).

Einzelne der im Rahmen der Umweltbedingungen dargestellten Aspekte im engen Untersuchungsraum (vgl. Kapitel 7.2) werden nicht als Raumwiderstand dargestellt (vgl. Kapitel 5.2.2). **Gründe für ein Ausscheiden** können sein:

- ❑ besonders kleinräumiges Auftreten
- ❑ keine erwartbaren negativen Auswirkungen durch eine flächige oder lineare Eisenbahninfrastruktur an sich bzw. deren Betrieb
- ❑ flächendeckendes Auftreten und daher fehlende Unterschiedsprägung

Je nachdem, ob es sich um die Sensibilität gegenüber flächigen oder linearen Bahninfrastrukturen handelt, kann es hierbei Unterschiede geben.

Sowohl bei **flächigen als auch bei linearen Bahninfrastrukturen** werden folgende Aspekte in den unterschiedlichen Themenbereichen nicht im Rahmen der Raumwiderstandsanalyse dargestellt:

- ❑ **Belastete Gebiete gem. IG Luft:** Belastete Gebiete gem. IG Luft werden bei der Sensibilität gegenüber Wirkungen von linearen Bahninfrastrukturen nicht behandelt, da sie flächendeckend vorliegen und damit einhergehend nicht unterschiedsprägend sind.
- ❑ **Lärm:** Bereiche, die stark durch Lärm vorbelastet sind, werden bei der Sensibilität gegenüber Wirkungen von linearen Bahninfrastrukturen nicht als Raumwiderstände dargestellt, da die vorgeschlagene Netzveränderung voraussichtlich nicht zu Verschlechterungen der Immissionssituation nahe bestehender Infrastrukturen führen wird. Bereiche, die eine Sensibilität gegenüber Lärmbelastungen aufweisen (z. B. 300 m Puffer um Siedlungsgebiete), sind bereits durch Raumwiderstände im Themenbereich Mensch und Gesundheit erfasst.
- ❑ **Verdachtsflächen und Altlasten:** Verdachtsflächen und Altlasten liegen nur kleinräumig vor und sind zudem faktisch nicht entscheidungsrelevant.

Bei **linearen Bahninfrastrukturen** werden zusätzlich folgende Aspekte in den unterschiedlichen Themenbereichen nicht im Rahmen der Raumwiderstandsanalyse dargestellt:

- ❑ **Lineare Infrastrukturen:** Bestehende lineare Infrastrukturen (z. B. Straßen-, Schienen- und Leitungsinfrastrukturen) werden im Gegensatz zu Windkraftanlagen bei der Sensibilität gegenüber Wirkungen von linearen Bahninfrastrukturen keiner Raumwiderstandsklasse zugeordnet, sondern lediglich dargestellt. Während die linearen Infrastrukturen bei einer etwaigen Querung durch bauliche Maßnahmen unter- oder überführt bzw. verlegt werden können, müssten betroffene Windkraftanlagen unweigerlich weichen und können aufgrund räumlicher Einschränkungen (Windkraft-eignungszonen) nur unter gewissen Voraussetzungen verlegt werden.

Tabelle 20 zeigt die vorgesehene Zuordnung je Themenbereich für **flächige Bahninfrastrukturen**. In Tabelle 21 werden die vorgesehenen Zuordnungen je Themenbereich für **lineare Bahninfrastrukturen** dargestellt.

Raumwiderstandsklassen - Flächige Eisenbahninfrastruktur				
Themenbereich	Sehr hoch	Hoch	Mittel	Gering bis sehr gering
Siedlungsraum und verkehrliche und technische Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsgebiete, Industrie- und Gewerbeflächen Archäologische Fundstellen und Kulturgüter von überregionaler Bedeutung Autobahn, Schnellstraße Eisenbahn Flughäfen 380 kV Leitungsnetz Unterwerk 	<ul style="list-style-type: none"> Windkraftanlagen Eignungszonen Windkraft Landesstr. L und B, 220 kV Leitungsnetz Erdgas- und Erdölleitungen 		indirekt definiert
Mensch und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsgebiete 300 m Puffer um Siedlungsgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> 600 m Puffer um Siedlungsgebiete Grünflächen und Freizeitanlagen im Siedlungsraum Nationalpark (iZm Erholungsfunktion) Wälder mit Schutz-, Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> Eignungszonen Tourismus UNESCO Welterbe 	indirekt definiert
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Nationalparks Naturschutzgebiete Ramsar-Gebiete Europaschutzgebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) Landschaftsschutzgebiete UNESCO Naturerbe Biosphärenreservat 	<ul style="list-style-type: none"> Mesohemerober Bereiche Naturpark 	<ul style="list-style-type: none"> Regionale Grünzonen Erhaltenswerte Landschaftsteile Alpen-Karpaten-Korridor 	indirekt definiert
Wasser, Boden und Bodennutzung	<ul style="list-style-type: none"> Weinbaugebiete 	<ul style="list-style-type: none"> Abbauflächen Materialgewinnung Waldflächen mit Nutzfunktion HQ100 Gewässer Grundwasserschutz- und schongebiete 	<ul style="list-style-type: none"> Hoch- und mittelwertiges Ackerland 	indirekt definiert
Topografie	<ul style="list-style-type: none"> Topografisches Hindernis³² Längsneigung > 6 ‰ 	<ul style="list-style-type: none"> Längsneigung 4 bis 6 ‰ 	<ul style="list-style-type: none"> Längsneigung 2 bis 4 ‰ 	indirekt definiert

Tabelle 20: Zuordnung der analysierten räumlichen Strukturen zu Raumwiderstandsklassen – flächige Eisenbahninfrastruktur (eigene Darstellung)

³² Topografische Hindernisse umfassen sowohl Wasserstraßen und Seen (inkl. Sumpfbereiche, z. B. die Schilfflächen rund um den Neusiedler See), als auch Gebirgszüge (im ggst. Untersuchungsraum Bereiche über 250 m Seehöhe: Leithagebirge, Hundsheimer Berge und kleine Bereiche des Arbesthaler Hügellandes).

Raumwiderstandsklassen - Lineare Eisenbahninfrastruktur				
Themenbereich	Sehr hoch	Hoch	Mittel	Gering bis sehr gering
Siedlungsraum und verkehrliche und technische Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsgebiete, Industrie- und Gewerbeflächen Archäologische Fundstellen und Kulturgüter von überregionaler Bedeutung Flughäfen Unterwerk 	<ul style="list-style-type: none"> Windkraftanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Eignungszonen Windkraft 	indirekt definiert
Mensch und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> 300 m Puffer um Siedlungsgebiete Grünflächen und Freizeitanlagen im Siedlungsraum Nationalpark (iZm Erholungsfunktion) Wälder mit Schutz-, Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion (hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> Eignungszonen Tourismus UNESCO Welterbe 	indirekt definiert
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Nationalparks Naturschutzgebiete Ramsar-Gebiete Europaschutzgebiet (FFH) 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaftsschutzgebiete Mesohemerober Bereiche Europaschutzgebiete (Vogelschutzgebiete) UNESCO Naturerbe Biosphärenreservat 	<ul style="list-style-type: none"> Regionale Grünzonen Erhaltenswerte Landschaftsteile Naturpark Alpen-Karpaten-Korridor 	indirekt definiert
Wasser, Boden und Bodennutzung		<ul style="list-style-type: none"> Abbauflächen Materialgewinnung Weinbaugebiete 	<ul style="list-style-type: none"> Hoch- und mittelwertiges Ackerland Waldflächen mit Nutzfunktion HQ100 Gewässer³³ Grundwasserschutz- und schongebiete 	indirekt definiert
Topografie	<ul style="list-style-type: none"> Topografisches Hindernis 	<ul style="list-style-type: none"> Längsneigung des Geländes > 20 ‰ 	<ul style="list-style-type: none"> Längsneigung des Geländes 12,5 ‰ bis 20 ‰ 	indirekt definiert

Tabelle 21: Zuordnung der analysierten räumlichen Strukturen zu Raumwiderstandsklassen – lineare Eisenbahninfrastruktur (eigene Bearbeitung)

Die möglichen Wirkungen von flächigen und linearen Eisenbahninfrastrukturen unterscheiden sich in manchen Aspekten, weshalb es in folgenden **Themenbereichen** Abweichungen in den Klassifikationssystemen zu den Raumwiderständen gibt:

³³ Als Gewässer wurden lediglich die *Donau* sowie der *Neusiedler See* in die Raumwiderstandskarte für lineare Bahninfrastrukturen aufgenommen. Stehende Gewässer wie Schotterteiche etc. wurden aufgrund des kleinräumigen Auftretens nicht aufgenommen. Die Zuläufe der *Donau* wurden ebenfalls nicht in die Raumwiderstandsanalyse aufgenommen, da die Querung kleinerer Fließgewässer mit entsprechenden (umwelt-)technischen Vorkehrungen keine erheblichen negativen Auswirkungen erwarten lässt.

- ❑ **Siedlungsraum und verkehrliche und technische Infrastruktur:** Die Eignungszonen für Windkraftanlagen werden bei den flächigen Eisenbahninfrastrukturen als „hoch sensibel“, bei den linearen Infrastrukturen nur als „mittel sensibel“ eingestuft.
- ❑ **Mensch und Gesundheit:** Siedlungsgebiete werden bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen inkl. eines 300 m Puffers als „sehr hoch sensibel“ eingestuft. Als „hoch sensibel“ wird ein Puffer von 600 m bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen eingestuft, bei linearen Infrastrukturen sind es 300 m.
- ❑ **Natur und Landschaft:** Europaschutzgebiete (Vogelschutzgebiete), Landschaftsschutzgebiete, UNESCO-Naturerbe sowie Biosphärenreservate werden bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen als „sehr hoch sensibel“, bei linearen Eisenbahninfrastrukturen als „hoch sensibel“ eingestuft.
- ❑ **Wasser, Boden und Bodennutzung:** Weinbaugebiete werden bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen als „sehr hoch sensibel“ eingestuft, bei linearen Eisenbahninfrastrukturen als „hoch sensibel“. Waldflächen mit Nutzfunktion, HQ100-Gebiete, Gewässer und Grundwasserschutz- und schonengebiete werden bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen als „hoch sensibel“ eingestuft, bei linearen Eisenbahninfrastrukturen als „mittel sensibel“.
- ❑ **Topografie:** Die Anforderungen an die Topografie unterscheiden sich bei flächigen und linearen Eisenbahninfrastrukturen deutlich. Flächige Eisenbahninfrastrukturen können nur in praktisch ebenem Gelände umgesetzt werden, während eine unstete Topografie bei linearen Eisenbahninfrastrukturen durch bauliche Maßnahmen grundsätzlich – wenn auch mit teilweise erheblichem technischen und finanziellen Aufwand – ausgeglichen werden kann. Für die Ermittlung der Raumwiderstände bei flächigen und linearen Eisenbahninfrastrukturen kommen zusätzlich **unterschiedliche methodische Ansätze** zur Anwendung. In beiden Fällen wird mit **Rasterdaten** (100 x 100 m) gearbeitet, die je Rasterzelle den Wert der durchschnittlichen Höhenlage enthalten. Während bei linearen Infrastrukturen die Veränderung der Längsneigung zur jeweils benachbarten Zelle berechnet wird, werden bei flächigen Infrastrukturen die durchschnittlichen Höhenunterschiede innerhalb eines 200-m-Radius der jeweiligen Zelle betrachtet.

Insgesamt wird die **Sensibilität** des Raums gegenüber **Wirkungen von flächigen Eisenbahninfrastrukturanlagen höher** eingestuft als gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturanlagen. Die **Abweichungen** in der Sensibilitätseinstufung zwischen flächigen und linearen Infrastrukturen begründen sich folgendermaßen

- ❑ Eingriffe von linearen Eisenbahninfrastrukturen sind **lokal beschränkter** als flächige Eisenbahninfrastrukturen, deren Eingriffe aufgrund der räumlichen Ausdehnung in der Regel weitreichender sind.
- ❑ Bei linearen Infrastrukturen ist ein **kleinräumiges Ausweichen** von hoch sensiblen Bereichen durch die Trassenführung möglich; flächige Eisenbahninfrastrukturen haben in Hinblick auf ihr Layout und ihre Dimensionierung einen geringeren Gestaltungsspielraum in nachgelagerten Planungsphasen.

- Gewisse Raumwiderstände können bei linearen Eisenbahninfrastrukturen durch **Kunstabauten** (z. B. Brückenbauwerke bei Gewässerquerungen) überwunden werden; dies ist bei flächigen Eisenbahninfrastrukturen nur eingeschränkt möglich.

Für alle **Gebiete**, die weder einen **sehr hohen, hohen noch mittleren Raumwiderstand** aufweisen, ist indirekt ein **geringer bis sehr geringer Raumwiderstand** definiert. Gebiete ohne jeglichen Raumwiderstand gibt es nicht.

7.3.2 RAUMWIDERSTÄNDE IM THEMENBEREICH SIEDLUNGSRAUM UND INFRASTRUKTUR

7.3.2.1 Sensibilität gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen

Die über den gesamten engen Untersuchungsraum verstreuten ländlich geprägten **Siedlungskörper** inkl. Industrie-, Gewerbe und Verkehrsflächen sowie der Flughafen Wien mit seinen Start- und Landebahnen weisen einen sehr hohen Raumwiderstand auf. Der Raum ist durch zahlreiche **hochrangige lineare Infrastrukturen** (Autobahnen und Schnellstraßen, Eisenbahnen und 380 kV Leitungsnetz), die den Untersuchungsraum grobmaschig erschließen, sowie punktuelle Infrastrukturen (Unterwerk) geprägt, die ebenfalls einen sehr hohen Raumwiderstand gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen aufweisen. Im Westen des engen Untersuchungsraums zieht sich ein Siedlungsband von Schwechat über Rannersdorf und Zwölfaxing weiter in Richtung Süden. Auch entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fischa befinden sich mit Fischamend, Klein-Neusiedl, Schwadorf, Ebergassing und Gramatneusiedl mehrere Siedlungskörper, die einen **sehr hohen Raumwiderstand** ausweisen.

Östlich der Fischa befinden sich sowohl auf niederösterreichischem Landesgebiet als auch im Burgenland im Bereich der Parndorfer Platte zahlreiche **Windparks** innerhalb (und punktuell auch außerhalb) von **Windkrafteignungszonen** mit einer teilweise großen Flächenausdehnung, die einen hohen Raumwiderstand aufweisen. **Lineare Infrastrukturen** wie das Landesstraßennetz, das den gesamten Untersuchungsraum engmaschig erschließt, das 220 kV Leitungsnetz sowie Erdgas- und Erdölleitungen stellen ebenfalls einen **hohen Raumwiderstand** dar.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 44 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.3.2.2 Sensibilität gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturen

Die über den gesamten engen Untersuchungsraum verstreuten ländlich geprägten **Siedlungskörper** inkl. Industrie-, Gewerbe und Verkehrsflächen sowie der Flughafen Wien mit seinen Start- und Landebahnen weisen einen sehr hohen Raumwiderstand auf. Im Westen des engen Untersuchungsraums zieht sich ein Siedlungsband von Schwechat über Rannersdorf und Zwölfaxing weiter in Richtung Süden. Auch entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fischa befinden sich mit Fischamend, Klein-Neusiedl, Schwadorf,

Ebergassing und Gramatneusiedl mehrere Siedlungskörper, die einen **sehr hohen Raumwiderstand** ausweisen.

Östlich der Fischa befinden sich sowohl auf niederösterreichischem Landesgebiet als auch im Burgenland im Bereich der Parndorfer Platte zahlreiche **Windparks** mit einer teilweise großen Flächenausdehnung, die einen **hohen Raumwiderstand** aufweisen. Die **Windparkeignungszonen**, die einen **mittleren Raumwiderstand** aufweisen, sind im engen Untersuchungsraum großteils bereits für bestehende Windparks genutzt.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 44 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.



Abbildung 44: Raumwiderstände im Themenbereich Siedlungsraum und verkehrliche und technische Infrastruktur; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

7.3.3 RAUMWIDERSTÄNDE IM THEMENBEREICH MENSCH UND GESUNDHEIT

7.3.3.1 Sensibilität gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen

Zum Schutz des Menschen und der menschlichen Gesundheit, vor allem hinsichtlich Lärmbelastungen, besteht innerhalb der **Siedlungsgebiete** sowie in **unmittelbarer Nähe zu Siedlungsgebieten** (300 m Entfernung zum Siedlungsgebiet) ein **sehr hoher Raumwiderstand**.

In **siedlungsnahen Bereichen** (600 m Entfernung zum Siedlungsgebiet), in **Grünflächen** und Freizeitanlagen im Siedlungsraum, in Naturparks sowie in den **Wäldern mit Erholungsfunktion** (z. B. Donau-Auen, Leithaauen, Arbesthaler Hügelland sowie Wälder im Leithagebirge) besteht ein **hoher Raumwiderstand**. Diese hohe Einstufung ist auf die verhältnismäßig geringe Waldausstattung im gesamten engen Untersuchungsraum und damit beschränkte Gelegenheiten zur Nutzung von Wäldern als Erholungsgebiet zurückzuführen.

Als Bereiche mit **mittlerem Raumwiderstand** in Hinblick auf die menschliche Gesundheit sind die **Tourismuseignungszonen** im Burgenland rund um den Neusiedler See sowie östlichen von Gattendorf und Zurndorf ausgewiesen, in denen die Erhaltung der Landschaft als wesentlicher Tourismusfaktor festge-

legt ist sowie das **UNESCO-Welterbegebiet** am Neusiedler See in Hinblick auf seine touristische Funktion.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 45 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.3.3.2 Sensibilität gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturen

Zum Schutz des Menschen und der menschlichen Gesundheit, vor allem hinsichtlich Lärmbelastungen, besteht innerhalb der **Siedlungsgebiete** ein **sehr hoher Raumwiderstand** und in **unmittelbarer Nähe zu Siedlungsgebieten** (300 m Entfernung zum Siedlungsgebiet) ein **hoher Raumwiderstand**.

In **Grünflächen** und Freizeitanlagen im Siedlungsraum, in Naturparks sowie in den **Wäldern mit Erholungsfunktion** (z. B. Donau-Auen, Leithaauen, Arbesthaler Hügelland sowie Wälder im Leithagebirge) besteht ein **hoher Raumwiderstand**. Diese hohe Einstufung ist auf die verhältnismäßig geringe Waldausstattung im gesamten engen Untersuchungsraum und damit beschränkte Gelegenheiten zur Nutzung von Wäldern als Erholungsgebiet zurückzuführen.

Als Bereiche mit **mittlerem Raumwiderstand** sind die **Tourismuseignungszonen** im Burgenland rund um den Neusiedler See sowie östlichen von Gattendorf und Zurndorf ausgewiesen, in denen die Erhaltung der Landschaft als wesentlicher Tourismusfaktor festgelegt ist sowie das **UNESCO-Welterbegebiet** am Neusiedler See in Hinblick auf seine touristische Funktion.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 45 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.



Abbildung 45: Raumwiderstände im Themenbereich Mensch und Gesundheit; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

7.3.4 RAUMWIDERSTÄNDE IM THEMENBEREICH NATUR UND LANDSCHAFT

7.3.4.1 Sensibilität gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen

Der **Nationalpark Donau-Auen**, das **Ramsar-Gebiet** im Bereich des Neusiedler Sees, die **Natur- und Landschaftsschutzgebiete**, **Europaschutzgebiete** (FFH- und Vogelschutz), **UNESCO-**

Natureerbegebiete und das **Biosphärenreservat** weisen einen **sehr hohen Raumwiderstand** auf. Die verschiedenen **Schutzgebiete** konzentrieren sich vor allem auf den Bereich der Donau-Auen, den Neusiedler See sowie die Ufer entlang der Schwechat, der Fischa und der Leitha und überlagern sich teilweise mehrfach.

Als Bereiche mit **hohem Raumwiderstand** bestehen der **Naturpark** Mannersdorf im Leithagebirge sowie die **mesohemeroben Bereiche**, die darüber hinaus im Bereich des Arbesthaler Hügellandes liegen.

Ein **mittlerer Raumwiderstand** wird durch **regionale Grünzonen** und **erhaltenswerte Landschaftsteile** gem. Regionalem Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) sowie den **Alpen-Karpaten-Korridor** gebildet, der sich in Nord-Süd-Richtung durch den engen Untersuchungsraum erstreckt. Die regionalen Grünzonen und erhaltenswerten Landschaftsteile sind bereits gänzlich von höheren Raumwiderstandsklassen überlagert.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 46 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.3.4.2 Sensibilität gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturen

Der **Nationalpark Donau-Auen**, das **Ramsar-Gebiet** im Bereich des Neusiedler Sees, die **Natura 2000 FFH-Gebiete** sowie die **Naturschutzgebiete** weisen einen **sehr hohen Raumwiderstand** auf. Die verschiedenen **Schutzgebiete** konzentrieren sich vor allem auf den Bereich der Donau-Auen sowie die Ufer entlang der Schwechat, der Fischa und der Leitha und überlagern sich teilweise mehrfach.

Als Bereiche mit **hohem Raumwiderstand** bestehen die **Natura 2000 Vogelschutzgebiete** entlang der Fischa und der Leitha sowie im östlichen Bereich der Parndorfer Platte, die **Landschaftsschutzgebiete** im Bereich der Donau-Auen, des Neusiedler Sees und des Leithagebirges sowie die **mesohemeroben Bereiche**, die darüber hinaus im Bereich des Arbesthaler Hügellandes liegen.

Ein **mittlerer Raumwiderstand** wird durch **regionale Grünzonen** und **erhaltenswerte Landschaftsteile** gem. Regionalem Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015) sowie den **Alpen-Karpaten-Korridor** gebildet, der sich in Nord-Süd-Richtung durch den engen Untersuchungsraum erstreckt. Die regionalen Grünzonen und erhaltenswerten Landschaftsteile sind bereits gänzlich von höheren Raumwiderstandsklassen überlagert.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 46 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.



Abbildung 46: Raumwiderstände im Themenbereich Natur und Landschaft; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

7.3.5 RAUMWIDERSTÄNDE IM THEMENBEREICH WASSER, BODEN UND BODENNUTZUNGEN

7.3.5.1 Sensibilität gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen

Die **Weinbaugebiete** vor allem rund um den Neusiedler See und im Bereich des Arbesthaler Hügellandes werden als Bereiche mit **sehr hohem Raumwiderstand** gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen eingestuft.

Das **Grundwasserschongebiet** Mitterndorfer Senke, alle fließenden und stehenden **Gewässer** sowie **Waldflächen mit Nutzfunktion** und **HQ100-Abflussbereiche** bilden Bereiche mit hohem Raumwiderstand.

Dazwischen liegen insbesondere auf niederösterreichischem Landesgebiet großflächige Bereiche mit **hoch- und mittelwertigen Ackerflächen**, die als Bereiche mit **mittlerem Raumwiderstand** angenommen werden.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 47 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.3.5.2 Sensibilität gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturen

Bei den linearen Eisenbahninfrastrukturen liegen im Themenbereich **Wasser, Boden und Bodennutzungen** im engen Untersuchungsraum **keine Bereiche mit sehr hohem Raumwiderstand** vor.

Als **hohe Raumwiderstände** werden kleinräumige **Abbauflächen und Materialgewinnungsflächen** im Nahbereich von Siedlungsgebieten und **Weinbaugebiete** – vor allem rund um den Neusiedler See und im Bereich des Arbesthaler Hügellandes – angenommen.

Die übrigen Bereiche werden großräumig als Bereiche mit mittlerem Raumwiderstand angenommen. Davon umfasst sind etwa **hoch- und mittelwertige Ackerflächen, Waldflächen, HQ100-Abflussbereiche**, das **Grundwasserschongebiet** Mitterndorfer Senke sowie relevante **stehende und fließende Gewässer**.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 47 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.



Abbildung 47: Raumwiderstände im Themenbereich Wasser, Boden und Nutzungen; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

7.3.6 RAUMWIDERSTÄNDE IM THEMENBEREICH TOPOGRAFIE

7.3.6.1 Sensibilität gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen

Die **Donau** als bedeutende Wasserstraße, der **Neusiedler See** inkl. Schilfgürtel sowie die im Raum befindlichen **Schotterteiche** bilden gemeinsam mit Bereichen des **Leithagebirges**, des **Arbesthaler Hügellands**, Bereichen **südlich des Flughafens Wien** sowie der **Hundsheimer Berge**, die aufgrund ihrer Höhe ein absolutes topografisches Hindernis darstellen, Zonen mit **sehr hohem Raumwiderstand**. Zusätzlich gibt es z. B. im Bereich der südlichen Parndorfer Platte sowie im Bereich des Fischatales Geländestufen, die sich deutlich in der Topografie abzeichnen. Südlich des Flughafens Wien im Bereich Schwadorf gibt es ebenfalls kleinräumige Bereiche mit Geländeunterschieden von über 6 ‰.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 48 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

7.3.6.2 Sensibilität gegenüber linearen Eisenbahninfrastrukturen

Die **Donau** als bedeutende Wasserstraße, der **Neusiedler See** sowie die im Raum befindlichen **Schotterteiche** bilden gemeinsam mit Bereichen des **Leithagebirges**, des **Arbesthaler Hügellands**, Bereichen **südlich des Flughafens Wien** sowie der **Hundsheimer Berge**, die aufgrund ihrer Höhe ein absolutes topografisches Hindernis darstellen, Zonen mit **sehr hohem Raumwiderstand**.

Um diese Bereiche fällt das Gelände zunächst deutlich (Längsneigung über 20 ‰) ab und bildet damit einen **hohen Raumwiderstand**. Die äußersten Ausläufer, die eine Längsneigung von mehr als 12,5 ‰ aufweisen, sind als **mittlerer Raumwiderstand** definiert.

Die Raumwiderstände für flächige und lineare Eisenbahninfrastrukturen sind in Abbildung 48 für eine grobe Gegenüberstellung dargestellt; eine größere Darstellung findet sich in der beigelegten Planmappe.

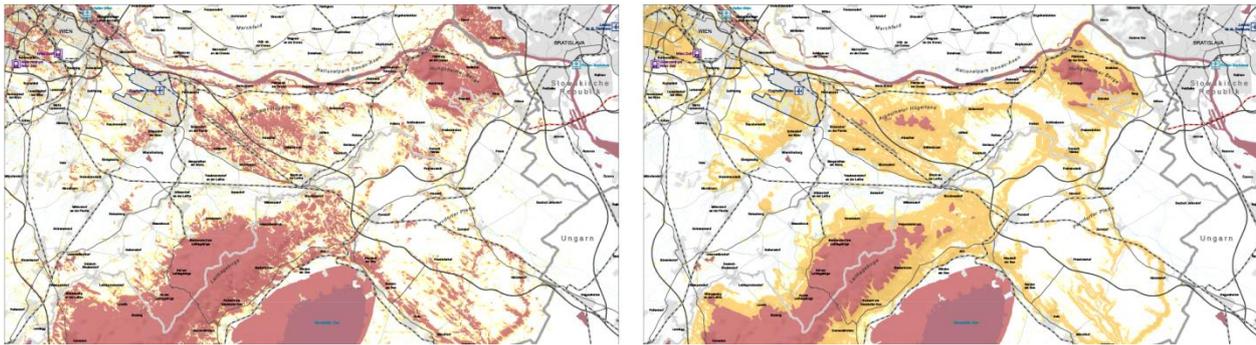


Abbildung 48: Raumwiderstände im Themenbereich Topografie; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

7.3.7 ZUSAMMENFASSUNG DER RAUMWIDERSTÄNDE IM ENGEN UNTERSUCHUNGSRAUM

Aus der **Überlagerung aller Raumwiderstände** der einzelnen gruppierten Themenbereiche lassen sich die in Abbildung 49 dargestellten, nach linearen und flächigen Infrastrukturen differenzierten **Raumwiderstandszonen** im engen Untersuchungsraum ableiten.³⁴

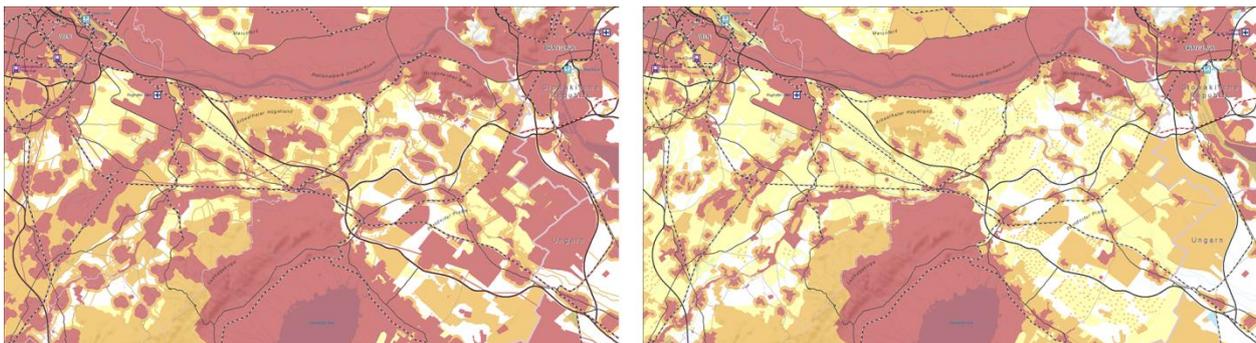


Abbildung 49: Raumwiderstand gesamt im engen Untersuchungsraum, flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)

Die **Donau** mit ihrer naturschutzfachlich hochwertigen **Aulandschaft** bildet **im Norden eine Barriere** mit durchgehend sehr hohem Raumwiderstand. In diesem Bereich überlagern sich gleich mehrere Schutzkategorien mit aus naturschutzfachlicher Sicht hohen bis sehr hohen Raumwiderständen, die sowohl in Hinblick auf flächige als auch auf lineare Infrastrukturvorhaben erhebliches Konfliktpotenzial mit sich bringen.

Im Süden bilden **das Leithagebirge** aus topografischer Sicht und der Bereich **Neusiedler See** aus naturschutzfachlicher Sicht in Hinblick auf die besonderen ökologischen und landschaftsbildlichen Merkmale großräumige Barrieren mit sehr hohem Raumwiderstand. Rund um den Neusiedler See liegen mehrere Ortschaften, die für sich ebenfalls sehr hohe Raumwiderstände für flächige und lineare Infrastrukturen darstellen.

³⁴ Die topografischen Verhältnisse sind in der kumulierten Raumwiderstandsdarstellung nicht abgebildet, da die Topografie selbst keine Sensibilität gegenüber Infrastrukturvorhaben aufweist, sondern die technische Möglichkeit der räumlichen Überwindung relevant ist. Die Topografie selbst ist Gegenstand bei nachfolgenden Trassen- und Standortauswahlprozessen.

Zwischen diesen räumlichen Barrieren erstreckt sich ein weiter Bereich, in dem sich, neben den verstreut liegenden Siedlungsgebieten, **drei weitgehend durchgehende Barrieren in Nordost-Südwest-Richtung** mit sehr hohem Raumwiderstand erstrecken:

- Im direkten Anschluss an das Wiener Gemeindegebiet verläuft von Schwechat über Zwölfaxing bis Himberg ein **dichtes Siedlungsband in Nord-Süd-Richtung**, das weitgehend durchgängig bebaut ist und eine Querung neuer linearer Infrastrukturen nur mit hohem Konfliktpotenzial zulässt.

Westlich dieses Siedlungsbandes sind nur kleinräumige Bereiche mit zumindest hohem Raumwiderstand gegenüber flächigen Eisenbahninfrastrukturen vorhanden.

- Weiter östlich davon verläuft als weitere **Nord-Süd gerichtete Barriere** der **Flughafen Wien sowie das Siedlungsband**, das sich von Fischamend über Schwadorf, Ebergassing, Gramatneusiedl und Mitterndorf an der Fischa weiter bis nach Ebreichsdorf und Wampersdorf in südliche bzw. südwestliche Richtung zieht, an. Die Siedlungsgebiete liegen etwas weniger dicht gestaffelt als die unmittelbaren Nachbargemeinden von Wien und bieten an einigen Stellen Querungsmöglichkeiten für lineare Infrastrukturen. Vor allem im Norden, nahe Fischamend, ist eine siedlungsferne Trassenführung nicht möglich, auch im Süden liegen die Ortschaften nahe beieinander. Auf der Höhe von Fischamend mündet die von Süden kommende Fischa mit ihren begleitenden, naturschutzfachlich und landschaftsbildlich bedeutsamen Uferzonen in die Donau.

Zwischen Zwölfaxing, Himberg dem Flughafen Wien und Ebergassing erstreckt sich ein ebener Bereich, der insbesondere aufgrund der landwirtschaftlichen Eignung des Bodens einen mittleren Raumwiderstand aufweist. Darüber hinaus überlagern sich in diesem Bereich keine weiteren Raumwiderstände. Südwestlich von Himberg befinden sich Bereiche mit geringem Raumwiderstand.

- Die Leitha mit ihren schützenswerten **Leithaauen** bildet ebenfalls eine **Barriere, die sich quer durch den engen Untersuchungsraum** zieht. Es befinden sich mehrere Siedlungskörper entlang der Leitha, die teilweise geringe Entfernungen zueinander aufweisen. An mehreren Stellen sind die Siedlungskörper jedoch so weit voneinander entfernt, dass eine relativ siedlungsferne Querung mit einer neuen Linieninfrastruktur möglich erscheint.

Im Raum, der sich zwischen den beiden nördlich und südlich angrenzenden großräumigen Barrieren erstreckt, befinden sich mehrere **verstreut liegende, kompakte Siedlungsgebiete** mit sehr hohem Raumwiderstand. Zwischen der Fischa und der Leitha, im Bereich des **Arbesthaler Hügellands**, besteht ein großflächiger Bereich mit hohem bzw. sehr hohem Raumwiderstand, der sowohl auf die grundsätzliche topografische Gegebenheit sowie die damit verbundene Nutzung (Wälder, Weinbau) zurückzuführen ist. Nicht zuletzt aufgrund der geringen Waldausstattung in der Region kommt Wäldern mit Schutz-, Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion eine große Bedeutung zu. Dieser Bereich hat insbesondere aufgrund der Topografie einen sehr hohen Raumwiderstand gegenüber flächigen Infrastrukturen. Südlich der Ortschaft-

ten Gallbrunn und Stixneusiedl wird das Gelände wieder flacher, Raumwiderstände gegenüber flächigen Infrastrukturen werden zumindest mittel eingestuft.

Östlich der Fischa in Niederösterreich und östlich der Leitha im Burgenland bilden die zahlreichen bestehenden **Windkraftanlagen** Bereiche mit **hohem Raumwiderstand**. Auch die großräumig ausgewiesenen **Vogelschutzgebiete** im Burgenland weisen eine **sehr hohe Sensibilität** gegen lineare und flächige Infrastrukturprojekte auf. Darüber hinaus ist fast im gesamten engen Untersuchungsraum ein **mittlerer Raumwiderstand** durch **hoch- und mittelwertiges Ackerland, Tourismuseignungszonen** und **Wälder mit Nutzfunktion** gegeben.

Auf der Parndorfer Platte befinden sich abseits der Siedlungsgebiete zusammenhängende Bereiche, die teilweise nur einen geringen Raumwiderstand aufweisen. Dies ist nordwestlich von Prellenkirchen, zwischen Kittsee und Pama sowie nordöstlich von Parndorf der Fall.

ENTWICKLUNG VON ALTERNATIVEN

Der Vorschlag der Netzveränderung ist seitens der ÖBB-Infrastruktur AG bewusst allgemein gehalten. Im Umweltbericht werden innerhalb des möglichen Raums, in dem die vorgeschlagene Netzveränderung umgesetzt werden soll, unterschiedliche Standorte für den Terminal untersucht. Diese Standortalternativen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer funktionalen Lage zu hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen. Ebenfalls wird eine Nullalternative untersucht.

8 ENTWICKLUNG VON ALTERNATIVEN

8.1.1 NULLALTERNATIVE

Die **Nullalternative** umfasst die **Fortschreibung des Ist-Zustandes ohne Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung**; sie unterstellt also, „*dass keine Netzveränderung erfolgt und bis zum Prognosehorizont nur solche Maßnahmen gesetzt werden bzw. Entwicklungen eintreten, die unabhängig vom Vorschlag der Netzveränderung sind*“ (BMVIT 2018, S. 86). Damit sind all jene bestehenden und geplanten Verkehrsinfrastrukturen im Raum umfasst, von deren Umsetzung bis zum Jahr 2040 zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Umweltberichts ausgegangen wird (Kapitel 6).

Die Nullalternative dient als **Bezugspunkt** für die zu betrachtenden Alternativen zur vergleichenden Bewertung. Nur mithilfe einer solchen Nullalternative ist eine methodisch saubere **vergleichende Beurteilung** der Umweltauswirkungen der vorgeschlagenen Netzveränderung möglich.

Die Nullalternative umfasst die **Umsetzung des Vorhabens auf slowakischem Staatsgebiet**: Es wird von einer Verlängerung der 1.520-mm-Strecke von der Ostslowakei in den Großraum Bratislava ausgegangen. Zwei Terminals werden im Zuge dessen geplant: Unverändert wird ein Terminal in Nové Zámky errichtet, der der regionalen Feinverteilung der Güter innerhalb der Slowakei dient. Zudem wird **südöstlich von Bratislava** ein **fiktiver Terminal** als Verknüpfungspunkt zwischen verlängertem 1.502-mm-Spurnetz und 1.435-mm-Spurnetz bzw. hochrangigem Straßennetz unterstellt.

8.1.2 STANDORTALTERNATIVEN

Als Standortalternativen für die vorgeschlagene Netzveränderung werden dem Charakter der vorgeschlagenen Netzveränderung entsprechend verschiedene grundsätzliche räumliche Möglichkeiten der Verknüpfung des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes einerseits und der hochrangigen Infrastrukturen des TEN-V im Raum östlich von Wien andererseits untersucht. Es handelt sich somit um grobe **räumliche Alternativen** für den Terminalstandort im engen Untersuchungsraum. Die Standortalternativen unterscheiden sich neben ihrer Lage im Raum vor allem durch die Art der Anbindung an das hochrangige Schienen- und Straßennetz (vgl. Abbildung 50). Die grundsätzliche technische Machbarkeit aller Alternativen wurde durch die BPG geprüft und bestätigt.

Aufgrund der unterschiedlichen Lage der einzelnen Standortalternativen im Raum und vor allem ihrer Entfernung zum definierten Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee umfasst jede Standortalternative **unterschiedlich umfangreiche Streckeninfrastrukturen zwischen Terminalstandort und Grenzübergabepunkt**. Zu diesen Streckeninfrastrukturen können Annahmen hinsichtlich des groben Verlaufs, der Länge und Besonderheiten bei der Errichtung getroffen werden.

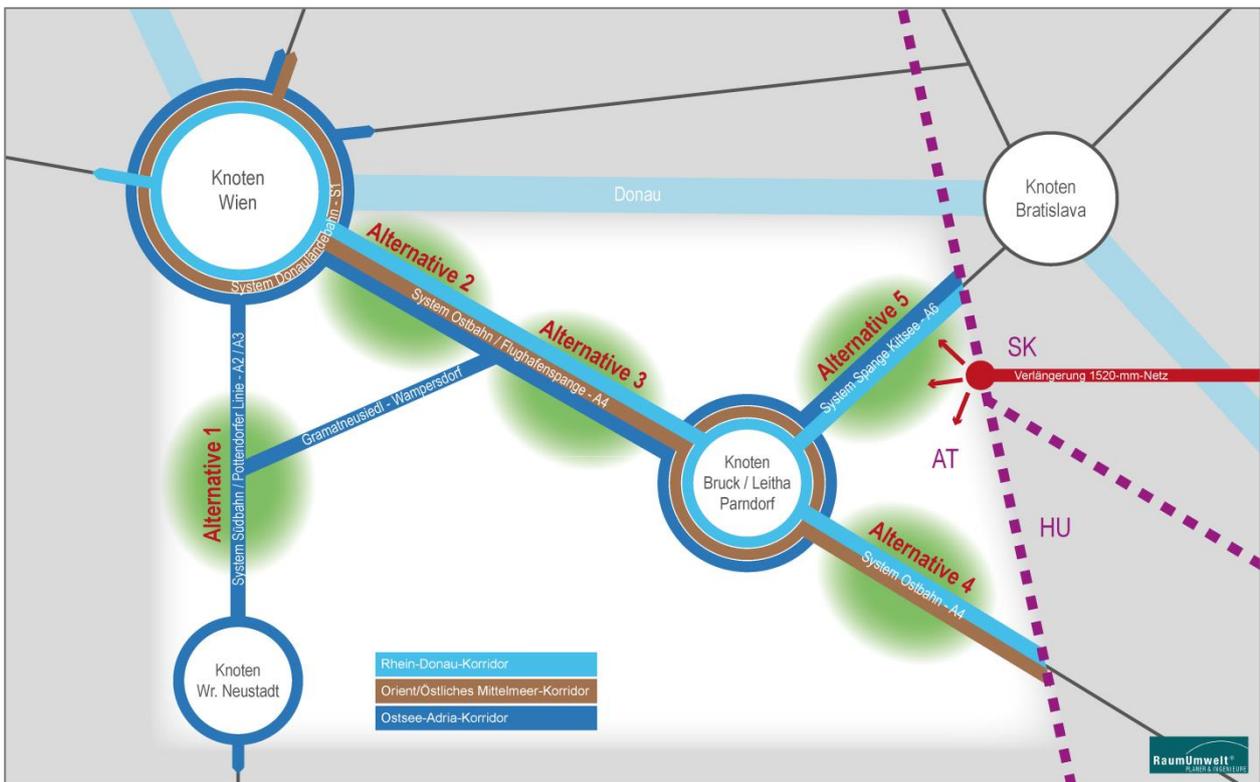


Abbildung 50: Darstellung der Standortalternativen im engen Untersuchungsraum im Kontext ihrer funktionalen Lage im TEN-V Kernnetz (eigene Darstellung)



Abbildung 51: Darstellung der Standortalternativen im engen Untersuchungsraum im Kontext ihrer räumlichen Lage im hochrangigen Verkehrsnetz (eigene Darstellung)

Die Standortalternativen nehmen nicht den Standort- und Trassenauswahlprozess, der nach der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes als nächst Planungsphase bevorsteht, vorweg bzw. ersetzen diesen. Sie stellen vielmehr eine systematische Verortung der vorgeschlagenen Netzveränderung innerhalb des hochrangigen Verkehrsnetzes dar.

8.1.2.1 Standortalternative 1 (ST-1)

Standortalternative 1 (ST-1) sieht eine Verknüpfung des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes mit dem 1.435 mm-Spurnetz und dem hochrangigen Straßennetz im **südwestlichen Teil des engen Untersuchungsraums** vor. Die **Verknüpfung** mit dem TEN-V Kernnetz (Ostsee-Adria-Korridor) erfolgt in diesem Raum über folgende Strecken:

- ❑ Ostbahn zwischen Gramatneusiedl und Götzendorf bzw. die Linie Gramatneusiedl-Wampersdorf
- ❑ B 60 zwischen Götzendorf und Unterwaltersdorf

Die Ausrichtung eines Terminals in der Standortalternative 1 ist in der Hauptrichtung der Verkehrsströme möglich. Die technische Umsetzbarkeit eines Terminals unter den gegebenen Anforderungen wurde dem Grunde nach überprüft und für machbar befunden.

Zur Verbindung der Standortalternative 1 mit dem Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee ist eine **ca. 40-45 km lange Strecke** erforderlich. Diese Strecke weist – unabhängig von ihrem im Zuge eines Trassenentwicklungs- und -auswahlprozesses festzulegenden Verlauf – folgende Eigenschaften bzw. Anforderungen auf:

- ❑ Die Strecke ist eine eingleisige, elektrifizierte Eisenbahn.
- ❑ Der Knoten Bruck an der Leitha wird umfahren.
- ❑ Eine Trassenbündelung mit bestehenden hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen ist westlich (Ostbahn) und östlich (A 6 Nord Ost Autobahn bzw. Spange Kittsee) des Knotens Bruck an der Leitha grundsätzlich möglich.
- ❑ Die Strecke quert jedenfalls die Fischa. Eine Querung der Leitha ist nicht zwingend erforderlich.

Die funktionale Lage der ST-1 in Bezug zum hochrangigen Verkehrsnetz und Logistikzentren ist in Abbildung 52 ersichtlich.

Die Ausrichtung eines Terminals in der Standortalternative 2 ist in der Hauptrichtung der Verkehrsströme möglich. Die technische Umsetzbarkeit eines Terminals unter den gegebenen Anforderungen wurde dem Grunde nach überprüft und für machbar befunden.

Zur Verbindung der Standortalternative 2 mit dem Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee ist eine **ca. 45-50 km lange Strecke** erforderlich. Diese Strecke weist – unabhängig von ihrem im Zuge eines Trassenentwicklungs- und -auswahlprozesses festzulegenden Verlauf – folgende Eigenschaften bzw. Anforderungen auf:

- Die Strecke ist eine eingleisige, elektrifizierte Eisenbahn.
- Der Knoten Bruck an der Leitha wird umfahren.
- Eine Trassenbündelung mit bestehenden hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen ist westlich (Ostbahn) und östlich (A 6 Nord Ost Autobahn bzw. Spange Kittsee) des Knotens Bruck an der Leitha grundsätzlich möglich.
- Die Strecke quert jedenfalls die Fischa. Eine Querung der Leitha ist nicht zwingend erforderlich.

Die funktionale Lage der ST-2 in Bezug zum hochrangigen Verkehrsnetz und Logistikzentren ist in Abbildung 53 ersichtlich.



Abbildung 53: Funktionale Lage Standortalternative 2 (eigene Darstellung)

8.1.2.3 Standortalternative 3 (ST-3)

Standortalternative 3 (ST-3) sieht eine Verknüpfung des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes mit dem 1.435 mm-Spurnetz und dem hochrangigen Straßennetz im **mittleren Teil des engen Untersuchungsraums** vor. Die **Verknüpfung** mit dem TEN-V Kernnetz (Rhein-Donau, Orient / Östliches Mittelmeer und Ostsee-Adria-Korridor) erfolgt in diesem Raum über folgende Strecken:

- ❑ Ostbahn zwischen Bruck an der Leitha und Götzendorf
- ❑ B 10 zwischen Bruck an der Leitha und dem Knoten B 10 / B 60 und B 60 zwischen Knoten B 10 / B 60 und Götzendorf

Die Standortalternative 2 weist darüber hinaus eine Nahlage zum Flughafen Wien (Straße / Luftverkehr) als multimodalen Knoten bzw. Logistikzentren auf.

Die Ausrichtung eines Terminals in der Standortalternative 3 ist in der Hauptrichtung der Verkehrsströme möglich. Die technische Umsetzbarkeit eines Terminals unter den gegebenen Anforderungen wurde dem Grunde nach überprüft und für machbar befunden.

Zur Verbindung der Standortalternative 3 mit dem Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee ist eine **ca. 30-35 km lange Strecke** erforderlich. Diese Strecke weist – unabhängig von ihrem im Zuge eines Trassenentwicklungs- und -auswahlprozesses festzulegenden Verlauf – folgende Eigenschaften bzw. Anforderungen auf:

- ❑ Die Strecke ist eine eingleisige, elektrifizierte Eisenbahn.
- ❑ Der Knoten Bruck an der Leitha wird umfahren.
- ❑ Eine Trassenbündelung mit bestehenden hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen ist westlich (Ostbahn, B 10) und östlich (A 6 Nord Ost Autobahn bzw. Spange Kittsee) des Knotens Bruck an der Leitha grundsätzlich möglich.
- ❑ Die Strecke quert jedenfalls die Fischa. Eine Querung der Leitha ist nicht zwingend erforderlich.

Die funktionale Lage der ST-3 in Bezug zum hochrangigen Verkehrsnetz und Logistikzentren ist in Abbildung 54 ersichtlich.

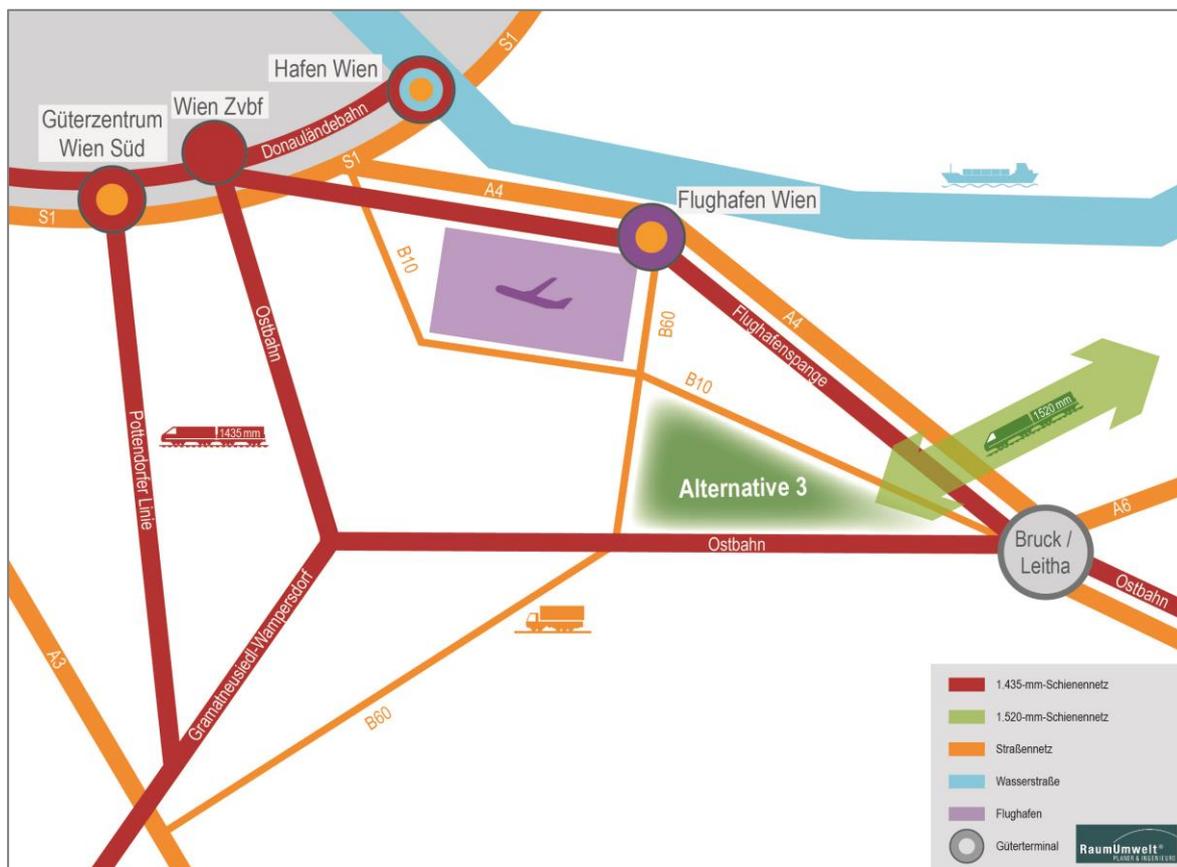


Abbildung 54: Funktionale Lage Standortalternative 3 (eigene Darstellung)

8.1.2.4 Standortalternative 4 (ST-4)

Standortalternative 4 (ST-4) sieht eine Verknüpfung des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes mit dem 1.435 mm-Spurnetz und dem hochrangigen Straßennetz im **südöstlichen Teil des engen Untersuchungsraums** vor. Die **Verknüpfung** mit dem TEN-V Kernnetz (Rhein-Donau und Orient / Östliches Mittelmeer) erfolgt in diesem Raum über folgende Strecken:

- ❑ Ostbahn zwischen Parndorf und Grenzübergang bei Nickelsdorf
- ❑ A 4 Ost Autobahn zwischen Parndorf und Grenzübergang bei Nickelsdorf

Die Ausrichtung eines Terminals in der Standortalternative 4 ist in der Hauptrichtung der Verkehrsströme begrenzt möglich. Die technische Umsetzbarkeit eines Terminals unter den gegebenen Anforderungen wurde dem Grunde nach überprüft und für machbar befunden.

Zur Verbindung der Standortalternative 4 mit dem Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee ist eine **ca. 15-20 km lange Strecke** erforderlich. Diese Strecke weist – unabhängig von ihrem im Zuge eines Trassenentwicklungs- und -auswahlprozesses festzulegenden Verlauf – folgende Eigenschaften bzw. Anforderungen auf:

- ❑ Die Strecke ist eine eingleisige, elektrifizierte Eisenbahn.

- Eine Trassenbündelung ist mit der Spange Kittsee z. T. möglich.
- Die Strecke quert jedenfalls die Leitha.

Die funktionale Lage der ST-4 in Bezug zum hochrangigen Verkehrsnetz und Logistikzentren ist in Abbildung 55 ersichtlich.

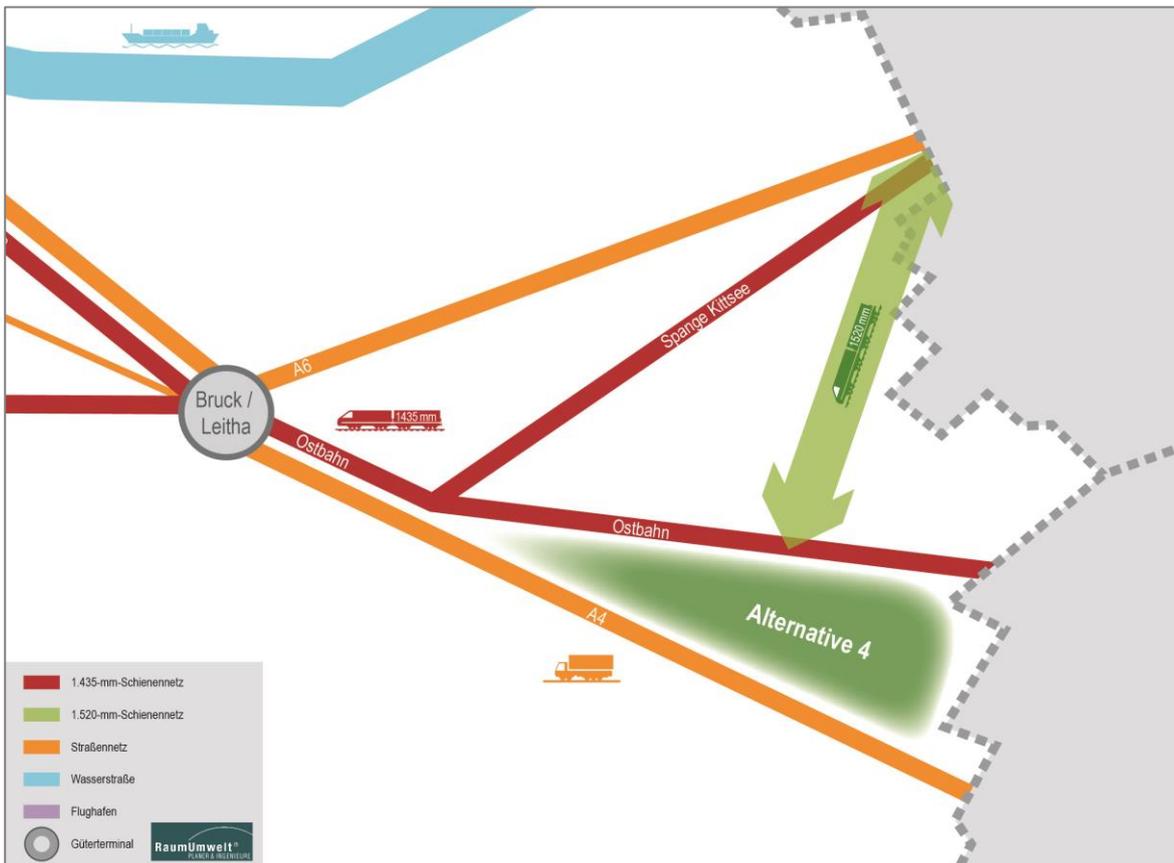


Abbildung 55: Funktionale Lage Standortalternative 4 (eigene Darstellung)

8.1.2.5 Standortalternative 5 (ST-5)

Standortalternative 5 (ST-5) sieht eine Verknüpfung des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes mit dem 1.435 mm-Spurnetz und dem hochrangigen Straßennetz im **nordöstlichen Teil des engen Untersuchungsraums** vor. Die **Verknüpfung** mit dem TEN-V Kernnetz (Rhein-Donau, Orient / Östliches Mittelmeer und Ostsee-Adria-Korridor) erfolgt in diesem Raum über folgende Strecken:

- Spange Kittsee bzw. Ostbahn
- A 6 Nordost Autobahn

Die Ausrichtung eines Terminals in der Standortalternative 5 ist in der Hauptrichtung der Verkehrsströme möglich. Die technische Umsetzbarkeit eines Terminals unter den gegebenen Anforderungen wurde dem Grunde nach überprüft und für machbar befunden.

Zur Verbindung der Standortalternative 5 mit dem Grenzübergabepunkt des verlängerten 1.520 mm-Spurnetzes bei Kittsee ist eine **ca. 1-15 km lange Strecke** erforderlich. Diese Strecke weist – unabhängig von ihrem im Zuge eines Trassenentwicklungs- und -auswahlprozesses festzulegenden Verlauf – folgende Eigenschaften bzw. Anforderungen auf:

- ❑ Die Strecke ist eine eingleisige, elektrifizierte Eisenbahn.
- ❑ Eine Trassenbündelung mit bestehenden hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen ist grundsätzlich möglich (A 6).
- ❑ Eine Streckenquerung der Leitha ist nicht zwingend erforderlich.

Die funktionale Lage der ST-5 in Bezug zum hochrangigen Verkehrsnetz und Logistikzentren ist in Abbildung 56 ersichtlich.

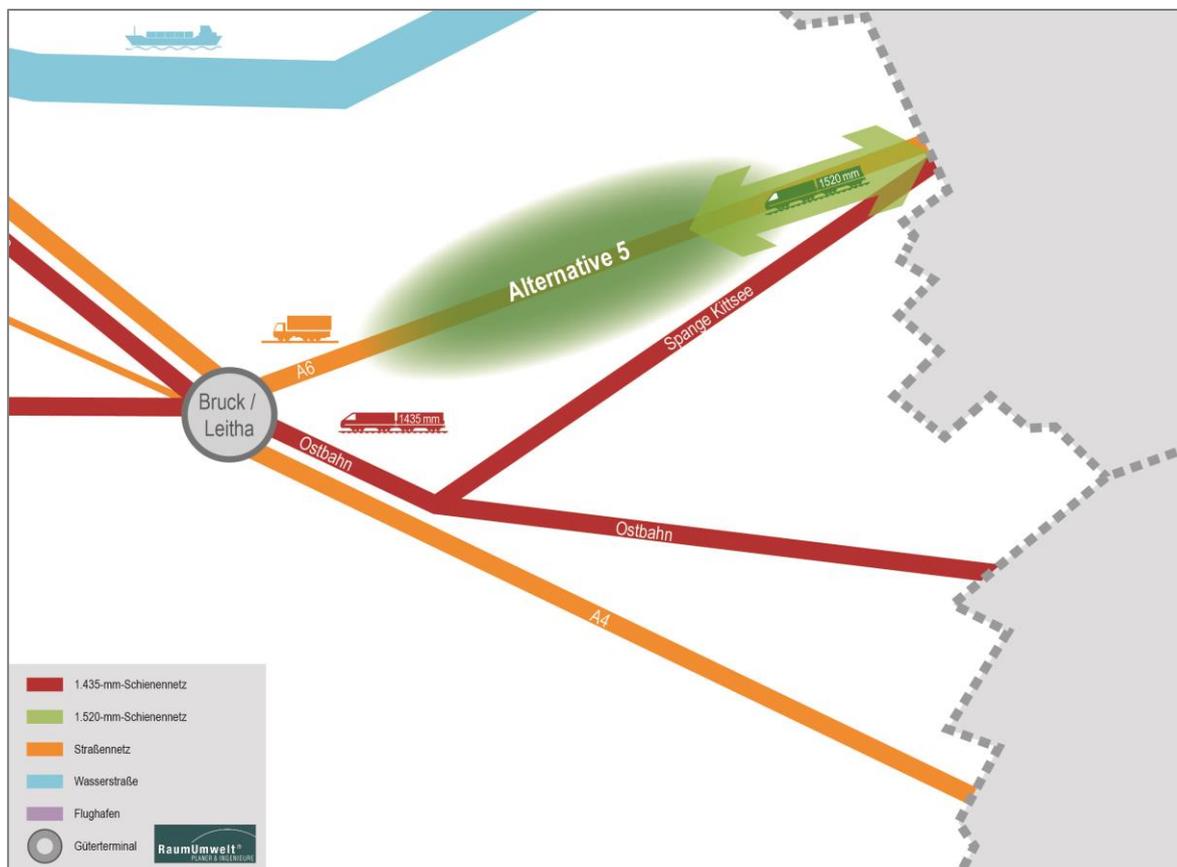


Abbildung 56: Funktionale Lage Standortalternative 5 (eigene Darstellung)

AUSWIRKUNGSBEURTEILUNG

Die Standortalternativen rufen verschiedene räumliche Auswirkungen hervor. Die Standorte unterscheiden sich hinsichtlich ihrer ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Gegebenheiten. Je nach Lage des Terminals und der Streckenlänge werden unterschiedlich starke positive und negative Auswirkungen ermittelt.

9 AUSWIRKUNGSBEURTEILUNG

9.1 BEWERTUNGSRAHMEN

Tabelle 22 zeigt das entwickelte **Zielsystem mit Oberzielen und Unterzielen** als Ergebnis des in Kapitel 5.3.1 dargestellten Arbeitsprozesses. Mithilfe dieses Zielsystems wird die Bewertung voraussichtlich erheblicher Auswirkungen durchgeführt.

Dimension der Nachhaltigkeit	Oberziel		Unterziel	
Ökologie	Ö1	Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen	a	Luftreinhaltung und Klimaschutz
			b	Schutz der Ressource Wasser
			c	Schutz der Ressource Boden
	Ö2	Schutz der biologischen Vielfalt	a	Lebensraumvernetzung
			b	Schutz von Tieren einschl. Lebensräume
			c	Schutz von Pflanzen einschl. Lebensräume
	Ö3	Erhalt des Naturerbes	a	Bewahrung der Landschaft (Kulturlandschaft)
			b	Bewahrung naturnaher Gebiete und Strukturen
	Wirtschaft	W1	Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich	a
b				Bewahrung und Steigerung des Wohlstands
c				Stärkung des Arbeitsmarkts
W2		Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft	a	Bewahrung und Förderung bestehender flächenbezogener Wirtschaftsformen
			b	Schaffung von Potenzialen für die Region
			c	Ausschöpfung und Förderung regionaler Potenziale
W3		effizienter Einsatz öffentlicher Mittel	a	Entwicklung eines leistungsfähigen und bedarfsgerechten Verkehrssystems
			b	Entwicklung des Verkehrssystems entsprechend übergeordeter verkehrspolitischer Zielsetzungen
			c	Optimierung des finanziellen Gesamtaufwands
Gesellschaft	G1	Schutz des menschlichen Wohlbefindens	a	Schutz vor Lärmbelastung
			b	Schutz vor Luftschadstoffen
			c	Erhöhung der Sicherheit
	G2	Bewahrung der kulturellen Identität	a	Schutz von Kulturgütern
			b	Bewahrung des regionalen Charakters
	G3	Sicherstellung bestehender räumlicher Nutzungen	a	Bewahrung des Raums als Erholungsraum
b			Schutz von Sachwerten	

Tabelle 22 Zielsystem mit Ober- und Unterzielen (eigene Bearbeitung)

Das integrale Zielsystem berücksichtigt bzw. integriert auch die in § 5 Zi. 4 SP-V-G angeführten **Ziele für das bundesweite hochrangige Verkehrsnetz**, die von jeder vorgeschlagenen Netzveränderung berücksichtigt werden müssen. Tabelle 23 erbringt den Nachweis dieser Berücksichtigung bzw. Integration durch eine Gegenüberstellung dieser Ziele sowie der Oberziele des integralen Zielsystems. Die textliche Beschreibung der Ober- und Unterziele erfolgt im Anschluss.

			Oberziel gemäß Zielsystem									
			Ö1	Ö2	Ö3	W1	W2	W3	G1	G2	G3	
Ziele gem. § 5 Zi. 4 SP-V Gesetz	lit. a	Sicherstellung eines nachhaltigen Personen- und Güterverkehrs unter möglichst sozialverträglichen und sicherheitsorientierten Bedingungen	x							x		
	lit. b	Verwirklichung der Ziele der Europäischen Gemeinschaft insbesondere im Bereich der Verwirklichung eines Europäischen Verkehrsnetzes und des Wettbewerbs				x		x				
	lit. c	Sicherstellung eines hohen Umweltschutzniveaus durch Einbeziehung von Umwelterwägungen	x	x	x				x	x	x	
	lit. d	Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts in Österreich und in der Gemeinschaft				x	x			x		
	lit. e	Bereitstellung einer qualitativ hochwertigen Verkehrsinfrastruktur zu möglichst vertretbaren wirtschaftlichen Bedingungen						x				
	lit. f	Erhaltung der komparativen Vorteile aller Verkehrsträger				x		x				
	lit. g	Sicherstellung einer optimalen Nutzung der vorhandenen Kapazitäten						x				
	lit. h	Herstellung der Interoperabilität und Intermodalität innerhalb der und zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern						x				
	lit. i	Erzielung eines möglichst hohen gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Verhältnisses						x				
	lit. j	Herstellung eines Anschlusses an die Verkehrsnetze der Nachbarstaaten und die gleichzeitige Förderung der Interoperabilität und des Zugangs zu diesen Netzen				x		x				

Tabelle 23: Nachweis der Berücksichtigung der Ziele gem. § 5 Zi. 4 SP-V Gesetz im Zielsystem (eigene Bearbeitung)

Die Bewertung erfolgt anhand der siebenstufigen Bewertungsskala (vgl. Tabelle 24).

„überwiegend zielkonform“	„teilweise zielkonform“	„tendenziell zielkonform“	„zielneutral“	„tendenziell zielkonträr“	„teilweise zielkonträr“	„überwiegend zielkonträr“
++	+	(+)	0	(-)	-	--

Tabelle 24: Darstellung der Zielerreichungsgrade (eigene Bearbeitung)

Eine genaue Darstellung der Bewertungsskala und weitere methodische Hinweise sind in Kapitel 5.3 dargestellt.

Dimension Ökologie³⁵

Ö1 – Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Das Oberziel umfasst den Schutz der Luft und des Klimas, den Schutz der Ressource Wasser und den Schutz der Ressource Boden.

Zentral bei der nachhaltigen Gestaltung des Verkehrssystems und der Schaffung moderner Infrastrukturen ist die **Verringerung mobilitätsbedingter Emissionen und Treibhausgase**. Das wesentliche Ziel des Klimaschutzes ist in Strategien und Zieldokumenten auf allen gebietskörperschaftlichen Ebenen verankert. Die Abkehr von fossilen Primärenergieträgern, die wesentlich für die Zielerreichung ist, ist nur durch mittel- und langfristige Bemühungen zu bewerkstelligen. Besonders Änderungen im Verkehrssystem, das wesentlich zum globalen Treibhausgasausstoß beiträgt, sind dafür essentiell. Dies leistet auch einen Beitrag zur **Luftreinheit und Luftqualität**.

Der Schutz und die nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser betreffen sowohl das **Grundwasser** als auch das **Oberflächenwasser**. Infrastrukturplanung kann sich z. B. durch Versiegelung, Verschmutzung oder Schadstoffeinträge negativ auf die Ressource Wasser auswirken. Um den natürlichen Wasserkreislauf zu erhalten, ist auch die Beeinträchtigung von Schutz- und Schongebieten zu vermeiden.

Qualitätsvolle Böden und ihre nachhaltige Nutzung sind u. a. bedeutend für die Nahrungsmittelproduktion, die Stabilisierung des Klimas und für Ökosystemdienstleistungen. Verkehrliche Infrastruktur kann sich – z. B. durch Versiegelung – negativ auf die Qualität und die Funktionen von Boden auswirken. Die sparsame Bodennutzung und die Vermeidung von Versiegelung sind zentral für den Bodenschutz.

Ö2 – Schutz der biologischen Vielfalt

Das Oberziel umfasst die Vernetzung von Lebensräumen, den Schutz von Tieren einschließlich ihrer Lebensräume sowie den Schutz von Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume.

³⁵ Die Dimension Ökologie umfasst die folgenden Aspekte gem. § 6 Abs. 2 Zi. 8 SP-V-Gesetz: biologische Vielfalt, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Landschaft

Vernetzte Lebensräume sind essenziell für den Erhalt der Artenvielfalt. Für die **Lebensraumvernetzung** sind bestehende **Schutzgebiete, Wälder und Wildtierkorridore** von Bedeutung. Diese naturnahen Lebensräume können von Verkehrsinfrastrukturen zerschnitten oder zerstört werden, was zum Artenschwund und dem Verlust der biologischen Vielfalt beitragen kann.

Für **Tiere und deren Lebensräume** können das Artenreichtum und die Repräsentanz heimischer Arten Indikatoren sein. Auch die ökologische Funktionstüchtigkeit der Lebensräume bzw. die Biotopvernetzung geben Aufschluss über den Zustand der Fauna. Verkehrsinfrastrukturen können die Tierwelt durch Zerstörung, Zerschneidung von Lebensräumen oder Störung negativ beeinflussen.

Der Zustand der **Flora** kann u. a. am Artenreichtum, an der ökologischen Funktionstüchtigkeit oder an der Repräsentanz heimischer Arten gemessen werden. Verkehrsinfrastrukturen können die Arten und Biotope stören oder zerstören, z. B. durch Zerschneidung.

Ö3 – Erhalt des Naturerbes

Das Oberziel umfasst die Bewahrung der Landschaft und die Bewahrung naturnaher Gebiete und Strukturen.

Die **Kulturlandschaft** stellt ein Schlüsselement des Naturerbes dar, das es in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu schützen und erhalten gilt. Die Bewahrung dieses kulturellen und landschaftlichen Erbes kann durch die Entwicklung von Verkehrsinfrastruktur, z. B. durch Zerschneidung oder Störung, gefährdet werden.

Die Bewahrung **naturnaher Gebiete und Strukturen** wie Auwäldern besitzt hohe Bedeutung beim Erhalt des Naturerbes. Diese nehmen auch wichtige ökologische Funktionen ein. Verkehrsinfrastrukturen können diese Bereiche zerstören oder zerschneiden.

Dimension Gesellschaft³⁶

G1 – Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Das Oberziel umfasst den Schutz vor Lärmbelästigung, den Schutz vor Luftschadstoffen und die Erhöhung der Sicherheit.

Verkehrsinfrastrukturen emittieren unvermeidbar **Lärm**, der sich negativ auf die **menschliche Gesundheit** auswirken kann. Aus diesem Grund ist bei der Infrastrukturplanung darauf zu achten, diese negativen Wirkungen wo möglich zu vermeiden, zu verringern oder in wenig sensible Gebiete zu verlagern. Potenziell bestehen Konflikte mit Siedlungsräumen und Räumen, die zur Freizeit und Erholung genutzt werden.

³⁶ Die Dimension Gesellschaft umfasst die folgenden Aspekte gem. § 6 Abs. 2 Zi. 8 SP-V-Gesetz: Bevölkerung, Gesundheit des Menschen, Sachwerte, kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze

Verkehrsinfrastrukturen emittieren unvermeidbar **Luftschadstoffe**, die sich negativ auf die **menschliche Gesundheit** auswirken können. Aus diesem Grund ist bei der Infrastrukturplanung darauf zu achten, diese negativen Wirkungen zu vermeiden, zu verringern oder in wenig sensible Gebiete zu verlagern. Potenziell bestehen Konflikte mit Siedlungsräumen und Räumen, die zur Freizeit und Erholung genutzt werden. Im Falle der ggst. Netzveränderung ist eine direkte Verursachung von Luftschadstoffen aufgrund der jedenfalls vorgesehenen Elektrifizierung der geplanten Eisenbahn nicht zu erwarten. Allerdings ist die Verursachung von Luftschadstoffen durch den Lkw-Anteil am Hinterlandverkehr des Terminals sowie Verkehre im Zusammenhang mit dem Logistikzentrum gegeben.

Das Verkehrssystem kann Einfluss auf die **Verkehrssicherheit** und die Auswirkungen von **Naturkatastrophen** haben. Da die geplante Eisenbahn dem Güterverkehr dient, ist keine unmittelbare Relevanz für die Verkehrssicherheit von Personen gegeben. Gleichzeitig kann z. B. durch die Art der Planung und Umsetzung einer Verkehrsinfrastruktur die Hochwassergefahr in einem Bereich verändert werden.

G2 – Bewahrung der kulturellen Identität

Das Oberziel umfasst den Schutz von Kulturgütern und die Bewahrung des regionalen Charakters.

Im engen Untersuchungsraum befinden sich einzelne **Bodendenkmale und archäologische Ausgrabungsstätten**. Diese sind neben ihrem kulturhistorischen Wert auch relevant für die regionale Identität des Raumes. Ein Infrastrukturvorhaben kann diese Denkmale gefährden oder zerstören.

Der Raum zeichnet sich neben den kulturhistorischen Schätzen auch durch seine **regionstypischen Nutzungen** und Siedlungsstruktur aus. Die vorhandenen, kleinteiligen Siedlungstypen können durch die Umsetzung einer Infrastruktur in ihrer Maßstäblichkeit gestört werden.

G3 – Sicherstellung bestehender räumlicher Nutzungen

Das Oberziel umfasst die Bewahrung des Raums als Erholungsraum und den Schutz von Sachwerten.

Der betroffene Raum wird vielfach als **Erholungsraum** genutzt: Zusammenhängende Freiräume werden z. B. für die körperliche Betätigung im Freien genutzt und dienen der lokalen Bevölkerung für ihre Freizeitgestaltung. Verkehrliche Infrastrukturen können bestehende Räume zerschneiden oder zerstören bzw. kann es zu Nutzungskonflikten kommen.

Im engen Untersuchungsraum befinden sich zahlreiche **hochrangige Infrastrukturen** wie Verkehrswege, Stromleitungen oder unterirdische Leitungen wie Erdgasleitungen. Diese Infrastrukturen können von weiteren Infrastrukturen zerstört werden bzw. müssen sie verlegt werden. In manchen Fällen kann es zu Störungen ihrer Funktionalität führen.

Dimension Wirtschaft

W1 – Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Das Oberziel umfasst die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, die Bewahrung und Steigerung des Wohlstands und die Stärkung des Arbeitsmarktes in Österreich.

Verkehrliche Infrastrukturen leisten einen wichtigen Beitrag für einen starken **Wirtschaftsstandort** und die **internationale Wettbewerbsfähigkeit**. Davon profitieren Betriebe und Unternehmen, die sich an Verkehrsknoten ansiedeln oder die von einer generell besseren Erreichbarkeit profitieren. Die Vernetzung und Erhöhung der Leistungsfähigkeit von Infrastrukturen können die Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität positiv beeinflussen.

Für den Wohlstand einer Gesellschaft ist u. a. auch die **Wirtschaftsleistung** entscheidend. Die Steigerung des BIP und die Erhöhung der Wertschöpfung sind zentrale Indikatoren dafür. Verkehrsinfrastrukturen können wichtige direkte und indirekte wirtschaftliche Impulse für den Wirtschaftsstandort geben.

Der **Arbeitsmarkt** ist ein zentraler Faktor für den Wirtschaftsstandort Österreich. Dies umfasst sowohl das Angebot und die Zugänglichkeit zu Arbeitsplätzen als auch die Beschäftigtenquote. Infrastrukturen können wirtschaftliche Impulse für einen Wirtschaftsstandort geben.

W2 – Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Das Oberziel umfasst die Bewahrung und Förderung bestehender flächenbezogener Wirtschaftsformen, die Schaffung von Potenzialen für die Region und die Ausschöpfung und Förderung regionaler Potenziale.

Die **regionale Wirtschaft** bzw. flächenbezogene Wirtschaftsformen sind abhängig von den spezifischen Gegebenheiten des jeweiligen Raumes. Besonders ausgeprägt im engen Untersuchungsraum sind landwirtschaftliche Bewirtschaftungsformen, Energiewirtschaft in Form von Windkraft oder der Rohstoffabbau. Diese bestehenden Arten der Bewirtschaftung sollen weiter gefördert werden und wachsen. Neue Infrastrukturen können bestehende Wirtschaftsformen zerstören oder in ihrer Funktionalität stören bzw. können Nutzungskonflikte auftreten.

Die regionale Wirtschaft birgt – unabhängig von ihrem aktuellen Zustand – **Wachstumspotenzial**. Das Ziel ist es, neue Potenziale zu schaffen, um die Regionalwirtschaft weiter zu stärken. Durch verkehrliche Infrastrukturen können neue wirtschaftliche Impulse gegeben werden, die Innovation anregen.

Gleichzeitig können bestehende **regionale Potenziale** durch Infrastrukturentwicklung gehemmt werden. Klein- und Mittelbetriebe oder die Tourismusbranche können durch großmaßstäbliche Infrastrukturen gestört werden und das vorhandene Potenzial nicht ausgeschöpft werden.

W3 – effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Das Oberziel umfasst die Entwicklung eines leistungsfähigen und bedarfsgerechten Verkehrssystems, die Entwicklung des Verkehrssystems entsprechend übergeordneten verkehrspolitischen Zielsetzungen und die Optimierung des finanziellen Gesamtaufwands.

Das Verkehrssystem ist dann **bedarfsgerecht**, wenn es nachweislich am besten zur Abdeckung eines Mobilitätsbedarfs geeignet ist. Dieser Nachweis ist sowohl verkehrsträgerübergreifend als auch innerhalb eines Verkehrsträgers zu erbringen. Damit betrifft die Bedarfsgerechtigkeit sowohl die Schaffung moderner Infrastrukturen als auch die Ermöglichung einer interoperablen und multimodalen Abwicklung des Verkehrs.

Effizienz im Verkehrssystem betrifft auch die **nachhaltige Gestaltung** eines Verkehrssystems und damit einhergehend die Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene. Ebenso betrifft dies die Schaffung eines effektiven, interoperablen und vernetzten europäischen Verkehrssystems.

Im Sinne eines effizienten Verkehrssystems ist auch auf den angemessenen **Einsatz der finanziellen Mittel** zu achten. Dies betrifft vor allem die direkten Investitionskosten, jedoch auch die Kosten der Kontextmaßnahmen und Betriebsaufwände. Bei Errichtung, Grundeinlöse und Betrieb soll der Finanzeinsatz effizient gestaltet sein.

9.2 BESCHREIBUNG DER VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN

Die **Ermittlung, Beschreibung und Bewertung** der allgemeinen voraussichtlich erheblichen Auswirkungen erfolgt unter den Gesichtspunkt der anzustrebenden (Ober-)Ziele (vgl. Kapitel 5.3.1). Gemäß integriertem Zielsystem werden die Auswirkungen auf die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit beschrieben:

- Ökologie
- Gesellschaft
- Wirtschaft

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen erfolgt entsprechend der differenzierten räumlichen Abgrenzung **getrennt nach funktionalem und engem Untersuchungsraum**, da sich die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen in diesen beiden Raumtypen hinsichtlich ihrer Art deutlich unterscheiden.

Im funktionalen Untersuchungsraum liegt der Fokus der Bearbeitung auf **mittelbaren Auswirkungen**, die sich aus der Veränderung des Gesamtverkehrsnetzes ergeben (z. B. Veränderung Güterverkehrsströme, Verlagerung Güterverkehr von der Straße auf die Schiene, wirtschaftliche Impulse,...).

Im engen Untersuchungsraum liegt der Fokus der Bearbeitung auf **unmittelbaren Auswirkungen**, mit denen **jedenfalls zu rechnen** ist, wenn Eisenbahnvorhaben im Rahmen der vorgeschlagenen Netzveränderung umgesetzt werden. Da der enge Untersuchungsraum mehrere Wege zur Umsetzung von Eisenbahnvorhaben zulässt, sind **keine lagegenauen, konkreten Wirkungsbeschreibungen** möglich. Es werden daher vorrangig solche Auswirkungen beschrieben, mit denen jedenfalls zu rechnen ist (z. B. Flächenverbrauch, Zerschneidung der Landschaft durch lineare Infrastrukturen, Lärmimmissionen durch Güterterminal,...).

9.2.1 NULLALTERNATIVE

Als Referenzfall für die Alternativenbeschreibung und -bewertung wird eine **Nullalternative** definiert, die einen Netzzustand des Verkehrsträgers Schiene ohne die vorgeschlagene Netzveränderung unterstellt. Es wird von einer **Fortschreibung der Entwicklungen mit der bestehenden Schieneninfrastruktur** ausgegangen (vgl. Kapitel 6.2). Abgesehen von notwendigen Reinvestitions- und Instandhaltungsmaßnahmen ist kein weiterer Ausbau des Schienenverkehrsnetzes östlich von Wien vorgesehen.

In der Slowakei wird das 1.520-mm-Spurnetz von Košice in den Bereich **östlich von Bratislava** verlängert, wo der geplante Endterminal errichtet wird. Aufgrund der unterschiedlichen infrastrukturellen Gegebenheiten in der Slowakei und in Österreich ist der Modal Split anders als bei Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung: Im Falle der Nullalternative werden **29 % der Güter auf der Schiene** und **71 % auf der Straße** weitertransportiert (eigene Berechnungen BPG). Folgende Annahmen liegen diesem postulierten Modal Split zugrunde:

Anbindung an das europäische Bahnnetz

Sowohl Wien als auch Bratislava sind prinzipiell gut in das TEN-V integriert. Allerdings ist der Knoten Bratislava in erster Linie in **Nord-Süd-Richtung** ausgerichtet und verfügt v. a. über gute Verbindungen in Richtung Tschechien und Ungarn, die für den Hinterlandverkehr eines Terminals zwischen 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen nur eine untergeordnete Rolle spielen. Zudem wird derzeit die **Infrastruktur in Richtung Polen** verbessert, da die Slowakei ein wichtiges Bindeglied zwischen den polnischen Ostseehäfen und den Adria Häfen am Balkan darstellt (vgl. z. B. den internationalen Schienengüterverkehrskorridor AMBER).

Wien verfügt hingegen bereits heute über eine gut ausgebaute **Anbindung Richtung Westen und Südwesten**, die zudem im nächsten Jahrzehnt insbesondere im Schienenverkehr noch weiter **verbessert** wird (vgl. Kapitel 6.2.2). Zusätzlich existieren wie in Bratislava direkte Anbindungen Richtung Tschechien und Ungarn.

Da für Verkehre aus dem Raum Bratislava Richtung Westen und Südwesten die Verbindung über den Knoten Wien den kürzesten Weg bedeutet, gleichzeitig aber **nicht die zusätzliche Kapazität** des bis

östlich von Wien verlängerten 1.520-mm-Spurnetzes zur Verfügung steht, stellt ein Terminal südöstlich von Bratislava eine **logistische Herausforderung** für den Verkehr zwischen Bratislava und Wien dar.

Geplanter Ausbau der Infrastruktur unabhängig von der vorgeschlagenen Netzveränderung

Die Schieneninfrastruktur wird in Österreich unabhängig von der vorgeschlagenen Netzveränderung im nächsten Jahrzehnt leistungsfähig ausgebaut (vgl. Kapitel 6.2.2). Damit werden noch vor der Inbetriebnahme eines Terminals zwischen 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen **zusätzliche Kapazitäten** entlang der Süd- und Westachse geschaffen, die den absehbaren Hinterlandverkehr innerhalb des Verkehrsträgers Schiene aufnehmen können.

In der Slowakei stehen hingegen insbesondere Projekte entlang der Achse Bratislava-Žilina-Košice sowie andere Projekte, die Gebiete in der Zentral- und Ostslowakei erschließen, im Vordergrund (Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic 2016).

Auch der **Knoten Bratislava**, der im Falle eines Terminals südöstlich der Stadt zu durchfahren wäre, wird absehbar v. a. für den Personennahverkehr ausgebaut. Dadurch ist damit zu rechnen, dass der Knoten Bratislava auch hinkünftig eine **vergleichsweise geringe Durchlässigkeit in West-Ost-Richtung** für den Schienengüterverkehr aufweisen wird.

Bahnstromversorgung

Das österreichische Schienennetz wird mit Wechselstrom betrieben, der eine Spannung von 15 kV bei 16,7 Hz aufweist. Das Schienennetz um Bratislava wird hingegen mit Wechselstrom mit einer Spannung von 25 kV bei 50 Hz betrieben. Das **österreichische Bahnstromsystem** wird dabei auch in **Schweiz und Deutschland** verwendet, während das slowakische System v. a. in Südost- und Westeuropa genutzt wird.

Somit könnte ein Güterzug von einem Terminal zwischen 1.435- und 1.520-mm-Spurnetzen östlich von Wien **durchgängig mit einer Lok** bis zu relevanten Zielen wie z. B. Duisburg betrieben werden. Von einem Terminal südöstlich von Bratislava hingegen muss für dieselbe Verbindung aufgrund der kurzen Strecke bis zur Grenze mit Österreich entweder eine **Zwei-System-Lok** eingesetzt werden **oder** ein **Lokwechsel** an der Grenze erfolgen. Dies **verteuert** den Schienentransport im Hinterlandverkehr erheblich, obwohl nur eine geringe zusätzliche Distanz zwischen Bratislava und Wien zu überwinden wäre.

Eisenbahnpolitik

Die Eisenbahnpolitik in Österreich und der Slowakei setzt langfristig unterschiedliche Schwerpunkte, die auch Folgen für die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs haben. Während in Österreich ambitionierte und quantifizierbare **Zielvorgaben zum Ausbau** und der Förderung des Schienengüterverkehrs existieren (BMVIT 2012: S. 66), differenzieren die slowakischen Zielsetzungen für das Bahnnetz weniger stark zwischen Personen- und Güterverkehr. (Ministry of Transport, Construction and Regional

Development of the Slovak Republic 2016: S. 54). Im Falle eines Terminals südöstlich von Bratislava sind somit ungleich weniger ausgeprägte politische Voraussetzungen für einen forcierten Hinterlandverkehr auf dem Verkehrsträger Schiene zu erwarten.

Abgeleitete Güterverkehrsmengen im Hinterlandverkehr

Es wird davon ausgegangen, dass jährlich ca. 3,3 Mio. t Güter via Marchegg und weiter über die Marchegger Ostbahn bzw. den Ast Gänserndorf-Marchegg transportiert werden. Ca. 1,8 Mio. t Güter werden via Kittsee und die Ostbahn weitertransportiert. (vgl. Abbildung 57)

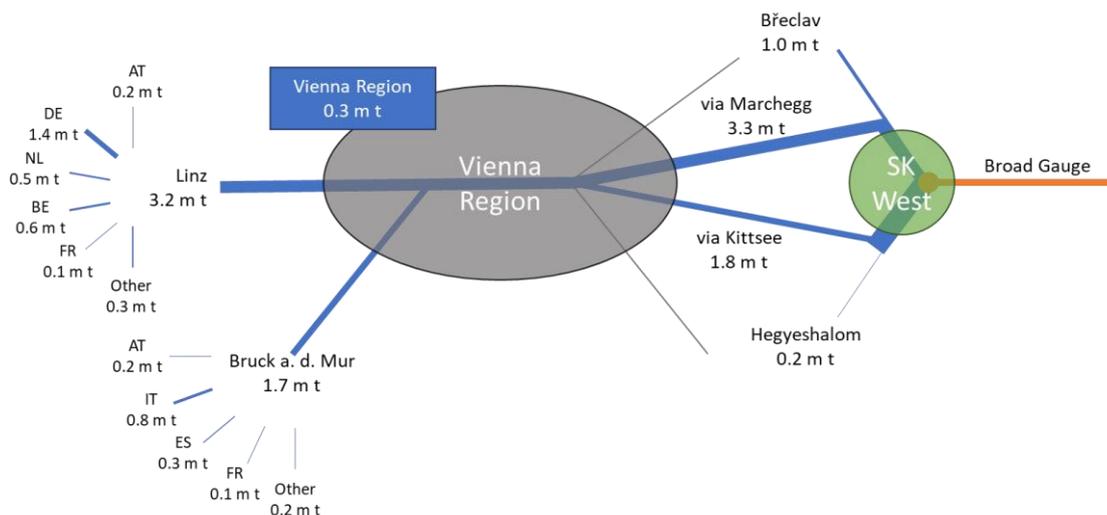


Abbildung 57: Güterverkehrsmengen 2050 Nullalternative Schiene (eigene Berechnungen BPG)

Im Straßenverkehr werden im Vergleich zur Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung wesentlich **mehr Lkw** das slowakische aber auch österreichische Straßennetz belasten: Rund 12 Mio. t Güter werden über die A 6, über 2 Mio. t Güter werden über die S 8 transportiert (vgl. Abbildung 58).

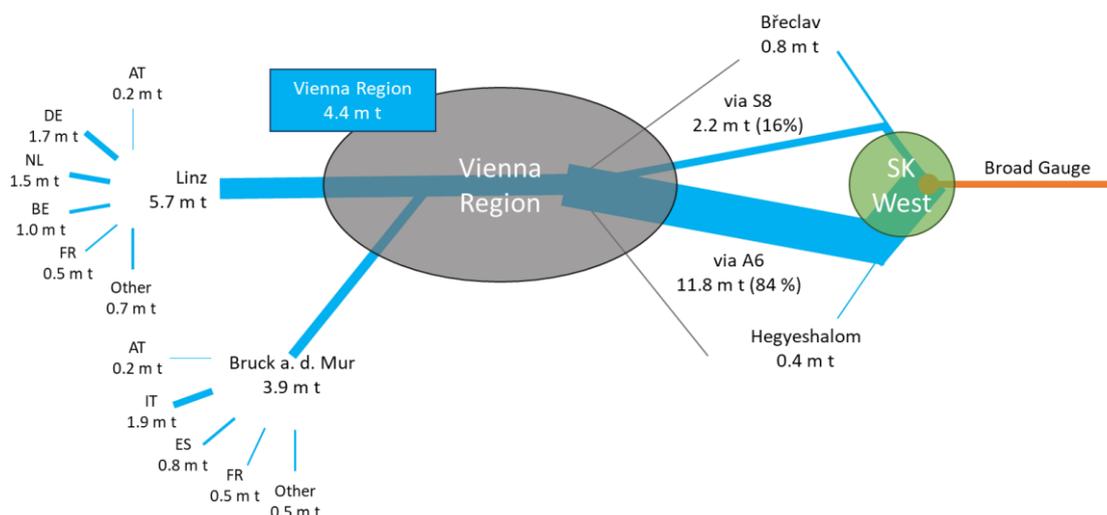


Abbildung 58: Güterverkehrsmengen 2050 Nullalternative Straße (eigene Berechnungen BPG)

Gleichzeitig entfallen mit Umsetzung des Terminals in der Slowakei im Vergleich zur Umsetzung des Terminals in Österreich Fahrten der im Terminal und den erwarteten Logistikzentren Beschäftigten. Das Straßennetz wird dennoch mit rund **5.000 mehr Güterverkehrsfahrten** belastet (vgl. Tabelle 25). Zum Vergleich: Im Mai 2019 verkehrten über 100.000 Fahrzeuge täglich auf der A 4 Ost Autobahn beim Knoten Schwechat, davon rund 12.000 Fahrzeuge über 3,5 t³⁷. Die zusätzlich durch den Terminal induzierten Fahrten verteilen sich über mehrere Relationen; sogar im Vergleich zur derzeitigen Belastung – die im steigen begriffen ist – ist die zusätzliche Belastung nicht unverhältnismäßig hoch.

	Beschäftigtenverkehr (Pkw / 24 h)	Güterverkehr (Lw, Lkw, Slz / 24 h) ³⁸	Summe (Fahrzeuge / 24 h)
Terminal	-	-	-
Logistikzentrum	-	5.030	5.030
Summe	-	5.030	5.303

Tabelle 25 Verkehrserzeugung je 24 h 2040 Nullalternative im österreichischen Netz (eigene Berechnungen BPG, eigene Darstellung)

Im Folgenden werden die Auswirkungen im Fall der Nullalternative beschrieben.

Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Das Vorhaben trägt dazu bei, den Güterverkehr auf globaler Ebene auf den klimafreundlichen Verkehrsträger Schiene zu verlagern. Im Falle der Nullalternative wird dieser Beitrag nicht geleistet – was sich tendenziell **negativ auf den Klimaschutz und die Luftreinhaltung** auswirkt.

Die Nicht-Umsetzung führt dazu, dass die Ressource Wasser **nicht zusätzlich beeinflusst** wird; auch der Boden wird nicht zusätzlich versiegelt bzw. verbraucht. Gleichzeitig wird kein Beitrag zum Schutz bzw. der Verbesserung dieser Ressourcen geleistet.

Das bedeutet, dass die Nullalternative gegenüber dem Ziel Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen **leicht negativ** zu beurteilen ist.

Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Im Falle der Nullalternative wird weder ein positiver noch ein negativer Beitrag zum Schutz der biologischen Vielfalt geleistet. Aus diesem Grund ist die Nullalternative gegenüber dem Unterziel Ö2 **zielneutral** zu beurteilen.

³⁷ Kfz/24h zwischen Montag und Freitag, Zählstelle Mannswörth (ASFINAG 2019b)

³⁸ Lieferwagen, Lastkraftwagen, Sattellastzüge

Ö3: Erhalt des Naturerbes

Im Falle der Nullalternative wird weder ein positiver noch ein negativer Beitrag zum Erhalt des Naturerbes geleistet. Aus diesem Grund ist die Nullalternative gegenüber dem Unterziel Ö3 **zielneutral** zu beurteilen.

W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Für den Wirtschaftsstandort Österreich bedeutet die Nullalternative eine **relative Verschlechterung** gegenüber der Umsetzung des Vorhabens. Die **Wettbewerbsfähigkeit** wird **nicht gestärkt**, da für Österreich gegenüber konkurrierenden Logistikhubs in Europa ein Nachteil entsteht. Die Logistikbranche gewinnt zunehmend an Bedeutung, u. a. aufgrund des wachsenden Online-Handels und des gesteigerten Bedarfs an Warentransport auf globaler, regionaler und lokaler Ebene. Auch für logistikaffine Betriebe bzw. Betriebe mit logistikaffinen Betriebsteilen steigt das Risiko der **Abwanderung**, wenn die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Österreich relativ zu anderen Logistikkreisläufen sinkt.

Dadurch steigt auch die Gefahr, dass **Wertschöpfung** aus Österreich **abfließt** und negative Effekte auf die Entwicklung des BIP folgen. Dadurch kommt es im Falle der Nullalternative zu einer relativen Verschlechterung. Die Nicht-Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung führt dementsprechend auch dazu, dass das Risiko einer Arbeitsplatzverlagerung in gewissen Branchen steigt.

W2: Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Auf die Regionalwirtschaft hat die Nullalternative **weder positive noch negative Wirkungen**: Bestehende flächenbezogene Wirtschaftsformen wie z. B. Landwirtschaft oder Energiewirtschaft werden zwar nicht gestört, jedoch auch nicht gefördert. Ebenso werden auch keine Potenziale für die Region geschaffen bzw. die Ausschöpfung bestehender regionaler Potenziale gefährdet.

W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Nullalternative wirkt sich auf das Ziel, öffentliche Mittel effizient einzusetzen, **tendenziell negativ** aus. Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zu der Entwicklung eines leistungsfähigen und bedarfsgerechten Verkehrssystems bei: Die Schaffung moderner Infrastrukturen fördert die multimodale Nutzung bestehender Kapazitäten. Im Fall der Nullalternative wird kein Beitrag zu einem leistungsfähigen Verkehrssystem geleistet; es führt im Gegenteil zu einer **Zusatzbelastung des Straßennetzes**.

Weiters besteht in Österreich aufgrund des guten Ausbaus der **Schieneinfrastruktur hohes Potenzial zur Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene. Die vorgeschlagene Netzveränderung würde einen Beitrag zur Nutzung dieses Potenzials leisten; bei Unterbleiben der Netzveränderung wird dieses Potenzial nicht ausgeschöpft.

Durch die Nullalternative werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Diese sind nicht der Beseitigung kapazitiver Engpässe geschuldet, sondern werden aufgrund der **Schaffung einer neuen**

kleinräumigen Verbindung entlang der Ostbahn notwendig, um die Güterströme effizienter zu lenken. In folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes werden die Maßnahmen notwendig:

- Ostbahn
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl):
Neubau Schleife Süd (niveaugleich)
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl):
Neubau Überwerfung
 - Bahnhof Parndorf: Gleiszulegung, Neusituierung Inselbahnsteig
 - Bahnhof Gattendorf: Gleisverlängerung

Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für die Ertüchtigung des Schienennetzes von **ca. 158 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden durch die Nullalternative straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Überlastungen³⁹ notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** bestehender Verkehrsknoten in folgenden Bereichen des österreichischen Straßennetzes:

- Knoten S 1 Schwechat
 - Fahrstreifenzulegung
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk
- Knoten A 4 Bruckneudorf
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne
- Knoten A 1 St. Pölten
 - 2-streifige Rampenführung S 33
 - Verbreiterung Brückentragwerk S 33

Zudem erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFINAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 39 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßenverkehrsnetz.

Die Kosten für die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz und damit die Gesamtkosten der Nullalternative belaufen sich auf **ca. 197 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 26).

³⁹ Von der Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Kosten Nullalternative [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	-
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	158 Mio. EUR
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	
Bahnhof Parndorf: Gleiszulegung, Neusituierung Inselbahnsteig	
Bahnhof Gattendorf: Gleisverlängerung	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	39 Mio. EUR
Knoten S 1 Schwechat: Fahrstreifenzulegung	
Knoten S 1 Schwechat: 2-streifige Rampenführung	
Knoten S 1 Schwechat: Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	
Knoten A 4 Bruckneudorf: 2-streifige Rampenführung	
Knoten A 4 Bruckneudorf: Verbreiterung Wanne	
Knoten A 1 St. Pölten: 2-streifige Rampenführung S 33	
Knoten A 1 St. Pölten: Verbreiterung Brückentragwerk S 33	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	197 Mio. EUR

Tabelle 26: Zusammenstellung Kosten Nullalternative in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitäts-erweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Für das menschliche Wohlbefinden bedeutet die Nullalternative eine starke **zusätzliche Belastung**. Bei Nicht-Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung wird mit einer starken Zunahme des Straßengüterverkehrs im engen Untersuchungsraum gerechnet. Dadurch steigen sowohl die **Lärm- als auch die Luftschadstoffbelastung**. Auch das **Risiko von Unfällen** steigt im Vergleich zur Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung.

G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Im Falle der Nullalternative werden Kulturgüter im engen Untersuchungsraum **weder positiv noch negativ** beeinflusst. Auch auf den regionalen Charakter, also die bestehende Siedlungsstruktur oder regionstypische Nutzungen, hat die Nullalternative keinen Einfluss, da keine neuen Infrastrukturelemente errichtet werden und somit keine Nutzungskonflikte entstehen können.

G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Der Erholungsraum bzw. bestehende Sachwerte werden durch die Nullalternative **weder positiv noch negativ** beeinflusst.

Zusammenfassung Auswirkungsbeurteilung Nullalternative

Die Nullalternative trägt zu keinem Unterziel positiv bei (vgl. Tabelle 27). Dies ist vor allem der Tatsache geschuldet, dass im Falle der Nicht-Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung kein neues Netzelement entsteht; dadurch können auch **keine positiven Impulse**, z. B. für die Volkswirtschaft oder die regionale Wirtschaft im engen Untersuchungsraum, gegeben werden. Dementsprechend wird mit keinen Wirkungen auf bestehende Ressourcen, die biologische Vielfalt oder das Naturerbe gerechnet. Gleichzeitig werden **bestehende Potenziale**, z. B. im Schienengüterverkehr, **nicht ausgeschöpft**. Weiters verliert Österreich im Vergleich an Standortattraktivität. Aufgrund des erwarteten zusätzlichen Straßengüterverkehrs werden negative Wirkungen wie zusätzliche Lärm- und Luftschadstoffbelastung sowie erhöhte Unfallgefahren erwartet.

Gleichzeitig werden im Falle der Nullalternative die **Ziele der Netzveränderung nicht erreicht**. Es werden keine infrastrukturellen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Güterverkehrsverbindung mit globaler Relevanz bzw. für die Abwicklung dieses landgebundenen Güterverkehrs über den Raum Wien als bedeutenden Knoten im TEN-V Kernnetz geschaffen.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft						
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2		G3	
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b
-	o	o	o	o	o	o	o	o	-	-	(-)	o	o	o	(-)	(-)	(-)	-	-	-	o	o	o	o

Tabelle 27: Zielerreichungsgrade Nullalternative (eigene Bearbeitung)

9.2.2 ALLGEMEINE VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHE AUSWIRKUNGEN DER NETZVERÄNDERUNG

9.2.2.1 Beschreibung der allgemeinen voraussichtlich erheblichen Auswirkungen im funktionalen Betrachtungsraum

Der vorgeschlagenen Netzveränderung liegt ein **konkretes Vorhaben** zugrunde: die Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes von Košice im Osten der Slowakei in den Raum östlich von Wien. Die **Streckenführung auf slowakischer Seite** ist bereits konkretisiert; dafür wird derzeit eine **Umweltverträglichkeitsprüfung** durchgeführt (vgl. Kapitel 1). Der vorgeschlagenen Netzveränderung liegt damit die Prämisse zugrunde, dass die verlängerte 1.520-mm-Strecke auf slowakischer Seite bis an die österreichisch-slowakische Staatsgrenze bei Kittsee führt. Sollte die vorgeschlagene Netzveränderung nicht durchgeführt werden, wird davon ausgegangen, dass die 1.520-mm-Spur im Raum östlich von Bratislava endet (Nullalternative; vgl. Kapitel 8.1.1). Aus diesem Grund wird für den funktionalen Untersuchungsraum von vergleichsweise wenigen unterschiedsprägenden Auswirkungen gegenüber der Nullalternative ausgegangen.

Wirtschaftliche Effekte werden durch den Terminal in Nové Zámky in untergeordnetem Maße und vor allem durch den Terminal im Raum östlich von Wien erwartet: Mit der Umsetzung des Vorhabens ist mit der Stärkung des gesamten **Wirtschaftsstandortes Österreich** zu rechnen. Ein derart einzigartiges Vorhaben mit globaler Bedeutung kann einen wichtigen Beitrag zur **Positionierung Österreichs in der Weltwirtschaft** leisten. Die **Wettbewerbsfähigkeit** wird gesteigert und die Verbindungen sowohl Richtung Asien als auch in den Rest Europas verbessert. Die **Standortqualität** wird erhöht. Dadurch ist auch mit positiven Effekten auf den **Arbeitsmarkt** zu rechnen: das **Angebot und die Zugänglichkeit** von Arbeitsplätzen wird – vor allem auch durch indirekte Effekte des Vorhabens und seinen damit erwarteten Wirkungen auf die Volkswirtschaft – verbessert. Dies wirkt sich positiv auf die Bewahrung bzw. die Steigerung des **Wohlstandsniveaus** Österreichs aus. Das Vorhaben trägt demnach zum **Wirtschaftswachstum** und zum **Wohlstand** des Standortes Österreich bei.

Ebenso ist mit positiven Wirkungen auf das **europäische und globale Gesamtverkehrssystem** zu rechnen. Das Vorhaben leistet einen Beitrag zu einem leistungsfähigen, effizienten und ökologischen Verkehrssystem: es entspricht **modernen Standards** und fördert die **multimodale Abwicklung** von Güterverkehr. Vorhandene Kapazitäten können durch die Schaffung eines **bedarfsgerechten, neuen Angebots** optimal ausgeschöpft werden. Auch das **TEN-V Kernnetz** wird dadurch gestärkt, da die Verknüpfung zum 1.520-mm-Spurnetz deutlich verbessert wird, der schienengebundene Güterverkehr insgesamt attraktiviert wird und die Verlagerung des Schienengüterverkehrs gefördert wird. Diese Wirkungen entsprechen den **Zielen der europäischen Verkehrspolitik**.

Unabhängig davon, wo der Terminal errichtet wird, wird durch die Umsetzung des Gesamtprojekts ein wichtiger Beitrag zur **Ökologisierung des globalen Güterverkehrssystems** geleistet. Der Schienenverkehr zeichnet sich im Vergleich zu allen anderen Verkehrsträgern (Lkw, Hochseeschiff, Luftfahrt) auch in der spezifischen Gesamtbetrachtung (auf die Leistung bezogen) für vergleichsweise wenige Treibhausgasemissionen verantwortlich. Durch die Verlagerung der Güter auf die Schiene wird somit ein Beitrag zum **Klimaschutz** geleistet. Die Güter können mit der Schiene auch in besonders **effizienter Weise** durch einen Ballungsraum wie Wien weiterverteilt werden. Zudem ist der Transport auf der Schiene auch deutlich sicherer als der Transport auf der Straße und die Schadstoffbelastung vergleichsweise gering.

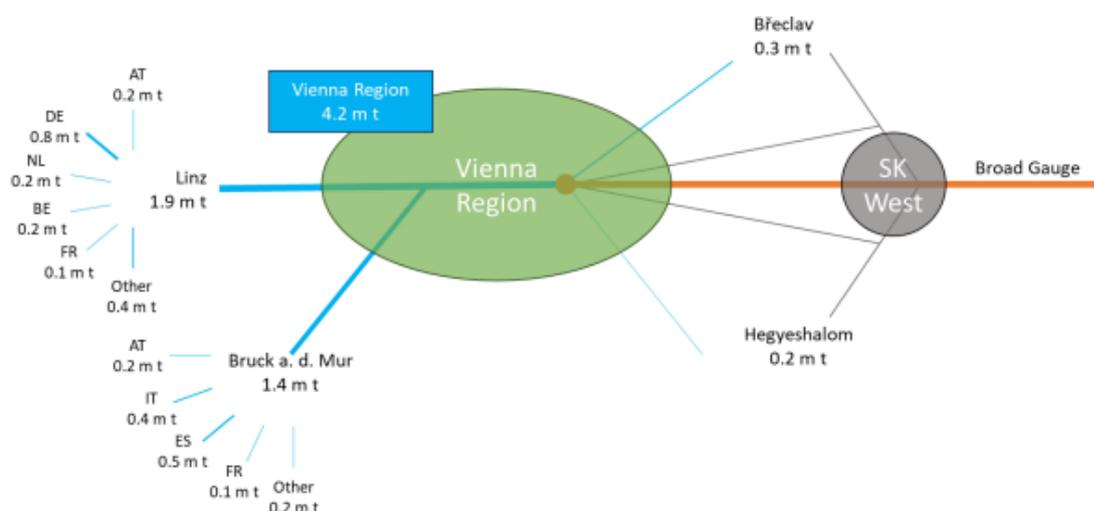


Abbildung 59: Güterverkehrsmengen 2050 Straße (eigene Berechnungen BPG)

Die Wirkungen auf das Verkehrssystem in der Slowakei werden nur in wenig relevantem Ausmaß erwartet: in Nové Zámky werden jährlich ca. 1,4 Mio. t zur **lokalen Verteilung auf den Lkw** verladen. Vom österreichischen Terminal werden ca. 37 % der Güter, also rund 8 Mio. t, mit dem Lkw weitertransportiert. Rund die Hälfte davon wird im Großraum Wien weiterverteilt; rund 1,9 Mio. t werden Richtung Westen und ca. 1,4 Mio. t werden Richtung Süden weiterverteilt. Die restlichen rund 0,5 Mio. t werden Richtung Norden und Osten verteilt. (vgl. Abbildung 59) Dies bedeutet, dass die Verkehrsbelastung im regionalen Straßennetz tlw. deutlich steigt. Es wird mit einer zusätzlichen Verkehrserzeugung von insgesamt 5.900 Fahrzeugen (Güterverkehr und Beschäftigtenverkehr) im Jahr 2050 gerechnet (vgl. Tabelle 28)⁴⁰. Zum Vergleich: Im Mai 2019 verkehrten über 100.000 Fahrzeuge täglich auf der A 4 Ost Autobahn beim Knoten Schwechat, davon rund 12.000 Fahrzeuge über 3,5 t⁴¹. Die zusätzlich durch den Terminal induzierten Fahrten verteilen sich über mehrere Relationen; sogar im Vergleich zur derzeitigen Belastung – die im steigen begriffen ist – ist die zusätzliche Belastung nicht unverhältnismäßig hoch. Die **Wirkungen auf das untergeordnete Straßennetz bzw. die Routen der Weiterverteilung** sind abhängig vom konkreten Terminalstandort und werden in Kapitel 9.2.3 behandelt.

⁴⁰ Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung Straße wird davon ausgegangen, dass die für 2050 prognostizierten Verkehrszahlen bereits 2040 eintreten.

⁴¹ Kfz/24h zwischen Montag und Freitag, Zählstelle Mannswörth (ASFINAG 2019b)

	Beschäftigtenverkehr (Pkw / 24 h)	Güterverkehr (Lw, Lkw, Slz / 24 h) ⁴²	Summe (Fahrzeuge / 24 h)
Terminal	260	1.930	2.190
Logistikzentrum	1.710	2.000	3.710
Summe	1.970	3.930	5.900

Tabelle 28 Verkehrserzeugung 2040 je 24 h Standortalternativen 1-5 im österreichischen Netz (eigene Berechnungen BPG, eigene Darstellung)

Die übrigen 63 % der Güter werden auf der **Schiene weitertransportiert**. Diese werden zu einem großen Teil zwischen dem Terminal und Deutschland (19 %) sowie Italien (12,5 %) befördert. Weiters werden Güter auf Strecken zwischen dem Terminal und den Niederlanden, Belgien, Frankreich oder Spanien transportiert. 5 % der Güter werden innerhalb Österreichs auf der Schiene transportiert. Die Güter, die in der Ostslowakei umgeladen werden bzw. von dort stammen und auf der **1.435-mm-Strecke** nach bzw. von Wien transportiert werden, werden großteils in den Rest Österreichs (61 %) bzw. nach Deutschland und Italien (jeweils 11 %) verteilt (vgl. Abbildung 60).

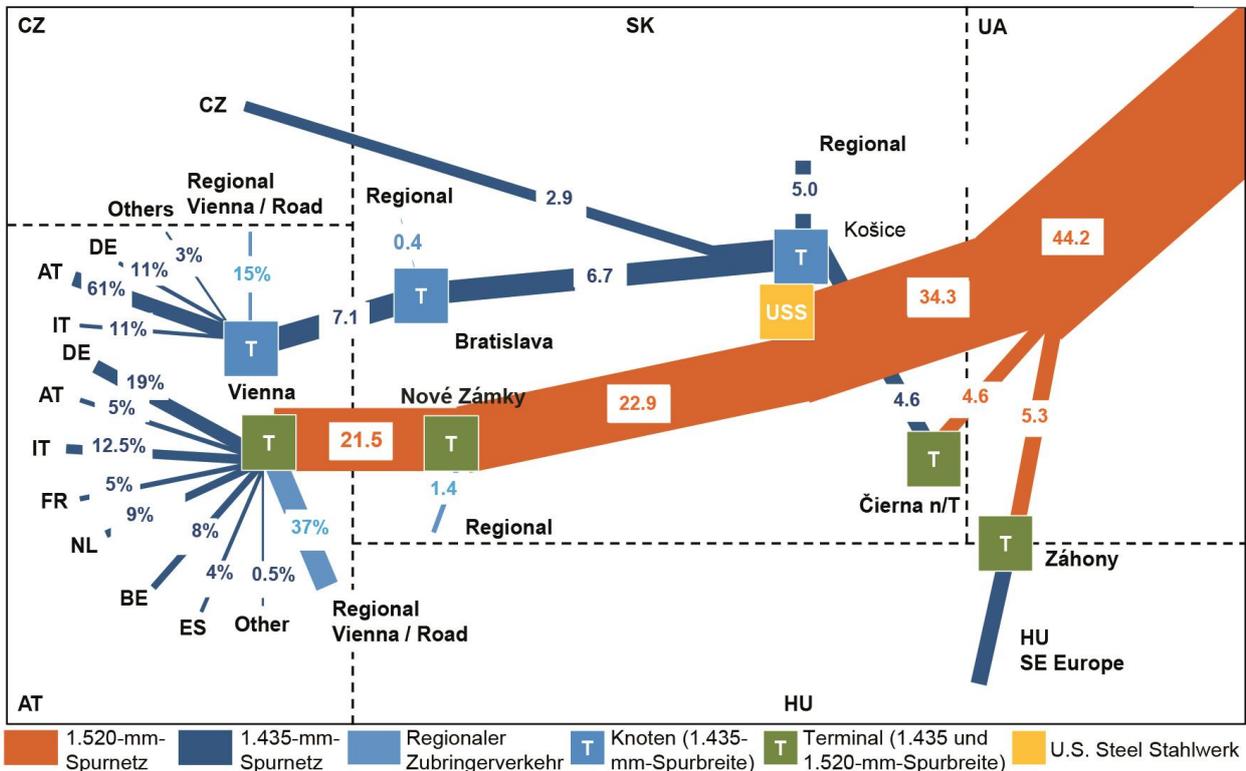


Abbildung 60: Güterverkehrsaufkommen 2050 in Mio. t auf der Strecke Košice–Wien bei Umsetzung des Vorhabens (eigene Berechnungen BPG)

⁴² Lieferwagen, Lastkraftwagen, Sattellastzüge

Das bedeutet, dass rund 7 Mio. t Richtung Westen, rund 4 Mio. t Richtung Süden und rund 0,5 Mio. t im Großraum Wien weiterverteilt werden. Die restlichen rund 2 Mio. t werden Richtung Norden und Osten verteilt. (vgl. Abbildung 61)

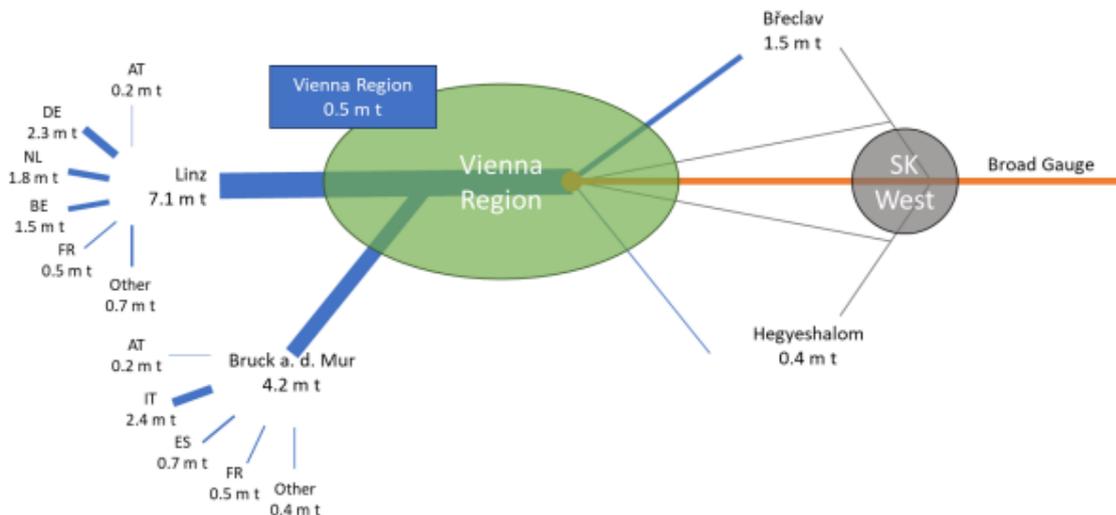


Abbildung 61: Güterverkehrsmengen 2050 Schiene (eigene Berechnungen BPG)

Es wird damit gerechnet, dass durch die Umsetzung des Vorhabens täglich zusätzlich **56 Züge** (1.435 mm Spurweite) vom bzw. zum Terminal verkehren werden. Dabei werden auf der Südachse zehn Züge (sechs via Villach, vier via Spielfeld) und auf der Weststrecke 42 Züge (32 via Passau, zehn via Salzburg) verkehren. Zum Vergleich: Durchschnittlich verkehrten im Jahr 2018 pro Tag an der Südachse 219 Züge, davon 100 Güterzüge⁴³. Entlang der Westachse lag diese Zahl bei 359 Zügen, davon 147 Güterzüge⁴⁴. Das bedeutet, dass sogar im Vergleich zur derzeitigen Belastung – die im Steigen begriffen ist – die zusätzliche Belastung nicht unverhältnismäßig hoch ist. Durch die Neuverkehre steigen die Zugkilometer gegenüber dem Jahr 2016 um 17 % und die beförderten Bruttotonnenkilometer um 19 % im Güterverkehr im Netz der ÖBB (eigene Berechnungen ÖBB-Infrastruktur AG). Die Kapazitäten der Schiene werden dadurch nur mäßig belastet: Richtung Südwesten werden 21 % der für den Schienengüterverkehr notwendigen Kapazitäten benötigt, in Richtung Westen liegt dieser Wert bei 14 %, auf den anderen Strecken sind es jeweils unter 10 % (eigene Berechnungen BPG).

9.2.2.2 Beschreibung der allgemeinen voraussichtlich erheblichen Auswirkungen im engen Untersuchungsraum

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung werden die Rahmenbedingungen für eine neue Güterverkehrsstrecke geschaffen, deren Endpunkt im Raum östlich von Wien liegt. Bei der Strecke handelt es sich um eine eingleisige, elektrifizierte Neubaustrecke. Ihr Ausgangspunkt ist an der Staatsgrenze bei Kittsee; an ihrem Endpunkt wird ein Terminal errichtet.

⁴³ Querschnitt Wiener Neustadt - Ternitz

⁴⁴ Querschnitt Ybbs a.d. Donau - Amstetten (Summe Alt- und Neubaustrecke)

Die **räumlichen Auswirkungen** im engen Untersuchungsraum können in der derzeitigen Planungsphase **nicht lagegenau** beschrieben werden. Der Standort des Endterminals ist nicht festgelegt, demnach ist auch die Streckenführung bzw. -länge nicht determiniert. Die Auswirkungen im engen Untersuchungsraum sind in ihrer **Art und Intensität** besonders vom **Standort des Endterminals** abhängig. Dennoch sind bestimmte räumliche Auswirkungen **jedenfalls zu erwarten**:

- ❑ Es kommt zu einer **Flächenbeanspruchung** durch die Errichtung einer neuen Strecke sowie eines Terminals.
- ❑ Es kommt zu Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** durch die Strecke. Ob dies in Form einer weiteren Zerschneidung der Landschaft oder einer Verstärkung der Barrierewirkung bestehender linearer Infrastrukturen hat, hängt von der tatsächlichen Lage der Trasse ab. Auch Auswirkungen des Terminals auf das Landschaftsbild hängen vom genauen Standort bzw. den dortigen Gegebenheiten sowie der gestalterischen Einbettung in die Landschaft ab.
- ❑ Entlang der Trasse und im Umfeld des Terminals ist mit zusätzlichen **Lärmemissionen bzw. -immissionen** zu rechnen.
- ❑ Die Güter werden im geplanten Terminal zum Teil auf Lkw verladen. Dies bedingt eine **lokale Erhöhung der Luftschadstoffemissionen** durch Lkw-Verkehr. Gleiches gilt für den Berufsstättenverkehr aufgrund der neu geschaffenen Arbeitsplätze.
- ❑ Abhängig vom Standort des Terminals kann es zu einer **Querung der Leitha** bzw. der Leitha und der **Fischa** kommen. Dementsprechend kann es zu Querungen von Natura 2000-Gebieten entlang der Flussläufe der beiden Gewässer kommen.
- ❑ Abhängig vom Standort des Terminals kann es zu einer **Querung bzw. Berührung des Alpen-Karpaten-Korridors** kommen.

Die Art und Intensität der räumlichen Auswirkungen sind demnach in hohem Maß vom Standort des Terminals und dem Verlauf und der Länge der Trasse abhängig.

Der enge Untersuchungsraum ist u. a. geprägt durch seine Vielzahl an kompakten Siedlungskörpern mit dörflichem Charakter. Besonders bedeutend ist neben landwirtschaftlicher Nutzung die Erzeugung von Windenergie und die touristische Nutzung (vgl. Kapitel 7.2.1). Der vorgesehene Terminal hat eine Größe von ca. 150 ha und weist damit eine **Größe** auf, die sich großteils **von den bestehenden Strukturen unterscheidet**. Das bedeutet, dass es abhängig vom Standort des Terminals zu einer Störung der **Maßstäblichkeit regionstypischer Nutzungen** kommen kann. Dadurch ist der regionale Charakter gefährdet.

Unabhängig davon, wo der Terminal errichtet wird, werden am Terminal selbst **rund 130 Arbeitsplätze** erwartet. Vergleichsweise höhere **Beschäftigungseffekte** als durch den Terminal selbst werden üblicherweise im Zusammenhang mit benachbarten Logistikzentren erzielt. Dort erfolgt die **beschäftigungintensivere Wertsteigerung** der im Terminal umgeschlagenen Güter. Zum Vergleich: Am Container Ter-

minal Enns Ennshafen sind rund 2.100 Personen beschäftigt (BMVIT 2019a). Zusätzlich sind positive **indirekte Beschäftigungseffekte** in der Zulieferindustrie für die erforderliche Umschlagtechnik zu erwarten.

Es wird also damit gerechnet, dass sich mit der Errichtung der Eisenbahnstrecke und des Terminals weitere logistikaffine Betriebe in der unmittelbaren Umgebung ansiedeln (vgl. Kapitel 3.3.3). Der Terminal und die Betriebe lösen **regionalwirtschaftliche Impulse** aus, z. B. durch höhere Steuereinnahmen durch Grundsteuer und Arbeitsplätze; dies in einer Region von vorwiegend Auspendelgemeinden (vgl. Kapitel 7.2.1).

9.2.3 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHE AUSWIRKUNGEN VON STANDORTALTERNATIVEN

9.2.3.1 Alternative ST-1

Die Standortalternative 1 sieht einen Terminalstandort im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes vor (vgl. Kapitel 8.1.2.1, Abbildung 62). Die davon ausgehenden voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das Zielsystem (vgl. Kapitel 5.3.1) beschrieben.

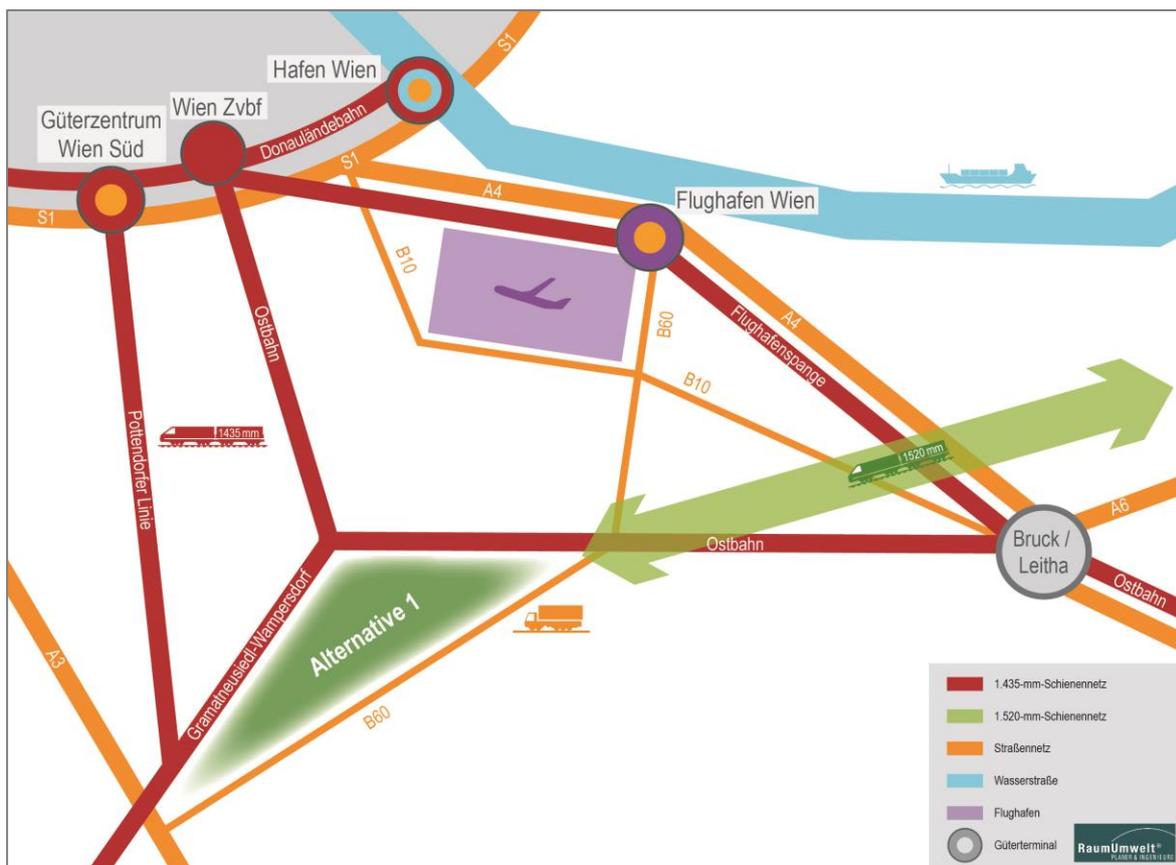


Abbildung 62: Funktionale Lage Standortalternative 1 (eigene Darstellung)

ST-1 - Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Der Gütertransport auf der Schiene ist in Hinblick auf die Luftreinhaltung und den **Klimaschutz** im Vergleich zum Gütertransport mit anderen Verkehrsträgern eine umweltfreundliche Transportvariante; hier bestehen zwischen den verschiedenen Standortalternativen keine Unterschiede. Die Standortalternative 1 liegt wie alle anderen Standortalternativen innerhalb des **Sanierungsgebietes** Wiener Umland, womit Fahrverbote für Lastkraftwagen aller Gewichtsklassen mit Schadstoffklasse EURO 2 und schlechter vorliegen.

Im Bereich der Standortalternative 1 befindet das **Wasserschongebiet** Mitterndorfer Senke sowie ein wasserwirtschaftliches Vorranggebiet. Westlich von Reisenberg ist zudem ein großflächiges Brunnen-schutzgebiet ausgewiesen. Die Eisenbahnstrecke quert jedenfalls die Fische. Eine Querung der Leitha ist – je nach Trassenführung – nicht zwingend erforderlich.

Sowohl südlich als auch nördlich von Reisenberg befinden sich **hochwertige Ackerflächen**, bestehend aus Schwarzerden, die potenziell von der Standortalternative berührt werden können. Westlich von Reisenberg befinden sich auch eingestreute Bereiche mit Mooren und Anmooren mit feuchten bis nassen Bodenverhältnissen, die keine hochwertigen Ackerflächen darstellen. Durch die eingleisige Eisenbahnstrecke, die bei der ggst. Standortalternative vergleichsweise länger ist, kommt es ebenfalls zu einer **Bodenbeanspruchung und Bodenversiegelung**, die in ihren qualitativen Auswirkungen von der jeweiligen Trassenführung abhängig ist. Im Großteil des Untersuchungsraumes liegen flächendeckend hochwertige Ackerflächen vor, damit ist jedenfalls von einer hohen Beanspruchung durch die Strecke auszugehen.

ST-1 - Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Der Standort befindet sich knapp außerhalb des Europaschutzgebietes Feuchte Ebene – Leithaaunen, das Teil eines europaweiten ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete ist. Die Eisenbahnstrecke quert unabhängig von der Trassenführung den **Alpen-Karpaten-Korridor**, der eine traditionelle Wanderroute für Wildtiere darstellt. Eine Querung der Leitha und damit eine Querung des Europaschutzgebietes Feuchte Ebene – Leithaaunen durch die Eisenbahnstrecke ist – je nach Trassenführung – nicht zwingend erforderlich.

Im Gebiet der Standortalternative 1 befinden sich das Vogelschutzgebiet Feuchte Ebene – Leithaaunen sowie das gleichnamige FFH-Gebiet. Beeinträchtigungen der entsprechenden Schutz- und Erhaltungsziele sind nicht auszuschließen. Durch den Terminal kommt es zu einer Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie von Windschutzgürteln und – abhängig von der genauen Situierung – auch einer potenziellen Beanspruchung von Uferbegleitgehölzen des Fürbaches, die für gewisse **Tier- und Pflanzenarten** als Lebensraum fungieren. Daher ist mit einem entsprechenden Verlust von Lebensräumen zu rechnen. Durch eine eingleisige Eisenbahnstrecke mit einer Länge von 40 bis 45 km ist mit einer vergleichsweise größeren Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zer-

schneidung und Flächenbeanspruchung zu rechnen. Die genaue Trassenführung ist jedoch nicht Gegenstand der SP-V und wird erst in späteren Planungsphasen festgelegt.

ST-1 - Ö3: Erhalt des Naturerbes

Die Standortalternative 1 befindet sich in einer offenen, von Grünland und Getreidebau geprägten **Kulturlandschaft** mit teilweise kleinteiligen Nutzungsstrukturen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden durch Windschutzgürtel strukturiert. Am Reisenberg selbst sowie entlang der umliegenden Wasserläufe befinden sich erhaltenswerte Landschaftsteile. Der Terminal stellt in diesem Bereich ein unmaßstäbliches Objekt dar und führt zu einer Störung und Überprägung des offenen Gebiets rund um den charakteristischen Reisenberg. Östlich von Bruck an der Leitha wird die Landschaft durch die Eisenbahnstrecke jedenfalls **neu zerschnitten**. Westlich von Bruck an der Leitha kann durch die **Bündelung** mit bestehenden hochrangigen Infrastrukturen eine optische Störung geringer gehalten werden. Eine Querung der Fischa und damit von erhaltenswerten Landschaftsteilen ist, in Abhängigkeit von der Trassenführung, nicht erforderlich. Es kommt zu einer möglichen Querung von **erhaltenswerten Landschaftsteilen** entlang von untergeordneten Fließgewässern im Leithazulauf.

Im Bereich der Standortalternative 1 befinden sich wenige **naturnahe Elemente**, sondern vorwiegend von Grünland und Getreidebau geprägte Kulturlandschaft. Durch die zur Anbindung des Terminals erforderliche mind. 40 km lange Strecke im 1.520 mm-Spurnetz kann es zu einer Beanspruchung mehr oder weniger naturnaher Strukturelemente kommen, eine Querung der Fischa ist jedoch in Abhängigkeit von der Trassenführung nicht erforderlich.

ST-1 - W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Unabhängig vom genauen Standort trägt die vorgeschlagene Netzveränderung zur **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit** Österreichs bei (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Dennoch handelt es sich bei der Standortalternative 1 nicht um einen etablierten Logistikstandort, wodurch keine Synergieeffekte z. B. mit bestehenden Branchenbetrieben entstehen. Räumlich ist der Bereich durch die Ostbahn und die Strecke Gramatneusiedl-Wampersdorf bzw. die B 60 abgegrenzt. Dadurch besteht nur **bedingt direkte Erreichbarkeit** des hochrangigen Verkehrsnetzes. Auch bestehende Logistikdienstleister im Knoten Wien sind nicht direkt erreichbar. Weiters ist diese **Fläche vergleichsweise klein**, wodurch eventuell die Ansiedlung bestimmter Branchen nur eingeschränkt möglich ist.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zum **Wachstum des BIP** in Österreich bei; u. a. werden regionalwirtschaftliche Impulse gegeben und die Wertschöpfung gesteigert. Aufgrund der vergleichweisen **Lagenachteile** ist jedoch damit zu rechnen, dass dieser Beitrag geringer ist als bei anderen Standortalternativen. Durch die **Nähe zu Wien** und die damit verbundene Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte besteht Potenzial für die Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Branchen.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls mit der **Schaffung neuer Arbeitsplätze** gerechnet. Die Nahelage zu Wien und die relativ gute Erreichbarkeit sichern die gute Zugänglichkeit zu den neu geschaffenen Arbeitsmarktzentren.

ST-1 - W2: Förderung der Regionalwirtschaft

Das Gebiet der Standortalternative 1 ist geprägt von **kleinteiligen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen**; ein Terminal an dieser Stelle beansprucht eine dementsprechend hohe Anzahl einzelner Flächen. Der Terminal steht darüber hinaus **zu den bestehenden Wirtschaftsformen in keinerlei Bezug**. Die Strecke von der Staatsgrenze zur Standortalternative 1 ist verglichen mit anderen Standortalternativen lang (40-45 km), wodurch ein höheres Risiko der Zerstörung bzw. Störung bestehender Nutzungen, also z. B. von landwirtschaftlichen Flächen sowie Windkraftanlagen bzw. Windkrafteignungszonen besteht. Im Süden der Standortalternative 1 befindet sich eine Windkrafteignungszone, die – abhängig vom genauen Standort – durch die Verbindung der Standortalternative zum bestehenden Verkehrswegenetz zusätzlich zur Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen, zerschnitten werden könnte.

Unabhängig von der exakten Lage der Standortalternative werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung **Arbeitsplätze** geschaffen und die **Ansiedlung weiterer Betriebe** gefördert, wodurch neue regionalwirtschaftliche Potenziale geschaffen werden. Aufgrund der räumlichen Begrenztheit und der bestehenden wirtschaftlichen Strukturen sind diese Potenziale jedoch im Vergleich zu anderen Standortalternativen stark eingeschränkt.

Betreffend die Ausschöpfung und Förderung bestehender Potenziale konfliktiert die Standortalternative mit den vorhandenen regionalwirtschaftlichen Strukturen: Besonders für **die touristische Nutzung und die landschaftsgebundene Erholung** besteht aufgrund der landschaftlichen Schönheit weiteres Wachstumspotenzial. Die Eisenbahnstrecke selbst ist vergleichsweise lang (40-45 km) und führt – besonders östlich von Bruck an der Leitha – zu potenziell mehr **Konflikten** mit bestehenden touristischen Nutzungen und kleinteiligen Bewirtschaftungsformen; dies im Vergleich mit den Standortalternativen 4 und 5.

ST-1 - W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Standortalternative 1 befindet sich direkt am **TEN-V-Ostsee-Adria-Korridor** und in Nahelage zum **TEN-V-Hauptknoten Wien**. Durch die Umlenkung der Verkehrsströme auf die Schiene und die Weiterverteilung in das TEN-V Kernnetz werden bestehende Kapazitäten entlang der West- und Südachse in Österreich besser genutzt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene und damit zur Erreichung verkehrspolitischer Ziele auf nationaler und internationaler Ebene bei. Obwohl die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEV-V-Kernnetzes ist, trägt sie dennoch zur Heranführung des

1.520-mm-Spurnetzes an den Hauptknoten Wien bei. Insgesamt wird dadurch eine **moderne und leistungsfähige Verknüpfung** dieser Netze geschaffen.

Die Standortalternative 1 befindet sich in Nahelage zum Ballungsraum Wien. Die **Bodenpreise** sind im Vergleich mit weiter östlich gelegenen Standortalternativen höher; dementsprechend hoch sind auch die **Grundeinlösekosten** für den Terminal. Die Strecke ist mit 40-45 km vergleichsweise lang, weswegen höhere Planungs- und Bodenerwerbskosten entstehen; weiters sind zusätzliche **Kunstabauten** (passing loop, Brücken) notwendig. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung wird mit **Vorhabenskosten (1.520-mm-Strecke, Terminal, Anbindung in das Bestandsnetz)** von **ca. 1.314 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) gerechnet.

Durch die Standortalternative 1 werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** und **qualitätssichernde Maßnahmen** in folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes:

- Ostbahn
 - Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)
 - Gramatneusiedl West: Neubau Westüberwerfung
 - Abschnitt Gramatneusiedl-Wampersdorf: zweigleisiger Ausbau im Abschnitt Gramatneusiedl bis Terminalausfahrt
- Raum Wien
 - Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf
 - Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche
 - Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen
- Westachse
 - 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg

Weitere Maßnahmen entlang der Westachse werden nicht ursächlich durch das ggst. Vorhaben induziert, werden jedoch z. B. früher oder in anderem Ausmaß notwendig und sind damit betreffend ihre Kosten nicht vollumfänglich dem ggst. Projekt zuzuordnen. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für das Schienennetz von **ca. 786 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Belastungen⁴⁵ notwendig. Dies umfasst einerseits **kapazitative Erweiterungen** bestehender

⁴⁵ Von der Notwendigkeit von zusätzlich notwendigen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Verkehrsknoten. Andererseits erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFI-NAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 3 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßennetz.

Die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz belaufen sich damit auf **ca. 789 Mio. EUR** (Preisbasis 2019). Das Gesamtvolumen (Vorhabenskosten inkl. Kontextmaßnahmen) beläuft sich auf **rund 2.103 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 29).

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitätserweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

Kosten ST-1 [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	1.314 Mio. EUR
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	786 Mio. EUR
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)	
Gramatneusiedl West: Neubau Westüberwerfung	
Abschnitt Gramatneusiedl-Wampersdorf: zweigleisiger Ausbau im Abschnitt Gramatneusiedl bis Terminalausfahrt	
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf	
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	
Westachse: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	3 Mio. EUR
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	2.103 Mio. EUR

Tabelle 29: Zusammenstellung Kosten Standortalternative 1 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

ST-1 - G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Die Standortalternative 1 befindet sich außerhalb der Fluglärmszone des Flughafens Wien und abseits von durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereichen. Abhängig vom konkreten Standort besteht eine mögliche **Nahelage zu Siedlungskörpern** (Reisenberg, Mitterndorf a.d. Fische, Gramatneusiedl, Götzendorf) und Naherholungsräumen (Fische, Reisenberg). Je nach Situierung und Ausrichtung des Terminals sind **Ab-**

stände zu den nächsten Siedlungsgebieten von mind. 600 m, zumeist aber von deutlich mehr als einem Kilometer möglich.

Ein Großteil der Güter wird auf das 1.435-mm-Spurnetz verladen und in weiterer Folge über die Ostbahn bzw. die Linie Gramatneusiedl-Wampersdorf in das Eisenbahnnetz verteilt. Die Verteilung der Güter über das Straßennetz erfolgt über die B 60 sowie in weiterer Folge über die A 3 Südost Autobahn im Westen sowie die A 4 Ost Autobahn im Norden. In den an der B 60 liegenden Ortschaften entlang dieser Achse (z. B. Ebreichsdorf, Unterwaltersdorf, Reisenberg, Götzendorf, Margarethen am Moos und Enzersdorf) kann es lokal zu zusätzlichen Belastungen infolge von **mobilitätsbedingten Lärmimmissionen** durch Lkw-Verkehr kommen. Durch die erwartete Ansiedlung eines Logistikzentrums im Bereich der Standortalternative ist auch mit einer lokalen Erhöhung des **Berufspendelverkehrs** mittels Pkw im untergeordneten Landesstraßennetz zu rechnen.

Die zur Verbindung der Standortalternative erforderliche mind. 40 km lange Strecke im 1.520 mm-Spurnetz führt durch mehrere Gemeinden und stellt damit eine potenzielle **Lärmbelastung** für die Ortschaften sowie siedlungsnahen Freizeit- und Erholungsgebiete dar. Im Falle einer Bündelung mit bestehenden Infrastrukturen westlich von Bruck an der Leitha (Ostbahn, Strecke Gramatneusiedl-Wampersdorf) ist in diesen Bereichen mit Zusatzbelastungen für die lokale Bevölkerung zu rechnen. Die Trasse kann prinzipiell nördlich oder südlich von Bruck an der Leitha geführt werden. Dieser Bereich ist durch eine dynamische Siedlungsentwicklung geprägt, weshalb Konflikte in Hinblick auf Lärmbelastung möglich sind. Das Störungspotenzial in diesem Bereich ist in Abhängigkeit von der Trassenführung unterschiedlich groß. Östlich von Bruck an der Leitha ist eine Nahelage zu einzelnen Ortschaften möglich.

In Zusammenhang mit der mobilitätsbedingten **Luftschadstoffbelastung** stellt – aufgrund der Lage des Terminals abseits der Autobahn - insbesondere der Lkw-Verkehr und Beschäftigtenverkehr im untergeordneten Straßennetz bzw. Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, das größte Störungspotenzial dar. Erhebliche negative Auswirkungen durch die Eisenbahnstrecke in Hinblick auf Luftschadstoffe sind nicht zu erwarten.

Die Standortalternative 1 liegt außerhalb von HQ100 Hochwasserabflussbereichen und ist aufgrund der den Anforderungen an einen Terminal bedingten Situierung auf einer weitgehend ebenen Fläche auch sonst keinen **Naturgefahren** wie Steinschlägen, Rutschungen, Schäden durch Oberflächenabfluss etc. ausgesetzt. Der Standort befindet sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, innerhalb der im Erdbebenfall Gebäudeschäden möglich sind.

Durch die Lage des Terminals abseits der Autobahn und den dadurch bedingten Lkw-Verkehr und Beschäftigtenverkehr im untergeordneten Straßennetz bzw. Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, kommt es statistisch gesehen zu einem höheren **Unfallrisiko**. Von der Eisenbahnstrecke geht kein erhöhtes Verkehrssicherheitsrisiko aus.

ST-1 - G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Es befinden sich keine Kulturgüter von regionaler oder überregionaler Bedeutung im Bereich der Standortalternative. Die mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern im Streckenverlauf ist von der jeweiligen Trassenführung abhängig. Die mögliche Beeinträchtigung von Kleindenkmälern ist nicht Gegenstand der SP-V und wird in den nachfolgenden Planungsschritten behandelt.

Die **Siedlungen** im unmittelbaren Umfeld der Standortalternative 1 (Reisendorf, Mitterndorf a. d. Fische, Schranawand, Gramatneusiedl und Götzendorf) sind durchwegs **ländlich geprägt** mit ausgedehnten Einfamilienhausgebieten und ohne große Betriebsgebiete. Das Forschungszentrum Seibersdorf befindet sich südlich der Standortalternative 1. Es überwiegen Wohnnutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen (bereichsweise Weinanbau) sowie diverse Erholungsnutzungen (Reiterhöfe, Wanderwege etc.). Ein Terminal stellt in diesem Bereich eine **standortuntypische und unmaßstäbliche Infrastruktur** dar, die den regionalen Charakter mit seinen teilweise kleinteiligen Nutzungsstrukturen ohne bestehende hochrangige Infrastrukturen stark überprägt. Die zur Anbindung des Terminals erforderliche Eisenbahnstrecke stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der kulturellen Identität des Untersuchungsraumes dar, da der betroffene Raum bereits sowohl durch lineare Infrastrukturen, als auch durch punktuelle Infrastrukturen stark geprägt ist.

ST-1 - G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Der charakteristische Reisenberg mit seinen Weinbauflächen am nördlichen Hang sowie die angrenzenden offenen Feldlandschaften nördlich und südlich des Reisenbergs stellen einen **Erholungsraum** für die lokale Bevölkerung dar. Die mögliche Nahelage des Terminals zu Siedlungskörpern und Naherholungsräumen (Fische, Reisenberg) stellt eine potenzielle Beeinträchtigung dar. Durch eine Eisenbahnstrecke können gegebenenfalls östlich von Bruck an der Leitha siedlungsbezogene Naherholungsräume vom Siedlungskörper abgetrennt werden.

Im Bereich der Standortalternative 1 gibt es keine **hochrangigen Infrastrukturen** oder sonstigen Sachwerte, die durch die Errichtung zerstört, verlegt oder in ihrer Funktionalität beeinträchtigt werden. Durch die Eisenbahnstrecke kommt es zu einer möglichen Berührung von Windkraftanlagen.

Zusammenfassung Auswirkungen Standortalternative 1

Das Gebiet der Standortalternative 1 ist geprägt von landwirtschaftlichen und erholungsgebundenen Nutzungen. Auf die **ökologischen Gegebenheiten** wirkt sich diese Alternative mit Ausnahme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung **tendenziell negativ** aus. Aufgrund der Tatsache, dass sich das Wasserschongebiet der Mitterndorfer Senke im Bereich dieser Standortalternative befindet, sind die potenziellen negativen Beeinträchtigungen eines Terminals auf die **Ressource Wasser** besonders stark. Die Strecke ist im Vergleich mit anderen Alternativen lang, wodurch ein tendenziell höheres Risiko der **Beeinträchtigung von Lebensräumen und Landschaften** besteht.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist unabhängig vom exakten Terminalstandort dem **Wirtschaftsstandort Österreich** zuträglich. Überdies wird ein Beitrag zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene geleistet und ein modernes, leistungsfähiges Verkehrsangebot geschaffen. **Synergieeffekte** mit bestehenden regionalen Potenzialen entstehen bei der Standortalternative 1 nicht; ein Terminal in diesem Gebiet ist den Potenzialen für die **erholungsgebundene Nutzung** abträglich. Bestehende **landwirtschaftliche Nutzungen** werden durch den Terminal gestört bzw. zerstört.

Im Hinblick auf die Ziele für den Schutz des menschlichen Wohlbefindens ist die Standortalternative 1 abträglich. Durch den Terminal werden der lokale Lkw-Verkehr sowie der Berufspendelverkehr steigen, was eine höhere **Lärm- und Luftschadstoffbelastung** bewirkt. Zudem wird auch eine Erhöhung des **Unfallrisikos** erwartet. Der Terminal stellt aufgrund der bestehenden Nutzungen und der räumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten eine starke Beeinträchtigung dar.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft						
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2		G3	
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b
+	--	-	-	-	(-)	-	o		+	+	+	-	+	-	(+)	+	(-)	-	-	-	o	--	-	(-)

Tabelle 30: Zielerreichungsgrade Standortalternative 1 (eigene Bearbeitung)

9.2.3.2 Alternative ST-2

Die Standortalternative 2 sieht einen Terminalstandort im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes vor (vgl. Kapitel 8.1.2.2, Abbildung 63). Die davon ausgehenden voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das Zielsystems (vgl. Kapitel 5.3.1) beschrieben.

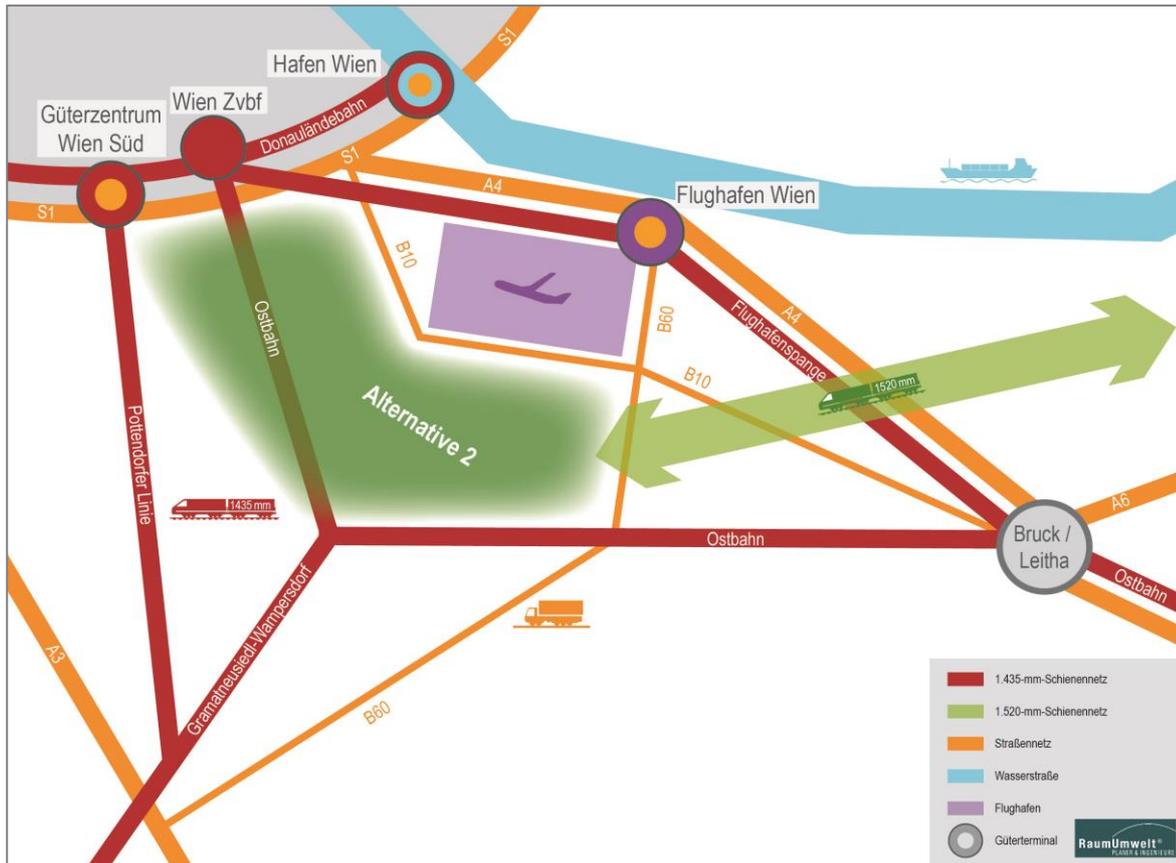


Abbildung 63: Funktionale Lage Standortalternative 2 (eigene Darstellung)

ST-2 - Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Der Gütertransport auf der Schiene ist in Hinblick auf die **Luftreinhaltung und den Klimaschutz** im Vergleich zum Gütertransport mit anderen Verkehrsträgern eine umweltfreundliche Transportvariante; hier bestehen zwischen den verschiedenen Standortalternativen keine Unterschiede. Die Standortalternative 2 liegt wie alle anderen Standortalternativen innerhalb des **Sanierungsgebietes** Wiener Umland, womit Fahrverbote für Lastkraftwagen aller Gewichtsklassen mit der Schadstoffklasse EURO 2 und schlechter vorliegen.

Die Standortalternative 2 befindet sich außerhalb von Wasserschongebieten, jedoch potenziell innerhalb des **wasserwirtschaftlichen Vorranggebietes** zur Sicherung der Trinkwasserversorgung im Bereich Zwölfaxing und Schwechat. Es befinden sich keine großräumigen Wasserschutzgebiete in diesem Bereich. Die Eisenbahnstrecke quert jedenfalls die Fischa sowie das **Wasserschongebiet Mitterndorfer**

Senke sowie ein wasserwirtschaftliches Vorranggebiet. Zudem berührt die Eisenbahnstrecke jedenfalls das HQ100-Abflussgebiet der Fischa. Eine Querung der Leitha ist nicht zwingend erforderlich.

Auf der gesamten Rauchenwarther Platte befinden sich **hochwertige Ackerflächen** mit tiefgründigen, mäßig trockenen Schwarzerden, die jedenfalls durch einen Terminalstandort beansprucht werden. Durch die eingleisige Eisenbahnstrecke, die bei der ggst. Standortalternative vergleichsweise länger ist, kommt es ebenfalls zu einer Bodenbeanspruchung und Bodenversiegelung, die in ihren qualitativen Auswirkungen von der jeweiligen Trassenführung abhängig ist. Im Großteil des Untersuchungsraumes liegen flächendeckend hochwertige Ackerflächen mit Schwarzböden vor, damit ist jedenfalls von einer hohen Beanspruchung durch die Strecke auszugehen.

ST-2 - Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Im Bereich der Standortalternative 2 befinden sich keine Europaschutzgebiete oder sonstige Naturschutzgebiete. Die Eisenbahnstrecke quert unabhängig von der Trassenführung den **Alpen-Karpaten-Korridor**, der eine traditionelle Wanderoute für Wildtiere darstellt. Die Eisenbahnstrecke quert jedenfalls das Europaschutzgebiet Feuchte Ebene – Leithaauen im Bereich der Fischa. Eine Querung dieser Europaschutzgebiete entlang der Leitha ist je nach Trassenführung nicht zwingend erforderlich.

Durch den Terminal kommt es zu einer Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie von Windschutzgürteln, die für gewisse **Tier- und Pflanzenarten** als Lebensraum fungieren. Daher ist mit einem entsprechenden Verlust von Lebensräumen zu rechnen. Durch eine eingleisige Eisenbahnstrecke mit einer Länge von ca. 40 bis 45 km ist mit einer vergleichsweise größeren Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zerschneidung und Flächenbeanspruchung zu rechnen. Die genaue Trassenführung ist jedoch nicht Gegenstand der SP-V und wird erst in späteren Planungsphasen festgelegt.

ST-2 - Ö3: Erhalt des Naturerbes

Die Standortalternative 2 befindet sich in einem offenen, unbebauten Bereich mit vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung und großmaschigen Nutzungsstrukturen. Strukturbildende Elemente, wie die **charakteristischen Windschutzgürtel** werden durch einen Terminal durchschnitten. Insbesondere der nördliche Bereich der Standortalternative 2 ist bereits stark durch bestehende großmaßstäbliche und den Landschaftsraum dominierende Infrastrukturen wie den Flughafen Wien oder die OMV in Mannswörth vorbelastet. Lineare Infrastrukturen (S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, B 10 Budapester Straße, B 9 Pressburger Straße, B 15 Mannersdorfer Straße, Ostbahn) umschließen den Raum. Aufgrund der bestehenden Überprägung des Raumes mit **großmaßstäblichen Infrastrukturen**, sind negative Auswirkungen durch den Terminal auf die Landschaft vergleichsweise geringer.

Östlich von Bruck an der Leitha wird die **Landschaft** durch die Eisenbahnstrecke jedenfalls neu **zerschnitten**. Westlich von Bruck an der Leitha kann durch die Bündelung mit bestehenden hochrangigen Infrastrukturen eine optische Störung geringer gehalten werden. Eine Querung der Fischa ist erforderlich; erhaltenswerte Landschaftsteile sind je nach Trassenführung potenziell betroffen. Es kommt zu einer möglichen Querung von erhaltenswerten Landschaftsteilen entlang von untergeordneten Fließgewässern im Leithazulauf.

Im Bereich der Standortalternative 1 befinden sich wenige **naturnahe Elemente**, sondern vorwiegend von Grünland und Getreidebau geprägte Kulturlandschaft. Durch die zur Anbindung des Terminals erforderliche mind. 40 km lange Strecke im 1.520 mm-Spurnetz kann es zu einer Beanspruchung mehr oder weniger naturnaher Strukturelemente kommen, eine Querung der Fischa ist jedoch in Abhängigkeit von der Trassenführung nicht erforderlich.

ST-2 - W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Unabhängig vom genauen Standort trägt die vorgeschlagene Netzveränderung zur Stärkung der **Wettbewerbsfähigkeit Österreichs** bei (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Im Umfeld der Standortalternative befinden sich **mehrere etablierte Logistikstandorte**: Mit dem Güterzentrum Wien Süd, dem Zentralverschiebebahnhof Wien, dem Hafen Wien und dem Flughafen Wien befindet sich eine Ansammlung von **multimodalen Terminals** auf vergleichsweise geringem Raum. Durch diese Nahelage besteht **hohes Synergiepotenzial** mit bestehenden logistikaffinen Betriebs- und Industriestandorten; auch Synergieeffekte mit Standorten in Himberg sind potenziell hoch. Auch Synergien mit dem Zentralverschiebebahnhof Kledering sind möglich, aufgrund der vorerst nicht näher definierten Lage des Terminals sind diese jedoch nicht von vornherein anzunehmen. Die **Vienna Airport Region**, gebildet aus dem Flughafen Wien und dessen Umlandgemeinden, strebt die ganzheitliche Entwicklung als Wirtschafts- und Wohnstandort an (vgl. Kapitel 4.2.4). Ein Terminal innerhalb dieser Region und die damit erwartete Ansiedlung weiterer logistikaffiner Betriebe können einen Beitrag zu diesem Ziel leisten bzw. können Synergieeffekte entstehen. Die Standortalternative 2 ist räumlich durch die S 1 bzw. die B 10 im Straßennetz und die Ostbahn (bzw. die Pottendorfer Linie) abgegrenzt. Zudem befinden sich die Wasserstraße Donau mit dem **Hafen Wien** und der **Flughafen Wien** in unmittelbarer Nähe. Es besteht damit **direkte Anbindung** an das hochrangige Verkehrsnetz; im Gegensatz zu den anderen Standortalternativen an **alle vier Verkehrsträger**. Die Weiterverteilung der Güter an den bedeutenden Absatzmarkt Wien ist im Vergleich zu allen anderen Standortalternativen am besten gegeben; auch die Verteilung in andere Absatzmärkte ist gut abwickelbar. Im Vergleich zu anderen Standortalternativen trägt dieser Standort in **besonders hohem Ausmaß zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit** bei. Auch die vergleichsweise hohe Flächenausdehnung der Alternative und das damit verbundene hohe Potenzial zur **Ansiedlung weiterer relevanter Betriebe** sowie die hohe bestehende Standortqualität tragen zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich bei.

Die vorgeschlagene Netzveränderung führt zum Wachstum des **BIP** und der **Wertschöpfung**. Die Standortalternative 2 befindet sich an einem **etablierten Logistikcluster**. Ein Terminal an dieser Stelle kann unabhängig von seinem konkreten Standort als **Katalysator** für dessen Weiterentwicklung dienen. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Ballungsraum Wien und der damit verbundenen **Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften** besteht überdies das vergleichsweise größte Potenzial für die Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Branchen.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls mit der Schaffung neuer **Arbeitsplätze** gerechnet. Die Nahelage zum Ballungsraum und die relativ **gute Erreichbarkeit** sichern die gute Zugänglichkeit zu den neu geschaffenen Arbeitsmarktzentren. Das Potenzial für die Schaffung von mehr bzw. qualifizierter Arbeitsplätze ist aufgrund der räumlichen und strukturellen Gegebenheiten der Standortalternative 2 im Vergleich am höchsten.

ST-2 - W2: Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Das Gebiet der Standortalternative 2 ist besonders im westlichen Teil von großflächigen **landwirtschaftlichen Strukturen** geprägt. Ein Terminal an dieser Stelle beansprucht dementsprechend eine geringe Anzahl einzelner Flächen. Der Terminal steht darüber hinaus zu den bestehenden Wirtschaftsformen **in keinerlei Bezug**. Die Strecke von der Staatsgrenze zur Standortalternative 1 ist verglichen mit anderen Standortalternativen relativ lang (40-45 km), wodurch ein höheres Risiko der **Zerstörung bzw. Störung** von landwirtschaftlichen Flächen sowie Windkraftanlagen bzw. Windkräfteeignungszonen besteht.

Unabhängig vom exakten Terminalstandort werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung **Arbeitsplätze** geschaffen und die **Ansiedlung weiterer Betriebe** gefördert, wodurch neue regionalwirtschaftliche Potenziale geschaffen werden. Für die bestehenden flächenintensiven Betriebs- und Industriegebiete wird ein wirtschaftlicher Impuls gegeben; ihre Erreichbarkeit und Zugänglichkeit wird erhöht und damit auch die **Wettbewerbsfähigkeit**. Das Gebiet der Standortalternative 2 ist bereits **durch Logistikbetriebe geprägt**, wodurch hohes Potenzial für Innovation und Wachstum besteht. Für diese Betriebe und die Vienna Airport Region kann die vorgeschlagenen Netzveränderung, der Terminal und die damit verbundene Ansiedlung weiterer Betriebe als **Katalysator** dienen.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur Ausschöpfung und Förderung regionaler Potenziale jedenfalls bei: das Gebiet der Standortalternative 2 ist bereits heute ein **logistikaffiner Wirtschaftsstandort**. Bestehende Mittel- und Großbetriebe können von der vorgeschlagenen Netzveränderung bzw. vom Terminal jedenfalls profitieren. Die Eisenbahnstrecke selbst ist vergleichsweise lang (40-45 km) und führt – besonders östlich von Bruck an der Leitha – zu potenziell mehr **Konflikten mit bestehenden touristischen Nutzungen und kleinteiligen Bewirtschaftungsformen**; dies im Vergleich mit den Standortalternativen 4 und 5.

ST-2 - W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Standortalternative 2 befindet sich direkt an den **TEN-V-Korridoren Ostsee-Adria, Orient-/Östliches Mittelmeer** und **Rhein-Donau-Korridor** und in Nahelage zum TEN-V-Hauptknoten Wien. Durch die Umlenkung der Verkehrsströme auf die Schiene und die Weiterverteilung in das TEN-V Kernnetz werden bestehende Kapazitäten entlang der West- und Südachse in Österreich besser genutzt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene und damit zur Erreichung verkehrspolitischer Ziele auf nationaler und internationaler Ebene bei. Obwohl die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEV-V-Kernnetzes ist, trägt sie dennoch zur Heranführung des 1.520-mm-Spurnetzes an den Hauptknoten Wien bei. Insgesamt wird dadurch eine **moderne und leistungsfähige Verknüpfung** dieser Netze geschaffen.

Die Standortalternative 2 befindet sich in Nahelage zum Ballungsraum Wien. Die **Bodenpreise** sind im Vergleich mit weiter östlich gelegenen Standortalternativen höher; dementsprechend hoch sind die Grundeinlösekosten für den Terminal. Die Strecke ist mit 45-50 km vergleichsweise lang, weswegen höhere Planungs- und Bodenerwerbskosten entstehen; weiters sind zusätzliche **Kunstabauten** (passing loop, Brücken) notwendig. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung wird mit **Vorhabenskosten (1.520-mm-Strecke, Terminal, Anbindung in das Bestandsnetz)** von ca. **1.560 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) gerechnet.

Durch die Standortalternative 2 werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** und **qualitätssichernde Maßnahmen** in folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes:

- ❑ Ostbahn
 - Gramatneusiedl West: Neubau Westüberwerfung
- ❑ Raum Wien
 - Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf
- ❑ Raum Wr. Neustadt
 - Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche
 - Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen
- ❑ Westachse
 - 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg

Weitere Maßnahmen entlang der Westachse werden nicht ursächlich durch das ggst. Vorhaben induziert, werden jedoch z. B. früher oder in anderem Ausmaß notwendig und sind damit betreffend ihre Kosten

nicht vollumfänglich dem ggst. Projekt zuzuordnen. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für das Schienennetz von **ca. 448 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden durch die Standortalternative 2 straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Überlastungen⁴⁶ notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** bestehender Verkehrsknoten in folgenden Bereichen des österreichischen Straßennetzes:

- Knoten S 1 Schwechat
 - Fahrstreifenzulegung zw. Ast. Schwechat Süd und Ast Schwechat Ost
 - 2-streifige Rampenführung Richtungsfahrbahn Schwechat
 - Verbreiterung Rampe
 - Neubau Grünbrücke

Zudem erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFINAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 9 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßenverkehrsnetz. Zusätzliche Maßnahmen, die im Falle der Standortalternative 2 notwendig sind, sind aufgrund bereits bestehender Belastungssituationen schwierig zu beziffern bzw. schwierig alleine mit der Umsetzung des ggst. Vorhabens in Verbindung zu bringen und müssten im Gesamtkontext des Straßennetzes südlich von Wien gesehen werden. Diese möglichen Maßnahmen steigern die Gesamtkosten der Kontextmaßnahmen zusätzlich in nicht näher definiertem Ausmaß.

Die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz belaufen sich damit auf **ca. 457 Mio. EUR** (Preisbasis 2019). Das Gesamtvolumen (Vorhabenskosten inkl. Kontextmaßnahmen) beläuft sich auf **rund 2.017 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 31).

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitätserweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

⁴⁶ Von der Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Kosten ST-2 [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	1.560 Mio. EUR
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	448 Mio. EUR
Gramatneusiedl West: Neubau Westüberwerfung	
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf	
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	
Westachse: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	9 Mio. EUR
ASt S 1 Schwechat Süd: Fahrstreifenzulegung zw. Ast. Schwechat Süd und Ast Schwechat Ost	
ASt S 1 Schwechat Süd: 2-streifige Rampenführung Richtungsfahrbahn Schwechat	
ASt S 1 Schwechat Süd: Verbreiterung Rampe	
ASt S 1 Schwechat Süd: Neubau Grünbrücke	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	2.017 Mio. EUR

Tabelle 31: Zusammenstellung Kosten Standortalternative 2 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

ST-2 - G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Die Standortalternative 2 befindet sich innerhalb der **Fluglärmzone** des Flughafens Wien und wird in den randlichen Bereichen, die an lineare Verkehrsinfrastrukturen grenzen, von durch Verkehrslärm belasteten Bereichen überlagert. Anhängig vom konkreten Standort besteht eine mögliche **Nahelage zu Siedlungskörpern** (Zwölfaxing, Ebergassing, Wienerherberg, Rauchenwarth). Die Siedlungsgebiete von Schwechat und Himberg sind durch bestehende lineare Infrastrukturen (S 1 Wiener Außenring Schnellstraße bzw. die B 15 Mannersdorfer Straße) vom potenziellen Terminalstandort abgegrenzt. Je nach Situierung und Ausrichtung des Terminals sind Abstände zu den nächsten Siedlungsgebieten von mind. 600 m, zumeist aber deutlich mehr möglich.

Ein Großteil der Güter wird auf das 1.435-mm-Spurnetz verladen und in weiterer Folge über die Ostbahn in das Eisenbahnnetz verteilt. Die Verteilung der Güter über das Straßennetz ist abhängig von der Situierung des Terminals; die S 1 ist das nächstgelegene hochrangige Straßennetzelement. Mit dem Terminal und einer erwarteten Ansiedlung zusätzlicher Logistikbetriebe ist auch mit einer lokalen Erhöhung des Lkw-Verkehrs sowie des Berufspendelverkehrs zu rechnen. Dadurch ist auch eine lokale Erhöhung der **mobilitätsbedingten Lärm- und Luftschadstoffbelastung** zu rechnen. Eine Überlagerung mit der be-

stehenden Fluglärmzone ist möglich, wodurch durch die Strecke und den Terminal verursachte zusätzliche Lärmbelastung vergleichsweise gering ist.

Die zur Verbindung der Standortalternative erforderliche mind. 40 km lange Strecke im 1.520 mm-Spurnetz führt durch mehrere Gemeinden und stellt damit eine potentielle **Lärmbelastung** für die Ortschaften sowie siedlungsnahe Freizeit- und Erholungsgebiete dar. Im Falle einer Bündelung mit bestehenden Infrastrukturen westlich von Bruck an der Leitha (Ostbahn, Strecke Gramatneusiedl-Wampersdorf) ist in diesen Bereichen mit Zusatzbelastungen für die lokale Bevölkerung zu rechnen. Die Trasse kann prinzipiell nördlich oder südlich von Bruck an der Leitha geführt werden. Dieser Bereich ist durch eine dynamische Siedlungsentwicklung geprägt, weshalb Konflikte in Hinblick auf Lärmbelastung möglich sind. Das Störungspotenzial in diesem Bereich ist in Abhängigkeit von der Trassenführung unterschiedlich groß. Östlich von Bruck an der Leitha ist eine Nahelage zu einzelnen Ortschaften möglich.

Die Standortalternative 2 liegt außerhalb von HQ100 Hochwasserabflussbereichen und ist aufgrund der den Anforderungen an einen Terminal bedingten Situierung auf einer weitgehend ebenen Fläche auch sonst keinen **Naturgefahren** wie Steinschlägen, Rutschungen, Schäden durch Oberflächenabfluss etc. ausgesetzt. Der Standort befindet sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, innerhalb der im Erdbebenfall Gebäudeschäden möglich sind. Die Eisenbahnstrecke verläuft über die Fische und damit jedenfalls über HQ100 Bereiche. Eine Querung der Leitha ist abhängig vom Trassenverlauf nicht notwendig.

Durch die Lage des Terminals abseits der Autobahn und des dadurch bedingten Lkw-Verkehrs und Beschäftigtenverkehrs im untergeordneten Straßennetz bzw. Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, kommt es statistisch gesehen zu einem höheren **Unfallrisiko**. Von der Eisenbahnstrecke geht kein erhöhtes Verkehrssicherheitsrisiko aus.

ST-2 - G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Es befinden sich keine Kulturgüter von regionaler oder überregionaler Bedeutung im Bereich der Standortalternative. Die mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern im Streckenverlauf ist von der jeweiligen Trassenführung abhängig. Die mögliche Beeinträchtigung von Kleindenkmälern ist nicht Gegenstand der SP-V und wird in den nachfolgenden Planungsschritten behandelt.

Die Standortalternative 2 befindet sich im Stadtumlandbereich von Wien in einem Gebiet, das bereits heute mit diversen Betriebsgebieten, der OMV Raffinerie und dem Flughafen stark technisch überprägt ist. Aus diesem Grund gliedert sich der Terminal in den regionalen Charakter des Gebiets ein und stellt im Vergleich zu den anderen Standortalternativen keine relevante Störung hinsichtlich der kulturellen Identität dar. Auch die zur Anbindung des Terminals erforderliche Eisenbahnstrecke stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der kulturellen Identität des Untersuchungsraumes dar, da der betroffene Raum bereits sowohl durch lineare Infrastrukturen, als auch durch punktuelle Infrastrukturen stark geprägt ist.

ST-2 - G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Das Gebiet der Standortalternative 2 ist ein offenes Gebiet, das u. a. auch der lokalen Erholungsfunktion dient. Durch den Terminal werden diese lokalen Erholungsgebiete beeinträchtigt. Durch eine Eisenbahnstrecke können gegebenenfalls östlich von Bruck an der Leitha siedlungsbezogene Naherholungsräume vom Siedlungskörper abgetrennt werden. Ebenso wirkt sich die Querung der Fischa negativ auf ihre Funktion als Erholungsraum aus.

Im Bereich der Standortalternative 2 befinden sich Stromtrassen, die durch einen Terminal in Abhängigkeit von der genauen Situierung berührt werden können. Durch die Eisenbahnstrecke werden in Abhängigkeit von der genauen Trassenführung Windkraftanlagen berührt bzw. zerstört.

Zusammenfassung Auswirkungen Standortalternative 2

Das Gebiet der Standortalternative 2 ist geprägt von großflächigen Ackerflächen und technischen Infrastrukturen. Auf die **ökologischen Gegebenheiten** wirkt sich diese Alternative mit Ausnahme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung **tendenziell negativ** aus. Die Strecke ist im Vergleich mit anderen Alternativen lang, wodurch ein tendenziell höheres Risiko der **Beeinträchtigung von Lebensräumen und Landschaften** besteht.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist unabhängig vom exakten Terminalstandort dem **Wirtschaftsstandort Österreich** zuträglich. Überdies wird ein Beitrag zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene geleistet und ein modernes, leistungsfähiges Verkehrsangebot geschaffen. Die Standortalternative 2 befindet sich im Vergleich zu den anderen Standortalternativen am nächsten zu Wien und damit in unmittelbarer Nahelage zu bestehenden Logistikbetrieben. Überdies zeichnet sich dieser Standort durch die Nähe zu mehreren multimodalen Terminals sowie durch die vergleichsweise sehr gute Anbindung an alle vier Verkehrsträger aus. Dadurch sind die wirtschaftlichen Synergiepotenziale besonders hoch.

Im Hinblick auf die Ziele für den Schutz des menschlichen Wohlbefindens ist die Standortalternative 2 leicht abträglich. Durch den Terminal werden der lokale Lkw-Verkehr sowie der Berufspendelverkehr steigen, was eine höhere **Lärm- und Luftschadstoffbelastung** bewirkt. Zudem wird auch eine Erhöhung des **Unfallrisikos** erwartet. Der regionale Charakter wird aufgrund der bestehenden Nutzungen bzw. der Nähe zum Großraum Wien vergleichsweise wenig beeinträchtigt.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft							
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2		G3		
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	
+	-	-	-	-	-	-	-	o	++	++	++	-	++	+	+	+	+	(-)	-	(-)	-	o	o	-	(-)

Tabelle 32: Zielerreichungsgrade Standortalternative 2 (eigene Bearbeitung)

9.2.3.3 Alternative ST-3

Die Standortalternative 3 sieht einen Terminalstandort im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes vor (vgl. Kapitel 8.1.2.3, Abbildung 64). Die davon ausgehenden voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das Zielsystems (vgl. Kapitel 5.3.1) beschrieben.

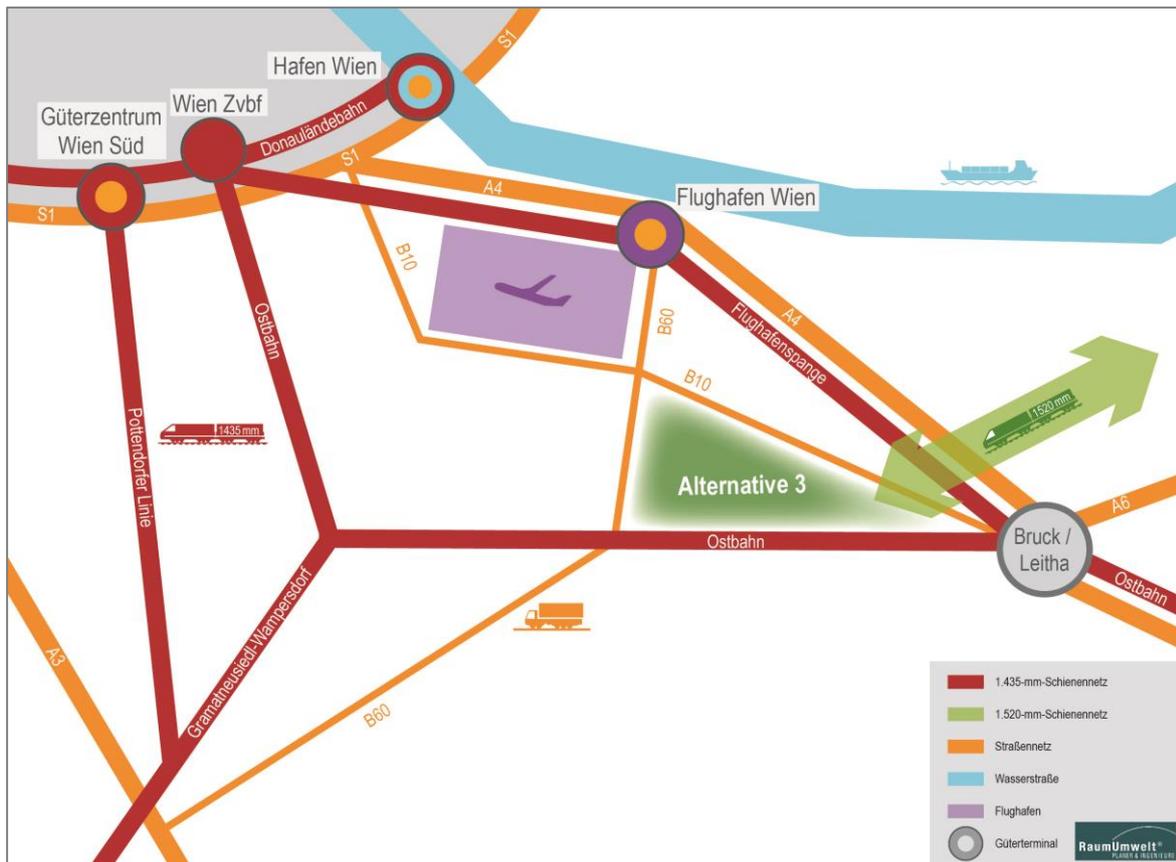


Abbildung 64: Funktionale Lage Standortalternative 3 (eigene Darstellung)

ST-3 - Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Der Gütertransport auf der Schiene ist in Hinblick auf die **Luftreinhaltung und den Klimaschutz** im Vergleich zum Gütertransport mit anderen Verkehrsträgern eine umweltfreundliche Transportvariante; hier bestehen zwischen den verschiedenen Standortalternativen keine Unterschiede. Die Standortalternative 3 liegt wie alle anderen Standortalternativen innerhalb des **Sanierungsgebietes** Wiener Umland, womit Fahrverbote für Lastkraftwägen aller Gewichtsklassen mit Schadstoffklasse EURO 2 und schlechter vorliegen.

Im Bereich der Standortalternative 3 befinden sich keine Gewässer, Wasserschutz- und Wasserschongebiete oder wasserwirtschaftlich relevanten Gebiete. Eine Querung der Leitha durch die Eisenbahnstrecke ist nicht erforderlich. Die Standortalternative 3 ist demnach gegenüber dem **Schutz der Ressource Wasser zielneutral**.

Im gesamten Areal der Standortalternative 3 befinden sich **hochwertige Ackerflächen** mit tiefgründigen Schwarzerden, die jedenfalls vom Terminal beansprucht werden. Durch die Eisenbahnstrecke selbst kommt es ebenfalls zu einer Bodenbeanspruchung und Bodenversiegelung. Östlich von Bruck an der Leitha befinden sich teilweise hochwertige Ackerböden, die abhängig von der Trassenführung beansprucht werden.

ST-3 - Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Der **Alpen-Karpaten-Korridor** verläuft in Nord-Süd Richtung direkt durch das Gebiet der Standortalternative 3. Dementsprechend befindet sich der Terminal mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest teilweise innerhalb des Alpen-Karpaten-Korridors und in Querrichtung dazu. Dementsprechend konfligiert die Standortalternative 3 mit dem Ziel der Lebensraumvernetzung. Eine Querung der Leitha als bedeutenden Lebensraum durch die Eisenbahnstrecke ist in Abhängigkeit von der genauen Trassenführung nicht zwingend erforderlich.

Im Gebiet der Standortalternative 3 befindet sich nördlich von Margarethen am Moos das **Natura 2000 FFH-Gebiet** Feuchte Ebene – Leithaauen. Beeinträchtigungen der entsprechenden Schutz- und Erhaltungsziele sind nicht auszuschließen. Durch den Terminal kommt es zu einer Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie von Windschutzgürteln, die für gewisse **Tier- und Pflanzenarten** als Lebensraum fungieren. Daher ist mit einem entsprechenden Verlust bzw. der Störung von Lebensräumen zu rechnen. Die Eisenbahnstrecke selbst ist ca. 30-35 km lang; im Vergleich zu den Standortalternativen 4 und 5 ist mit einer dementsprechend höheren Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zerschneidung und Flächenbeanspruchung zu rechnen. Eine Querung der Leitha als bedeutenden Lebensraum durch die Eisenbahnstrecke ist in Abhängigkeit von der genauen Trassenführung nicht zwingend erforderlich.

ST-3 - Ö3: Erhalt des Naturerbes

Das Areal der Standortalternative 3 ist bereits stark durch **technische Infrastruktur überprägt** (Hochspannungsleitung, Umspannwerk, Windkraftanlagen). Ein Terminal an diesem Standort würde dementsprechend nur in untergeordnetem Ausmaß das Landschaftsbild zusätzlich stören. Im Osten befinden sich kleinräumige erhaltenswerte Landschaftsteile entlang von untergeordneten Fließgewässern im Leithazulauf, die durch die Eisenbahnstrecke selbst möglicherweise gequert werden. Östlich von Bruck an der Leitha kommt es zu einer Neuzerschneidung der Landschaft; das Ausmaß ist abhängig von der genauen Trassierung und der möglichen Bündelung mit bestehenden linearen Infrastrukturen. Eine Querung der Fischa und damit von erhaltenswerten Landschaftsteilen ist, in Abhängigkeit von der Trassenführung, nicht erforderlich

Im Bereich der Standortalternative 3 befinden sich wenig **naturnahe Elemente**, wodurch der Terminal selbst zielneutral gegenüber dem Unterziel der Bewahrung naturnaher Gebiete und Strukturen ist. Die

rund 30-35 km lange Eisenbahnstrecke kann östlich von Bruck an der Leitha naturnahe Strukturelemente beanspruchen; eine Querung der Fischa ist in Abhängigkeit von der Trassenführung nicht erforderlich.

ST-3 - W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Die Standortalternative 3 trägt unabhängig vom exakten Terminalstandort zur **Wettbewerbsfähigkeit Österreichs** bei (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Dieser Effekt ist jedoch möglicherweise kleiner als bei anderen Standortalternativen, da es sich hierbei nicht um einen etablierten Logistikstandort handelt. Die Ansiedlung einzelner Branchenbetriebe am Standort Bruck an der Leitha ist jedoch nicht ausgeschlossen. Räumlich ist die Standortalternative durch die Ostbahn im Süden und durch die B 10 bzw. die B 60 abgegrenzt. Dadurch besteht jedenfalls keine direkte Erreichbarkeit des hochrangigen Straßennetzes (A- und S-Straßen) und **direkter Zugang zum hochrangigen Schienenverkehrsnetz**. Bestehende Logistikdienstleister im Knoten Wien befinden sich in vergleichsweise mittlerer Distanz, durch die Ostbahn besteht guter Zugang zu Branchenbetrieben im benachbarten Ausland. Räumlich ist die Standortalternative aufgrund ihrer geringen Ausdehnung und bestehender technischer Infrastrukturen stark begrenzt; **Wachstumspotenzial** im Sinne einer Ansiedlung weiterer logistikaffiner Betriebe ist dadurch nur in geringem Ausmaß vorhanden.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zum Wachstum des **BIP** in Österreich bei; u. a. werden regionalwirtschaftliche Impulse gegeben und die **Wertschöpfung** gesteigert. Aufgrund der **vergleichswisen Lagenachteile** ist jedoch damit zu rechnen, dass dieser Beitrag geringer ist als bei anderen Standortalternativen. Durch die Nähe zu Wien und die damit verbundene **Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte** besteht Potenzial für die Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Branchen; aufgrund der räumlichen Gegebenheiten jedoch nur in untergeordnetem Ausmaß.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls mit der Schaffung neuer **Arbeitsplätze** gerechnet. Die Nahelage zu Wien und die relativ gute Erreichbarkeit sichern die gute Zugänglichkeit zu den neu geschaffenen Arbeitsplatzzentren.

ST-3 - W2: Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Das Gebiet der Standortalternative 3 ist geprägt von **technischer Infrastruktur** und großen **landwirtschaftlichen Flächen**. Ein Terminal an dieser Stelle beansprucht diese landwirtschaftlichen Flächen, aufgrund der Struktur ist die Anzahl der beanspruchten Flächen gegenüber anderen Alternativen jedoch geringer. Die bestehenden **Windkraftanlagen** werden potenziell beeinträchtigt bzw. zerstört. Der Terminal steht demnach in keinem Bezug zu den bestehenden lokalen Wirtschaftsformen. Die Strecke zur Standortalternative 3 ist verglichen mit den Standortalternativen 4 und 5 lang (30-35 km); östlich von Bruck an der Leitha besteht das Risiko der Zerstörung bzw. Störung von landwirtschaftlichen Flächen sowie Windkraftanlagen bzw. Windkrafteignungszonen.

Unabhängig vom exakten Terminalstandort werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung **Arbeitsplätze** geschaffen und die **Ansiedlung weiterer Betriebe** gefördert, wodurch neue regionalwirtschaftliche Potenziale geschaffen werden. Aufgrund der räumlichen Begrenztheit und der bestehenden wirtschaftlichen Strukturen sind diese Potenziale jedoch im Vergleich zu anderen Standortalternativen stark begrenzt.

Für den Terminal bestehen keine Wechselwirkungen mit **regionalen Potenzialen**. Die Eisenbahnstrecke selbst ist verglichen mit den Standortalternativen 4 und 5 lang (30-35 km) und führt – besonders östlich von Bruck an der Leitha – zu potenziell mehr Konflikten mit bestehenden touristischen Nutzungen und kleinteiligen Bewirtschaftungsformen; dies im Vergleich mit den Standortalternativen 4 und 5.

ST-3 - W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Standortalternative 3 befindet sich direkt an den **TEN-V-Korridoren Ostsee-Adria, Orient-/Östliches Mittelmeer** und **Rhein-Donau** und in Nahelage zum Knoten Bruck an der Leitha bzw. Parnsdorf. Durch die Umlenkung der Verkehrsströme auf die Schiene und die Weiterverteilung in das TEN-V Kernnetz werden bestehende Kapazitäten besser genutzt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene und damit zur Erreichung verkehrspolitischer Ziele auf nationaler und internationaler Ebene bei. Obwohl die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEN-V Kernnetzes ist, trägt sie dennoch zur Heranführung des 1.520-mm-Spurnetzes an den Hauptknoten Wien bei. Insgesamt wird dadurch eine **moderne und leistungsfähige Verknüpfung** dieser Netze geschaffen.

Die Standortalternative 3 befindet sich westlich von Bruck an der Leitha. Die **Bodenpreise** steigen tendenziell mit der Nähe zum Ballungsraum Wien; dementsprechend wird mit niedrigeren Grundeinlösekosten im Vergleich zu Standortalternativen 1 und 2, und höheren Grundeinlösekosten im Vergleich zu Standortalternativen 4 und 5 gerechnet. Die Strecke ist mit 30-35 km verglichen mit den Standortalternativen 4 und 5 lang, weswegen höhere Planungs- und Bodenerwerbskosten entstehen; weiters sind zusätzliche **Kunstabauten** (passing loop, Brücken) notwendig. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung wird mit **Vorhabenskosten (1.520-mm-Strecke, Terminal, Anbindung in das Bestandsnetz)** von ca. **1.165 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) gerechnet.

Durch die Standortalternative 3 werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** und **qualitätssichernde Maßnahmen** in folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes:

- Ostbahn
 - Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)⁴⁷
 - Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung
- Raum Wien
 - Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf
- Raum Wr. Neustadt
 - Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche
 - Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen
- Westachse
 - 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg

Weitere Maßnahmen entlang der Westachse werden nicht ursächlich durch das ggst. Vorhaben induziert, werden jedoch z. B. früher oder in anderem Ausmaß notwendig und sind damit betreffend ihre Kosten nicht vollumfänglich dem ggst. Projekt zuzuordnen. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für das Schienennetz von **ca. 1.120 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden durch die Standortalternative 3 straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Überlastungen⁴⁸ notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** bestehender Verkehrsknoten in folgenden Bereichen des österreichischen Straßennetzes:

- Knoten S 1 Schwechat
 - Fahrstreifenzulegung
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk

⁴⁷ Nachdem sich der Terminal unabhängig von seiner genauen Lage jedenfalls zwischen Anfangs- und Endpunkt dieses Streckenabschnitts befindet, ist diese Maßnahme nur partiell, also vom Einbindepunkt der Terminalausfahrt in die Ostbahn westwärts bis Gramatneusiedl, erforderlich. Diese teilweise Umsetzung spiegelt sich auch in den im Vergleich zu den Standortalternativen 4 und 5 geringeren Kosten dieser Maßnahme wider.

⁴⁸ Von der Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Zudem erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFINAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 20 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßenverkehrsnetz.

Die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz belaufen sich damit auf **ca. 1.140 Mio. EUR** (Preisbasis 2019). Das Gesamtvolumen (Vorhabenskosten inkl. Kontextmaßnahmen) beläuft sich auf **rund 2.305 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 33).

Kosten ST-3 [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	1.165 Mio. EUR
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	1.120 Mio. EUR
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: ⁴⁹ Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)	
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf	
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	
Westachse: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	20 Mio. EUR
Knoten S 1 Schwechat: ⁵⁰ Fahrstreifenzulegung	
Knoten S 1 Schwechat: ⁵¹ 2-streifige Rampenführung	
Knoten S 1 Schwechat: ⁵² Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	2.305 Mio. EUR

Tabelle 33: Zusammenstellung Kosten Standortalternative 3 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitätserweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich

⁴⁹ Die Kosten dieser Maßnahme unterscheiden sich bei der ST-3 im Vergleich zu anderen Alternativen. Dies aufgrund der voraussichtlichen Situierung des Terminal und dessen Einbindung entlang des Abschnitts Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl. Es wurde von der Hälfte des Investitionsbedarfs des Ausbaus der Gesamtstrecke ausgegangen.

⁵⁰ Die Kosten dieser Maßnahme unterscheiden sich bei der ST-3 im Vergleich zu anderen Alternativen. Dies aufgrund der vergleichsweise geringeren zusätzlichen Belastung des Straßennetzes und dem damit einhergehenden geringeren Investitionsbedarf.

⁵¹ Die Kosten dieser Maßnahme unterscheiden sich bei der ST-3 im Vergleich zu anderen Alternativen. Dies aufgrund der vergleichsweise geringeren zusätzlichen Belastung des Straßennetzes und dem damit einhergehenden geringeren Investitionsbedarf.

⁵² Die Kosten dieser Maßnahme unterscheiden sich bei der ST-3 im Vergleich zu anderen Alternativen. Dies aufgrund der vergleichsweise geringeren zusätzlichen Belastung des Straßennetzes und dem damit einhergehenden geringeren Investitionsbedarf.

ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

ST-3 - G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Das Gebiet der Standortalternative 3 befindet sich teilweise in der Fluglärmzone des Flughafens Wien. In direkter Nahelage befinden sich mehrere **Siedlungskörper** (Margarethen am Moos, Gallbrunn, Stixneusiedl, Trautmannsdorf an der Leitha, Sarasdorf). Aufgrund der vergleichsweise geringen räumlichen Ausdehnung des Standortes ist die Situierung des Terminals in Nahelage zu Siedlungskörpern und eine dementsprechende **Lärmbelastung** zu erwarten. Auch durch den zusätzlichen Lkw- und Berufspendelverkehr ist mit erhöhter Lärmbelastung im Landesstraßennetz zu rechnen. Die Beeinträchtigungen durch die Eisenbahnstrecke sind abhängig von der konkreten Trassierung; eine Nahelage und damit erhöhte Lärmbelastung von Siedlungsgebieten ist nicht ausgeschlossen. Ebenso ist das Störungspotenzial von Bruck und Bruckneudorf abhängig von der Trassenführung.

Der durch den Terminal verursachte **Lkw- und Berufspendelverkehr** wird aufgrund der Lage abseits vom hochrangigen Straßennetz bis zum nächsten Anschlusspunkt im untergeordneten Straßennetz bzw. im Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, abgewickelt. Dies führt zu einer erhöhten Belastung von Siedlungsräumen und Freizeit- und Erholungsräumen mit Luftschadstoffen. Erhebliche negative Auswirkungen durch die Eisenbahnstrecke in Hinblick auf Luftschadstoffe sind nicht zu erwarten.

Die Standortalternative 3 liegt außerhalb von HQ100 Hochwasserabflussbereichen und ist aufgrund der den Anforderungen an einen Terminal bedingten Situierung auf einer weitgehend ebenen Fläche auch sonst keinen **Naturgefahren** wie Steinschlägen, Rutschungen, Schäden durch Oberflächenabfluss etc. ausgesetzt. Der Standort befindet sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, innerhalb der im Erdbebenfall Gebäudeschäden möglich sind. Durch die Lage des Terminals abseits der Autobahn und des dadurch bedingten Lkw-Verkehrs und Beschäftigtenverkehrs im untergeordneten Straßennetz bzw. Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, kommt es statistisch gesehen zu einem höheren **Unfallrisiko**. Von der Eisenbahnstrecke geht kein erhöhtes Verkehrssicherheitsrisiko aus. Eine Leithaquerung, die potenziell das Risiko erhöhen würde, ist - je nach Trassenverlauf – nicht zwingend erforderlich.

ST-3 - G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Es befinden sich keine Kulturgüter von regionaler oder überregionaler Bedeutung im Bereich der Standortalternative. Die mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern im Streckenverlauf ist von der jeweiligen Trassenführung abhängig, jedoch wird nicht mit einer erheblichen negativen Wirkung gerechnet.

Die **Siedlungen** im unmittelbaren Umfeld der Standortalternative 3 sind durchwegs kleine, **kompakte Straßendörfer** mit einem dörflich geprägten Siedlungskern und ausgedehnten Einfamilienhausgebieten und punktuell landwirtschaftlichen Hallen an den Ortsrändern, aber ohne größere Betriebsgebiete. Es überwiegen Wohnnutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen sowie technische Infrastruktur. Ein Terminal stört in seiner regionsuntypischen Maßstäblichkeit den regionalen Charakter der teilweise kleinteiligen Nutzungsstrukturen. Im Gegensatz zu anderen Standortalternativen ist die negative Beeinträchtigung aufgrund der Vielzahl und Dichte bestehender technischer Infrastrukturen jedoch deutlich geringer. Die zur Anbindung des Terminals erforderliche Eisenbahnstrecke stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der kulturellen Identität des Untersuchungsraumes dar, da der betroffene Raum bereits sowohl durch lineare Infrastrukturen, als auch durch punktuelle Infrastrukturen stark geprägt ist.

ST-3 - G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Das Gebiet der Standortalternative 3 besitzt als Naherholungsraum maximal lokale Bedeutung, wobei sich die Erholungsräume der angrenzenden Siedlungsgebiete jeweils nördlich bzw. südlich der Standortalternative erstrecken (Arbesthaler Hügelland im Norden und Leithaauen im Süden); daher ist an dieser Stelle von keinen erheblichen negativen Wirkungen des Terminals auszugehen. Durch die Eisenbahnstrecke selbst können abhängig von der konkreten Trassenführung siedlungsbezogene Naherholungsräume von Siedlungskörpern abgetrennt werden.

Die Standortalternative 2 ist durch technische Infrastruktur bereits heute stark überprägt. Ein Konflikt des Terminals mit dem bestehenden Umspannwerk, 380- und 220-kV-Leitungen, Windparks bzw. Windparkzonen sowie Landstraßen ist sehr wahrscheinlich. Durch die Eisenbahnstrecke werden in Abhängigkeit von der genauen Trassenführung Windkraftanlagen berührt bzw. zerstört.

Zusammenfassung Auswirkungen Standortalternative 3

Das Gebiet der Standortalternative 3 wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist zudem stark durch technische Infrastrukturen geprägt. Auf die **ökologischen Gegebenheiten** wirkt sich diese Alternative mit Ausnahme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung **tendenziell negativ** aus. Durch die Tatsache, dass der Alpen-Karpaten-Korridor direkt durch das Gebiet verläuft, wirkt sich ein Terminal besonders negativ auf den Aspekt der Lebensraumvernetzung aus.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist unabhängig vom exakten Terminalstandort dem **Wirtschaftsstandort Österreich** zuträglich. Überdies wird ein Beitrag zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene geleistet und ein modernes, leistungsfähiges Verkehrsangebot geschaffen. **Synergieeffekte** mit bestehenden regionalen Potenzialen entstehen bei der Standortalternative 3 nicht; aufgrund der starken technischen Überprägung besteht abgesehen von der Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen auch vergleichsweise wenig negative Wirkung auf regionale Potenziale.

Im Hinblick auf die Ziele für den Schutz des menschlichen Wohlbefindens ist die Standortalternative 3 abträglich. Durch den Terminal werden der lokale Lkw-Verkehr sowie der Berufspendelverkehr steigen, was eine höhere **Lärm- und Luftschadstoffbelastung** bewirkt. Zudem wird auch eine Erhöhung des **Unfallrisikos** erwartet. Aufgrund der vergleichsweise hohe Dichte an technischer Infrastruktur ist mit einer stark negativen Wirkung auf Sachwerte zu rechnen.

Ökologie						Wirtschaft						Gesellschaft											
Ö1			Ö2			Ö3		W1			W2			W3			G1			G2		G3	
a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b
+	o	-	--	(-)	(-)	-	o	+	+	+	-	+	(-)	(+)	+	-	-	-	-	o	-	-	--

Tabelle 34 Zielerreichungsgrade Standortalternative 3 (eigene Bearbeitung)

9.2.3.4 Alternative ST-4

Die Standortalternative 4 sieht einen Terminalstandort im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes vor (vgl. Kapitel 8.1.2.4, Abbildung 65). Die davon ausgehenden voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das Zielsystem (vgl. Kapitel 5.3.1) beschrieben.

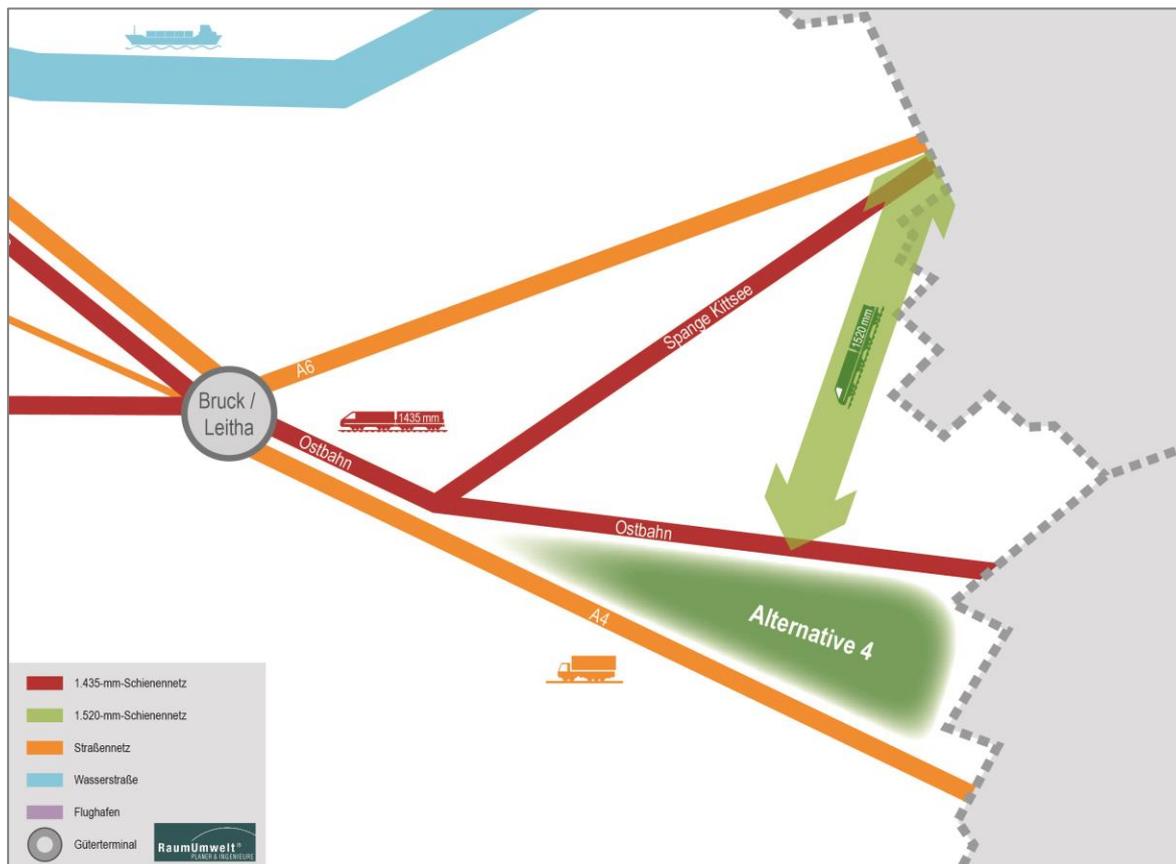


Abbildung 65: Funktionale Lage Standortalternative 4 (eigene Darstellung)

ST-4 - Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Der Gütertransport auf der Schiene ist in Hinblick auf die **Luftreinhaltung und den Klimaschutz** im Vergleich zum Gütertransport mit anderen Verkehrsträgern eine umweltfreundliche Transportvariante; hier bestehen zwischen den verschiedenen Standortalternativen keine Unterschiede. Die Standortalternative 4 liegt wie alle anderen Standortalternativen innerhalb des **Sanierungsgebietes** Wiener Umland, womit Fahrverbote für Lastkraftwagen aller Gewichtsklassen mit Schadstoffklasse EURO 2 und schlechter vorliegen.

Im Bereich der Standortalternative 4 befinden sich keine Gewässer, Wasserschutz- und Wasserschongebiete oder wasserwirtschaftlich relevanten Gebiete. Eine **Querung der Leitha** und damit eine Berührung von **HQ100-Abflussbereichen** der Leitha durch die Eisenbahnstrecke ist erforderlich

Zwischen Parndorf und dem Friedrichshof liegen **keine hochwertigen Ackerflächen**, zwischen Friedrichshof und Nickelsdorf sind punktuell einzelne Bereiche mit hochwertigen Böden für den Ackerbau vorhanden. Der Terminalstandort liegt potenziell in der Nähe von Abbauflächen östlich von Parndorf und dem Friedrichshof sowie südlich von Weinbaugebieten bei Zurndorf; eine direkte Beanspruchung ist jedoch nicht zu erwarten. Die Eisenbahnstrecke ist verglichen mit anderen Standortvarianten kurz, wodurch die **Bodenbeanspruchung und Bodenversiegelung** minimiert werden kann; die Strecke führt jedoch potenziell durch großteils hochwertiges Ackerland.

ST-4 - Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Große Bereiche der Standortalternative 4 sind vom **Natura 2000** Vogelschutzgebiet Parndorfer Platte - Heideboden überlagert. Das Natura 2000 FFH-Gebiet Zurndorfer Eichenwald und Hutweide südlich von Zurndorf befinden sich südlich von Zurndorf. Darüber hinaus befinden sich keine Naturschutzgebiete im Bereich der Standortalternative. Die Eisenbahnstrecke zur Erschließung des Terminals ist vergleichsweise kurz, führt aber zwangsläufig zu einer Querung der Leitha, die jedoch auf burgenländischer Seite nicht als Natura 2000 Gebiet ausgewiesen ist. Die Eisenbahntrasse quert potenziell das Natura 2000 Vogelschutzgebiet Parndorfer Platte - Heideboden, das östlich und südlich von Pama großflächig ausgewiesen ist.

Durch den Terminal kommt es zu einer Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie von Windschutzgürten, die für gewisse **Tier- und Pflanzenarten** als Lebensraum fungieren. Daher ist mit einem entsprechenden Verlust von Lebensräumen zu rechnen. Durch eine eingleisige Eisenbahnstrecke mit einer Länge von ca. 15 bis 20 km ist mit einer vergleichsweise geringeren Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zerschneidung und Flächenbeanspruchung zu rechnen. Eine Querung der Leitha ist jedenfalls erforderlich. Die Leitha ist auf burgenländischer Seite rechtlich nicht geschützt und das Uferbegleitgrün fast vollständig verschwunden. Die genaue Trassenführung ist nicht Gegenstand der SP-V und wird erst in späteren Planungsphasen festgelegt.

ST-4 - Ö3: Erhalt des Naturerbes

Die Standortalternative 4 befindet sich in einer offenen, **agrarisch geprägten Landschaft** mit vorwiegend großflächigen Nutzungsstrukturen und dominantem Getreideanbau. Südlich von Zurndorf befindet sich ein Bereich mit kleinteiligen Weinbau- und Obstanbaukomplexen. Der Landschaftsraum wird durch Windparks geprägt, die sich sowohl im Bereich der Standortalternative 4, als auch in deren Umfeld dessen befinden. Lineare Infrastrukturen (A 4 Ostautobahn, B 10 Budapester Straße, Ostbahn) bilden ebenfalls eine gewisse Vorbelastung. Der Terminal stellt in diesem Bereich dennoch eine unmaßstäbliche landschaftsbildliche Dominante im Raum dar. Durch die eingleisige Eisenbahnstrecke kommt es zu einer zusätzlichen Zerschneidung des Raums östlich von Bruck an der Leitha.

Mit Ausnahme des Natura 2000 FFH-Gebietes **Zurndorfer Eichenwald und Hutweide** befinden sich keine naturnahen Flächen im Nahereich der Standortalternative 4. Durch die Eisenbahntrasse kommt es zur Querung der Leitha, wobei die naturnäheren Bereiche bei Gattendorf bzw. westlich von Gattendorf – je nach Trassenführung – nicht zwingend gequert werden müssen.

ST-4 - W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Die Standortalternative 4 trägt unabhängig vom exakten Terminalstandort zur **Wettbewerbsfähigkeit** Österreichs bei (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Dieser Effekt ist jedoch möglicherweise kleiner als bei anderen Standortalternativen, da es sich hierbei nicht um einen etablierten Logistikstandort handelt. Die Ansiedlung einzelner Branchenbetriebe ist jedoch nicht ausgeschlossen. Räumlich ist die Standortalternative 4 durch die Ostbahn im Norden und die A 4 im Süden begrenzt. Dadurch besteht direkte **Anbindung an das hochrangige Schienen- und Straßennetz**. Dennoch befindet sich der Standort weit weg von etablierten Logistikstandorten; **bestehende Logistikdienstleister** im Knoten Wien befinden sich vergleichsweise weit weg. Es besteht jedoch guter Zugang zu Branchenbetrieben im benachbarten Ausland. Obwohl diese Standortalternative im Vergleich zu anderen Alternativen eine große räumliche Ausdehnung aufweist, ist die Ansiedlung weiterer Branchenbetriebe aufgrund der Gegebenheiten nur eingeschränkt zu erwarten: Bestehende technische Infrastrukturen wie Windparks und Hochspannungsleitungen schränken das **Wachstumspotenzial** ebenso ein wie großflächige Natura 2000-Gebiete.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zum Wachstum des **BIP** in Österreich bei; u. a. werden regionalwirtschaftliche Impulse gegeben und die **Wertschöpfung** gesteigert. Aufgrund der vergleichweisen Lagenachteile ist jedoch damit zu rechnen, dass dieser Beitrag geringer ist als bei anderen Standortalternativen. Es besteht Potenzial für die **Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Branchen**; aufgrund der räumlichen Gegebenheiten und der Distanz zu Wien als etabliertem Logistikstandort jedoch nur in untergeordnetem Ausmaß.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls mit der Schaffung neuer **Arbeitsplätze** gerechnet. Aufgrund der grenznahen Lage und der damit verbundenen leichteren Zugänglichkeit ist der

Standort für Arbeitskräfte aus der Slowakei und Ungarn möglicherweise attraktiver als für inländische Arbeitskräfte. Jedenfalls werden Arbeitsplätze in einem vergleichsweise strukturschwachen Gebiet mit wenig Arbeitsplatzangebot geschaffen.

ST-4 - W2: Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Die Standortalternative 4 ist geprägt von **kleinteiligen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen, Abbauflächen** sowie **Windkraftanlagen** und einer **Hochspannungsleitung**. Ein Terminal an dieser Stelle würde dementsprechend eine hohe Anzahl landwirtschaftlicher Flächen beanspruchen. Die Windkraftanlagen und Abbauflächen werden potenziell beeinträchtigt bzw. zerstört. Der Terminal steht dementsprechend in keinem Bezug zu bestehenden lokalen Wirtschaftsformen. Die Strecke zur Standortalternative 4 ist verglichen mit den Standortalternativen 1, 2 und 3 kurz (15-20 km); aus diesem Grund wird mit relativ wenig Störung bzw. Zerstörung von landwirtschaftlichen Flächen und Windkraftanlagen bzw. Windkrafteignungszonen gerechnet.

Unabhängig vom exakten Terminalstandort werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung **Arbeitsplätze** geschaffen und die **Ansiedlung weiterer Betriebe** gefördert, wodurch neue regionalwirtschaftliche Potenziale geschaffen werden. Aufgrund der Distanz zum Logistikcluster Wien und der vergleichsweise schlechten Erreichbarkeit sowie der bestehenden regionalen Strukturen besteht jedoch nur begrenzt die Möglichkeit der Schaffung neuer wirtschaftlicher Potenziale. Auch die großräumigen Natura 2000-Gebiete wirken stark einschränkend auf dieses Unterziel.

Ein Terminal an der Standortalternative 4 konfliktiert mit den bestehenden regionalen Nutzungsformen. Bestehende Potenziale wie **touristische Nutzung** und die **landschaftsgebundene Erholung** aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten stehen ebenso mit dem Terminal in Konflikt. Die Eisenbahnstrecke führt potenziell durch Tourismuseignungszonen, gleichzeitig ist sie verglichen mit den Standortalternativen 1, 2 und 3 kurz (15-20 km); dadurch ist die Strecke dem Unterziel leicht abträglich.

ST-4 - W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Standortalternative 4 befindet sich direkt an den **TEN-V-Korridoren Orient-/Östliches Mittelmeer** und **Rhein-Donau** und in Nahelage zur Österreichisch-Ungarischen Grenze. Durch die Umlenkung der Verkehrsströme auf die Schiene und die Weiterverteilung in das TEN-V Kernnetz werden bestehende Kapazitäten besser genutzt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene und damit zur Erreichung verkehrspolitischer Ziele auf nationaler und internationaler Ebene bei. Obwohl die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEN-V Kernnetzes ist, trägt sie dennoch zur Heranführung des

1.520-mm-Spurnetzes an den Hauptknoten Wien bei. Insgesamt wird dadurch eine **moderne und leistungsfähige Verknüpfung** dieser Netze geschaffen.

Die Standortalternative 4 befindet sich in Nahelage zur Österreichisch-Ungarischen Grenze. Tendenziell sind die **Bodenpreise** im Westen bzw. mit steigender Nähe zu Wien höher, bei der Standortalternative wird mit vergleichsweise niedrigen Grundeinlösekosten gerechnet. Die Strecke ist verglichen mit den Standortalternativen 1, 2 und 3 mit 15-20 km betreffend ihre Länge kurz; weiters wird mit zusätzlichen **Kunstabauten** gerechnet (Brücken). Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung wird mit **Vorhabenskosten (1.520-mm-Strecke, Terminal, Anbindung in das Bestandsnetz)** von ca. **1.014 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) gerechnet.

Durch die Standortalternative 4 werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** und **qualitätssichernde Maßnahmen** in folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes:

- ❑ Ostbahn
 - Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)
 - Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)
 - Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung
- ❑ Raum Wien
 - Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf
- ❑ Raum Wr. Neustadt
 - Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche
 - Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen
- ❑ Westachse
 - 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg

Weitere Maßnahmen entlang der Westachse werden nicht ursächlich durch das ggst. Vorhaben induziert, werden jedoch z. B. früher oder in anderem Ausmaß notwendig und sind damit betreffend ihre Kosten

nicht vollumfänglich dem ggst. Projekt zuzuordnen. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für das Schienennetz von **ca. 1.408 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden durch die Standortalternative 4 straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Überlastungen⁵³ notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** bestehender Verkehrsknoten in folgenden Bereichen des österreichischen Straßennetzes:

- Knoten S 1 Schwechat
 - Fahrstreifenzulegung
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk

Zudem erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFINAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 23 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßenverkehrsnetz. Zusätzliche Maßnahmen, die im Falle der Standortalternative 4 notwendig sind, sind aufgrund bereits bestehender Belastungssituationen schwierig zu beziffern bzw. schwierig alleine mit der Umsetzung des ggst. Vorhabens in Verbindung zu bringen und müssten im Gesamtkontext des Straßennetzes südlich von Wien gesehen werden. Diese möglichen Maßnahmen steigern die Gesamtkosten der Kontextmaßnahmen zusätzlich in nicht näher definiertem Ausmaß.

Die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz belaufen sich damit auf **ca. 1.431 Mio. EUR** (Preisbasis 2019). Das Gesamtvolumen (Vorhabenskosten inkl. Kontextmaßnahmen) beläuft sich auf **rund 2.446 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 35).

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitätserweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

⁵³ Von der Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Kosten ST-4 [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	1.014 Mio. EUR
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	1.408 Mio. EUR
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)	
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdor-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf	
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	
Westachse: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	23 Mio. EUR
Knoten S 1 Schwechat: Fahrstreifenzulegung	
Knoten S 1 Schwechat: 2-streifige Rampenführung	
Knoten S 1 Schwechat: Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	2.446 Mio. EUR

Tabelle 35: Zusammenstellung Kosten Standortalternative 4 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

ST-4 - G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

In bzw. in direkter Nahelage zu Standortalternative 4 befinden sich mehrere Siedlungskörper (Parndorf, Zurndorf, Nickelsdorf, Friedrichshof). Je nach Situierung und Ausrichtung des Terminals sind **Abstände** zu den nächsten Siedlungsgebieten von mind. 600 m, zumeist aber deutlich mehr als einem Kilometer möglich. Durch den zusätzlichen Lkw- und Berufspendelverkehr ist mit erhöhter **Lärmbelastung** im Landesstraßennetz zu rechnen. Die Beeinträchtigungen durch die Eisenbahnstrecke sind abhängig von der konkreten Trassierung; eine Nahelage und damit erhöhte Lärmbelastung von Siedlungsgebieten ist nicht ausgeschlossen.

Der durch den Terminal verursachte **Lkw- und Berufspendelverkehr** wird aufgrund der Lage abseits vom hochrangigen Straßennetz bis zum nächsten Anschlusspunkt im untergeordneten Straßennetz bzw. im Landesstraßennetz, das teilweise Ortsdurchfahrten umfasst, abgewickelt. Dies führt zu einer erhöhten Belastung von Siedlungsräumen, Freizeit- und Erholungsräumen mit Luftschadstoffen. Erhebliche negative Auswirkungen durch die Eisenbahnstrecke in Hinblick auf Luftschadstoffe sind nicht zu erwarten.

Die Standortalternative 4 liegt außerhalb von HQ100 Hochwasserabflussbereichen und ist aufgrund der den Anforderungen an einen Terminal bedingten Situierung auf einer weitgehend ebenen Fläche auch sonst keinen **Naturgefahren** wie Steinschlägen, Rutschungen, Schäden durch Oberflächenabfluss etc. ausgesetzt. Die Eisenbahnstrecke selbst verläuft mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit durch einen **HQ100** Bereich und quert jedenfalls die Leitha. Der Standort des Terminals befindet sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, innerhalb der im Erdbebenfall Gebäudeschäden möglich sind. Der Terminal selbst befindet sich relativ nahe am hochrangigen Schienen- und Straßennetz, wodurch mit einer vergleichsweise kurzen Zuwegung zu rechnen ist. Das **Unfallrisiko** ist aus diesem Grund vergleichsweise gering. Auch von der Eisenbahnstrecke geht kein erhöhtes Verkehrssicherheitsrisiko aus.

ST-4 - G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Es befinden sich keine Kulturgüter von regionaler oder überregionaler Bedeutung im Bereich der Standortalternative. Die mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern im Streckenverlauf ist von der jeweiligen Trassenführung abhängig. Die mögliche Beeinträchtigung von Kleindenkmälern ist nicht Gegenstand der SP-V und wird in den nachfolgenden Planungsschritten behandelt.

Die vergleichsweise wenigen **Siedlungen** im unmittelbaren Umfeld der Standortalternative 4 sind durchwegs kompakte, **ländlich geprägte** Straßendörfer mit ausgedehnten Einfamilienhausgebieten an den Ortsrändern. Mit Ausnahme des Designer Outlet Parndorf befinden sich keine große Betriebsgebiete im Bereich bzw. im Nahbereich der Standortalternative. Es überwiegen Wohnnutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen sowie diverse Erholungsnutzungen. Ein Terminal stellt in diesem Bereich eine **standortuntypische und unmaßstäbliche Infrastruktur** dar, die den regionalen Charakter mit seinen teilweise kleinteiligen Nutzungsstrukturen ohne bestehende hochrangige Infrastrukturen stark überprägt. Die zur Anbindung des Terminals erforderliche Eisenbahnstrecke stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der kulturellen Identität des Untersuchungsraumes dar, da der betroffene Raum bereits sowohl durch lineare Infrastrukturen, als auch durch punktuelle Infrastrukturen stark geprägt ist.

ST-4 - G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Das Gebiet der Standortalternative 4 dient der erholungsgebundenen Nutzung; es ist davon auszugehen, dass ein Terminal an dieser Stelle unabhängig von seiner exakten Situierung die bestehende Freizeitinfrastruktur beeinträchtigt oder zerstört. Durch die Eisenbahnstrecke selbst können abhängig von der konkreten Trassenführung siedlungsbezogene Naherholungsräume von Siedlungskörpern abgetrennt werden. Zudem führt die Strecke voraussichtlich durch eine Tourismuseignungszone.

Im Gebiet der Standortalternative 4 befinden sich ein Umspannwerk, 380-kV- und 220-kV Leitungen sowie Windparks bzw. Windparkeignungszonen; ein Konflikt mit diesen Infrastrukturen ist wahrscheinlich. Relevante negative Wirkungen der Eisenbahnstrecke auf Sachwerte sind nicht zu erwarten.

Zusammenfassung Auswirkungen Standortalternative 4

Das Gebiet der Standortalternative 4 ist geprägt durch landwirtschaftliche und erholungsgebundene Nutzungen. Auf die **ökologischen Gegebenheiten** wirkt sich diese Alternative mit Ausnahme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung **tendenziell negativ** aus. Aufgrund der bestehenden großflächigen Natura 2000-Vorgeschutzgebiete sind die negativen Wirkungen auf Tiere einschließlich deren Lebensräume stark negativ. Die Strecke ist im Vergleich mit anderen Alternativen kurz, wodurch ein tendenziell niedrigeres Risiko der **Beeinträchtigung von Lebensräumen und Landschaften** besteht.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist unabhängig vom exakten Terminalstandort dem **Wirtschaftsstandort Österreich** zuträglich. Überdies wird ein Beitrag zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene geleistet und ein modernes, leistungsfähiges Verkehrsangebot geschaffen. **Synergieeffekte** mit bestehenden regionalen Potenzialen entstehen bei der Standortalternative 4 nicht; ein Terminal in diesem Gebiet ist den Potenzialen für die **erholungsgebundene Nutzung** abträglich. Bestehende **landwirtschaftliche Nutzungen** werden durch den Terminal gestört bzw. zerstört.

Im Hinblick auf die Ziele für den Schutz des menschlichen Wohlbefindens ist die Standortalternative 4 abträglich. Durch den Terminal werden der lokale Lkw-Verkehr sowie der Berufspendelverkehr steigen, was eine höhere **Lärm- und Luftschadstoffbelastung** bewirkt. Zudem wird auch die Erhöhung des **Unfallrisikos** erwartet. Der Terminal stellt aufgrund der bestehenden Nutzungen und der räumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten eine starke Beeinträchtigung dar.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft						
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2		G3	
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b
+	-	(-)	-	--	-	(-)	(-)	(-)	+	(+)	+	-	(+)	-	(+)	(+)	-	o	(-)	-	o	--	(-)	-

Tabelle 36: Zielerreichungsgrade Standortalternative 4 (eigene Bearbeitung)

9.2.3.5 Alternative ST-5

Die Standortalternative 5 sieht einen Terminalstandort im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes vor (vgl. Kapitel 8.1.2.5, Abbildung 66). Die davon ausgehenden voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das Zielsystem (vgl. Kapitel 5.3.1) beschrieben.

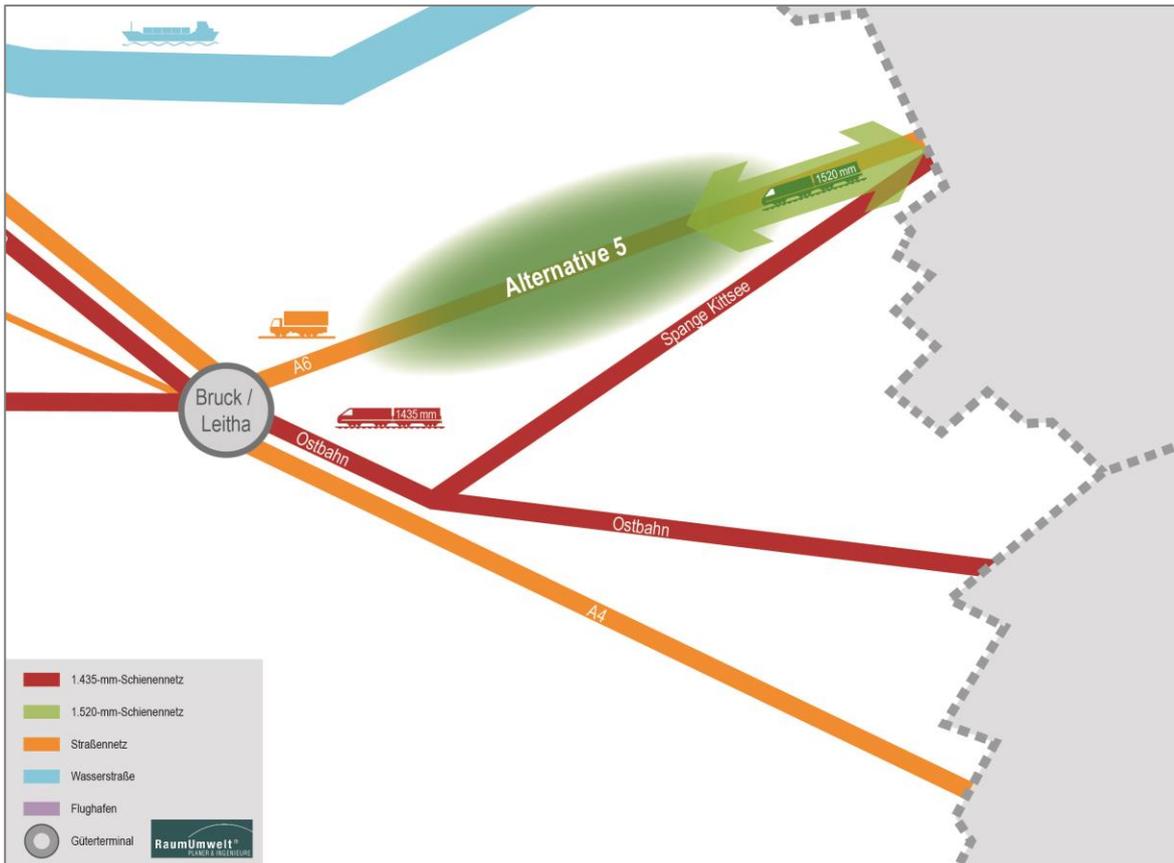


Abbildung 66: Funktionale Lage Standortalternative 5 (eigene Darstellung)

ST-5 - Ö1: Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Der Gütertransport auf der Schiene ist in Hinblick auf die **Luftreinhaltung und den Klimaschutz** im Vergleich zum Gütertransport mit anderen Verkehrsträgern eine umweltfreundliche Transportvariante; hier bestehen zwischen den verschiedenen Standortalternativen keine Unterschiede. Die Standortalternative 5 liegt wie alle anderen Standortalternativen innerhalb des **Sanierungsgebietes** Wiener Umland, womit Fahrverbote für Lastkraftwägen aller Gewichtsklassen mit Schadstoffklasse EURO 2 und schlechter vorliegen.

Im Bereich der Standortalternative 5 befinden sich keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete oder wasserwirtschaftlich relevanten Gebiete. Die Berührung von HQ100-Abflussbereichen der Leitha ist – je nach Situierung des Terminals – prinzipiell möglich. Bei der Anbindung des Terminals an das hochrangi-

ge Eisenbahnnetz ist eine **Querung der Leitha** bzw. eine Berührung von **HQ100-Abflussbereichen** wahrscheinlich.

Je nach Situierung des Terminals ist mit einer Beanspruchung von **hochwertigem Ackerland** zu rechnen. Östlich der A6 Nordost Autobahn im Bereich rund um Pama sind hochwertige Ackerflächen mit tiefgründigen Schwarzerden vorhanden. Im Bereich Prellenkirchen und südlich von Potzneusiedl ist die Wertigkeit des Bodens für Ackerbau mittel bis geringwertig einzustufen. Die Eisenbahnstrecke ist verglichen mit anderen Standortvarianten kurz, wodurch die **Bodenbeanspruchung und Bodenversiegelung** minimiert werden kann; die Strecke führt jedoch potenziell durch großteils hochwertiges Ackerland.

ST-5 - Ö2: Schutz der biologischen Vielfalt

Durch die Standortalternative 5 werden keine Natura 2000 Gebiete, Waldgebiete oder sonstige Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Vernetzung von Lebensräumen berührt. Die Eisenbahnstrecke zur Erschließung des Terminals ist vergleichsweise kurz; bei der Anbindung des Terminals an das hochrangige Schienennetz muss die **Leitha** gequert werden. Auf burgenländischer Seite ist diese jedoch nicht als Natura 2000 Gebiet ausgewiesen.

Durch den Terminal kommt es zu einer Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie von Windschutzgürteln, die für gewisse Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum fungieren. Daher ist mit einem entsprechenden Verlust von **Lebensräumen** zu rechnen. Durch eine eingleisige Eisenbahnstrecke mit einer Länge von ca. 1 bis 15 km ist mit einer vergleichsweise geringeren Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zerschneidung und Flächenbeanspruchung zu rechnen. Eine Querung der Leitha ist bei der Anbindung des Terminals an das hochrangige Schienennetz voraussichtlich erforderlich. Die genaue Trassenführung ist jedoch nicht Gegenstand der SP-V und wird erst in späteren Planungsphasen festgelegt.

ST-5 - Ö3: Erhalt des Naturerbes

Die Standortalternative 5 befindet sich in einer offenen, **agrarisch geprägten Landschaft** mit vorwiegend großflächigen Nutzungsstrukturen und dominantem Getreideanbau. Die **Leitha** mit ihren uferbegleitenden Gehölzen, vereinzelte kleinere Waldinseln und Windschutzgürtel strukturieren den Raum. Der Landschaftsraum wird durch Windparks geprägt. **Lineare Infrastrukturen** (A 6 Nordostautobahn, B 50 Burgenlandstraße, Ostbahn) bilden ebenfalls eine gewisse Vorbelastung des Landschaftsraumes. Der Terminal stellt in diesem Bereich dennoch eine unmaßstäbliche landschaftsbildliche Dominante im Raum dar. Durch die eingleisige Eisenbahnstrecke kommt es aufgrund der Nahelage zum Grenzübergabepunkt in Kittsee nur zu einer geringen zusätzlichen Zerschneidung des Raumes.

Es befinden sich **keine naturnahen** Flächen im Bereich der Standortalternative 5, der großteils durch Getreideanbau geprägt ist. Durch die Eisenbahntrasse kommt es bei der Anbindung an das hochrangige

Netz wahrscheinlich zur Querung der Leitha, die mit ihren uferbegleitenden Grünflächen eine gewisse Naturnähe aufweist.

ST-5 - W1: Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Die Standortalternative 5 trägt unabhängig vom exakten Terminalstandort zur **Wettbewerbsfähigkeit** Österreichs bei (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Dieser Effekt ist jedoch möglicherweise kleiner als bei anderen Standortalternativen, da es sich hierbei nicht um einen etablierten Logistikstandort handelt. Die Ansiedlung einzelner Branchenbetriebe ist jedoch nicht ausgeschlossen. Die Standortalternative 5 liegt direkt an der A 6; ob der Terminal nördlich oder südlich davon liegt, ist offen. Richtung Süden befindet sich der Terminal jedenfalls nördlich der Spange Kittsee. An das hochrangige Straßennetz besteht demnach Anschluss; der direkte Zugang zum hochrangigen Schienennetz ist abhängig vom konkreten Terminalstandort. Dennoch befindet sich der Standort weit weg von etablierten Logistikstandorten; bestehende Logistikdienstleister im Knoten Wien sind nicht direkt erreichbar. Auch befindet sich die Standortalternative vergleichsweise weit entfernt von etablierten Verkehrsknoten. Es besteht guter Zugang zu **Branchenbetrieben** im benachbarten Ausland. Aufgrund der Tatsache, dass es sich um keinen etablierten Logistikstandort handelt, können im Vergleich zu anderen Standortalternativen keine Synergieeffekte erzielt werden. Die Standortalternative 5 besitzt kaum räumliche Einschränkungen, womit die Ansiedlung logistikaffiner Betriebe möglich ist. Jedoch ist dieses Potenzial aufgrund der räumlichen Distanz zu bestehenden Logistikstandorten in Österreich eingeschränkt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zum Wachstum des BIP in Österreich bei; u. a. werden regionalwirtschaftliche Impulse gegeben und die Wertschöpfung gesteigert. Aufgrund der vergleichswisen **Lagenachteile** ist jedoch damit zu rechnen, dass dieser Beitrag geringer ist als bei anderen Standortalternativen. Es besteht Potenzial für die Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Branchen; aufgrund der räumlichen Gegebenheiten und der Distanz zu Wien als etabliertem Logistikstandort jedoch nur in untergeordnetem Ausmaß.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls mit der Schaffung neuer **Arbeitsplätze** gerechnet. Aufgrund der grenznahen Lage und der damit verbundenen leichteren Zugänglichkeit ist der Standort für Arbeitskräfte aus der Slowakei und Ungarn möglicherweise attraktiver als für inländische Arbeitskräfte. Jedenfalls werden Arbeitsplätze in einem vergleichsweise strukturschwachen Gebiet mit wenig Arbeitsplatzangebot geschaffen.

ST-5 - W2: Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft

Die Standortalternative 5 ist geprägt von **kleinteiligen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen** und **Windkraftanlagen**. Ein Terminal an dieser Stelle würde dementsprechend eine hohe Anzahl landwirtschaftlicher Flächen beanspruchen. Die Windkraftanlagen und Abbauf Flächen werden potenziell beeinträchtigt bzw. zerstört. Der Terminal steht dementsprechend in keinem Bezug zu bestehenden lokalen

Wirtschaftsformen. Die Strecke zur Standortalternative 5 ist verglichen mit anderen Standortalternativen sehr kurz (1-15 km); aus diesem Grund wird mit relativ wenig Störung bzw. Zerstörung von landwirtschaftlichen Flächen und Windkraftanlagen bzw. Windkrafteignungszonen gerechnet.

Unabhängig vom exakten Terminalstandort werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung **Arbeitsplätze** geschaffen und die Ansiedlung weiterer Betriebe gefördert, wodurch neue regionalwirtschaftliche Potenziale geschaffen werden. Aufgrund der Distanz zum Logistikcluster Wien und der vergleichsweise schlechten Erreichbarkeit sowie der bestehenden regionalen Strukturen besteht jedoch nur begrenzt die Möglichkeit der Schaffung neuer wirtschaftlicher Potenziale.

Ein Terminal an der Standortalternative 5 konfligiert mit den bestehenden regionalen Nutzungsformen. Bestehende Potenziale wie **touristische Nutzung** und die **landschaftsgebundene Erholung** aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten stehen ebenso mit dem Terminal in Konflikt. Die Strecke selbst ist im Vergleich zu anderen Standortalternativen sehr kurz (1-15 km), weswegen mit Beeinflussungen in geringem Ausmaß gerechnet wird.

ST-5 - W3: Effizienter Einsatz öffentlicher Mittel

Die Standortalternative 5 befindet sich direkt an den **TEN-V-Korridoren Rhein-Donau** und **Ostsee-Adria** und in Nahelage zur Österreichisch-Slowakischen Grenze. Durch die Umlenkung der Verkehrsströme auf die Schiene und die Weiterverteilung in das TEN-V Kernnetz werden bestehende Kapazitäten besser genutzt.

Die vorgeschlagene Netzveränderung trägt zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene und damit zur Erreichung verkehrspolitischer Ziele auf nationaler und internationaler Ebene bei. Obwohl die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEN-V Kernnetzes ist, trägt sie dennoch zur Heranführung des 1.520-mm-Spurnetzes an den Hauptknoten Wien bei. Insgesamt wird dadurch eine **moderne und leistungsfähige Verknüpfung** dieser Netze geschaffen.

Die Standortalternative 5 befindet sich in Nahelage zur Österreichisch-Slowakischen Grenze. Tendenziell sind die **Bodenpreise** im Westen bzw. mit steigender Nähe zu Wien höher, bei der Standortalternative wird mit vergleichsweise niedrigen Grundeinlösekosten gerechnet. Die Strecke ist verglichen mit den anderen Standortalternativen mit 1-15 km sehr kurz. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung wird mit **Vorhabenskosten (1.520-mm-Strecke, Terminal, Anbindung in das Bestandsnetz)** von **ca. 910 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) gerechnet.

Durch die Standortalternative 5 werden Maßnahmen im Schienenverkehrsnetz notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** und **qualitätssichernde Maßnahmen** in folgenden Bereichen des österreichischen Schienennetzes:

- Ostbahn

- Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)
- Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)
- Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)
- Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung
- Raum Wien
 - Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf
- Raum Wr. Neustadt
 - Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche
 - Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen
- Westachse
 - 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg

Weitere Maßnahmen entlang der Westachse werden nicht ursächlich durch das ggst. Vorhaben induziert, werden jedoch z. B. früher oder in anderem Ausmaß notwendig und sind damit betreffend ihre Kosten nicht vollumfänglich dem ggst. Projekt zuzuordnen. Auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung werden Mehrkosten für das Schienennetz von **ca. 1.408 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) erwartet.

Weiters werden durch die Standortalternative 5 straßenbauliche Maßnahmen für die Beseitigung der durch den Terminalverkehr verursachten Überlastungen⁵⁴ notwendig. Dies umfasst **kapazitative Erweiterungen** bestehender Verkehrsknoten in folgenden Bereichen des österreichischen Straßennetzes:

- Knoten S 1 Schwechat
 - Fahrstreifenzulegung
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk
- Knoten A 4 Bruckneudorf
 - 2-streifige Rampenführung
 - Verbreiterung Wanne

⁵⁴ Von der Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen wird ausgegangen, wenn sich der Level of Service von E auf F verschlechtert.

Zudem erhöht sich der **Abstellbedarf** des zusätzlichen Lkw-Verkehrs im ASFINAG-Netz. Dadurch ergeben sich auf Basis einer ersten Grobkostenschätzung erwartete Mehrkosten von zumindest **rund 31 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) für Kontextmaßnahmen im hochrangigen Straßenverkehrsnetz. Zusätzliche Maßnahmen, die im Falle der Standortalternative 5 notwendig sind, sind aufgrund bereits bestehender Belastungssituationen schwierig zu beziffern bzw. schwierig alleine mit der Umsetzung des ggst. Vorhabens in Verbindung zu bringen und müssten im Gesamtkontext des Straßennetzes südlich von Wien gesehen werden. Diese möglichen Maßnahmen steigern die Gesamtkosten der Kontextmaßnahmen zusätzlich in nicht näher definiertem Ausmaß.

Die Kontextmaßnahmen für das Schienen- und Straßennetz belaufen sich damit auf **ca. 1.439 Mio. EUR** (Preisbasis 2019). Das Gesamtvolumen (Vorhabenskosten inkl. Kontextmaßnahmen) beläuft sich auf **rund 2.348 Mio. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 37).

Kosten ST-5 [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	910 Mio. EUR
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	1.408 Mio. EUR
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)	
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Donauländebahn, Umbau Lanzendorf	
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	
Westachse: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	31 Mio. EUR
Knoten S 1 Schwechat: Fahrstreifenzulegung	
Knoten S 1 Schwechat: 2-streifige Rampenführung	
Knoten S 1 Schwechat: Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	
Knoten A 4 Bruckneudorf: 2-streifige Rampenführung	
Knoten A 4 Bruckneudorf: Verbreiterung Wanne	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	2.348 Mio. EUR

Tabelle 37: Zusammenstellung Kosten Standortalternative 5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

Die genannten Kontextmaßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz stellen **Kapazitäts-erweiterungen des bestehenden Netzes** dar. Dadurch ist ihre Planung und Umsetzung grundsätzlich ohne zwingende vorherige Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrsnetzes möglich. Der allfällige Bedarf einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die einzelnen Kontextmaßnahmen wird in entsprechenden **nachfolgenden Planungsphasen** behandelt.

ST-5 - G1: Schutz des menschlichen Wohlbefindens

Im bzw. in direkter Nahelage zu Standortalternative 5 befinden sich mehrere Siedlungskörper (Potzneusiedl, Deutsch Haslau, Prellenkirchen, Pama, Gattendorf). Je nach Situierung und Ausrichtung des Terminals sind **Abstände** zu den nächsten Siedlungsgebieten von mind. 600 m, zumeist aber von deutlich mehr als einem Kilometer möglich. Durch die Lage der Standortalternative direkt an der A 6 ist mit keiner relevanten zusätzlichen Lärm- und Luftschadstoffbelastung durch Lkw- und Berufspendelverkehr zu rechnen. Auch durch die sehr kurze Eisenbahnstrecke ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung zu rechnen.

Die Standortalternative 5 liegt außerhalb von HQ100 Hochwasserabflussbereichen und ist aufgrund der den Anforderungen an einen Terminal bedingten Situierung auf einer weitgehend ebenen Fläche auch sonst keinen **Naturgefahren** wie Steinschlägen, Rutschungen, Schäden durch Oberflächenabfluss etc. ausgesetzt. Die vergleichsweise sehr kurze Eisenbahnstrecke quert abhängig vom Trassenverlauf die Leitha und damit einen HQ100 Bereich. Der Standort des Terminals befindet sich innerhalb der Erdbebengefährdungsklasse VII, innerhalb der im Erdbebenfall Gebäudeschäden möglich sind. Der Terminal selbst befindet sich in direkter Nahelage zur A 6, wodurch mit einer vergleichsweise kurzen Zuwegung zu rechnen ist. Das **Unfallrisiko** ist aus diesem Grund vergleichsweise gering. Auch von der Eisenbahnstrecke geht kein erhöhtes Verkehrssicherheitsrisiko aus.

ST-5 - G2: Bewahrung der kulturellen Identität

Es befinden sich keine Kulturgüter von regionaler oder überregionaler Bedeutung im Bereich der Standortalternative. Die mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern im Streckenverlauf ist von der jeweiligen Trassenführung abhängig. Die mögliche Beeinträchtigung von Kleindenkmälern ist nicht Gegenstand der SP-V und wird in den nachfolgenden Planungsschritten behandelt.

Die vergleichsweise wenigen **Siedlungen** im unmittelbaren Umfeld der Standortalternative 5 sind durchwegs kompakte Straßen- bzw. Angerdörfer, mit **ländlich geprägten** Ortskernen und teilweise ausgedehnten Einfamilienhausgebieten an den Ortsrändern. Größere Betriebsgebiete gibt es keine. Es überwiegen Wohnnutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen, diverse Erholungsnutzungen sowie in Teilen Kulturlandschaft mit kleinteiligen Weinbau- und Obstanbaukomplexen. Ein Terminal stellt in diesem Bereich eine **standortuntypische und unmaßstäbliche Infrastruktur** dar, die den regionalen Charakter mit seinen teilweise kleinteiligen Nutzungsstrukturen ohne bestehende hochrangige Infrastrukturen stark

überprägt. Die zur Anbindung des Terminals erforderliche Eisenbahnstrecke stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der kulturellen Identität des Untersuchungsraumes dar; sie ist besonders kurz und befindet sich in direkter Nahelage zur A 6.

ST-5 - G3: Sicherstellung räumlicher Nutzungen

Im Gebiet der Standortalternative 5 befinden sich Radwege; es ist davon auszugehen, dass ein Terminal an dieser Stelle unabhängig von seiner exakten Situierung die bestehende Freizeitinfrastruktur beeinträchtigt oder zerstört. Relevante negative Beeinträchtigungen durch die Eisenbahnstrecke sind aufgrund ihrer Kürze nicht zu erwarten.

Im Gebiet der Standortalternative 5 befinden Windparks bzw. Windparkeignungszonen; ein Konflikt mit diesen Infrastrukturen ist wahrscheinlich. Relevante negative Wirkungen durch die Eisenbahnstrecke auf Sachwerte sind nicht zu erwarten.

Zusammenfassung Auswirkungen Standortalternative 5

Das Gebiet der Standortalternative 5 ist geprägt von landwirtschaftlichen und erholungsgebundenen Nutzungen. Auf die **ökologischen Gegebenheiten** wirkt sich diese Alternative mit Ausnahme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung **tendenziell negativ** aus. Aufgrund der Kürze der Eisenbahnstrecke sind die negativen ökologischen Wirkungen vergleichsweise niedriger.

Die vorgeschlagene Netzveränderung ist unabhängig vom exakten Terminalstandort dem **Wirtschaftsstandort Österreich** zuträglich. Überdies wird ein Beitrag zur **Güterverkehrsverlagerung** auf die Schiene geleistet und ein modernes, leistungsfähiges Verkehrsangebot geschaffen. **Synergieeffekte** mit bestehenden regionalen Potenzialen entstehen bei der Standortalternative 5 nicht; ein Terminal in diesem Gebiet ist den Potenzialen für die **erholungsgebundene Nutzung** abträglich. Bestehende **landwirtschaftliche Nutzungen** werden durch den Terminal gestört bzw. zerstört.

Im Hinblick auf die Ziele für den Schutz des menschlichen Wohlbefindens ist die Standortalternative 5 abträglich. Durch den Terminal werden der lokale Lkw-Verkehr sowie der Berufspendelverkehr steigen, was eine höhere **Lärm- und Luftschadstoffbelastung** bewirkt. Zudem wird auch eine Erhöhung des **Unfallrisikos** erwartet. Der Terminal stellt aufgrund der bestehenden Nutzungen und der räumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten eine starke Beeinträchtigung dar. Die Strecke ist vergleichsweise kurz, wodurch ihre negativen Auswirkungen auf die Gesellschaft eher gering sind.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft							
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2		G3		
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	
+	-	-	(-)	-	-	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	+	-	(+)	(-)	(+)	(+)	-	o	(-)	o	o	o	--	(-)	-

Tabelle 38: Zielerreichungsgrade Standortalternative 5 (eigene Bearbeitung)

9.3 WECHSELBEZIEHUNGEN

Der Vorschlag der Netzveränderung lässt jedenfalls ökologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Wirkungen erwarten. Einzelne Wirkungen können miteinander **in Beziehung stehen** und so kurz-, mittel-, langfristige, positive und negative Wirkungen nach sich ziehen. Aussagen zu Wechselwirkungen können entsprechend dem strategischen Charakter der SP-V nur auf sehr **allgemeiner Ebene** getroffen werden.

Der Raum, in dem sich die vorgeschlagene Netzveränderung baulich manifestiert, (enger Untersuchungsraum), zeichnet sich durch bestimmte ökologische Gegebenheiten aus. Je nach Trassenführung und Terminalstandort werden die bestehenden Schutzgebiete, Lebensräume und Ackerflächen unterschiedlich stark negativ beeinflusst. Dementsprechend sind negative Wechselwirkungen mit **bestehenden Belastungen** nicht ausgeschlossen.

Mit positiven wirtschaftlichen **Sekundärwirkungen** durch die vorgeschlagene Netzveränderung wird jedenfalls gerechnet. Durch ein internationales Vorhaben dieser Art wird ein starkes wirtschaftliches Zeichen für den Wirtschaftsstandort Österreich gesetzt und Österreich im europäischen Wirtschaftsraum stärker positioniert. Mögliche **Investitionen**, die nicht ursächlich mit dem Vorhaben in Verbindung stehen, werden angezogen. Die Nähe zum stark wachsenden Absatzmarkt Wien kann diese Effekte stärken.

In der Region werden mit diesem einzigartigen Vorhaben **Arbeitsplätze** geschaffen, mit dem sich der Standort auch besser vermarkten kann. Dies zieht **logistikaffine Betriebe** an und kann regionalwirtschaftliche Impulse setzen. Von der Ansiedlung eines **Logistikzentrums** wird ausgegangen; dies wird auch im vorliegenden Umweltbericht im Rahmen der Auswirkungsbetrachtung bereits in einem auf Vergleichswerten basierenden Umfang berücksichtigt. Da ein Logistikzentrum jedoch in der planerischen Zuständigkeit von Ländern und vor allem Gemeinden steht, müssen Wechselwirkungen zwischen der Netzveränderung mit ihrem Terminal an sich und Wirkungen durch ein darüber hinausgehendes Logistikzentrum in den entsprechenden Planungsprozessen und Umweltprüfungen auf Landes- bzw. Gemeindeebene behandelt werden.

Weitere Wechselwirkungen sind auch mit bestehenden Planungen möglich: Konkret wird für die **Flughafenspanne**, eine neue Eisenbahnverbindung für den Personenverkehr zwischen dem Flughafen Wien und Bruck an der Leitha, derzeit die Auswahl eines Trassenkorridors vorbereitet (Stand September 2019). Dieses Vorhaben verbessert die Anbindung des Flughafens Wien Richtung Osten auf regionaler (Bezirke Bruck an der Leitha, Neusiedl am See und Eisenstadt-Umgebung) sowie überregionaler Ebene (Westungarn, Raum Bratislava). **Kumulative negative Wirkungen** durch dieses Vorhaben und die vorgeschlagene Netzveränderung umfassen im engen Untersuchungsraum den Bodenverbrauch, Zerschneidungswirkungen sowie lokal mögliche Überlagerungen von Lärmbelastungen. Beide Vorhaben erhöhen auf der anderen Seite die Erreichbarkeit der Region und insgesamt ihre Attraktivität als Wirtschaftsstandort. Dadurch sind auch **positive Synergieeffekte** zu erwarten.

9.4 BEWERTUNG UND GEGENÜBERSTELLUNG DER AUSWIRKUNGEN

9.4.1 NULLALTERNATIVE

Bei der **Nullalternative** wird von der Nicht-Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung ausgegangen. Hingegen wird von einer Umsetzung der 1.520-mm-Strecke und dem Bau eines Terminals östlich von Bratislava ausgegangen. Dadurch werden auf österreichischem Staatsgebiet **keine direkten negativen ökologischen Wirkungen** hervorgerufen. Die Nullalternative ist somit als zielneutral gegenüber der ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit zu beurteilen (vgl. Tabelle 39).

Durch die Tatsache, dass im Falle der Nullalternative ein Großteil der Güter auf der Straße weiterverteilt wird, steigt der Lkw-Verkehr auch im österreichischen Straßennetz an. Das führt zu einer **zusätzlichen Belastung mit Lärm und Luftschadstoffen und einem erhöhten Unfallrisiko** entlang der betroffenen Strecken. Auswirkungen auf die kulturelle Identität oder bestehende räumliche Nutzungen werden dadurch nicht ausgelöst. Die Nullalternative ist demnach gegenüber der gesellschaftlichen Dimension der Nachhaltigkeit als tendenziell zielkonträr zu beurteilen (vgl. Tabelle 39).

Die Nicht-Umsetzung der vorgeschlagenen Netzveränderung verursacht **keine direkten Kosten** in Österreich. Allerdings sind aufgrund der erwarteten Weiterverteilung der Güter über das österreichische Schienen- und vor allem Straßennetz auch bei der Nullalternative **Kontextmaßnahmen** notwendig. Deren Kosten liegen mit ca. 197 Mio. EUR deutlich unter den Kosten aller anderen Standortalternativen (vgl. Tabelle 40). Darüber hinaus wird mit insgesamt negativen wirtschaftlichen Effekten für Österreich gerechnet: Die Ansiedlung eines Terminals mit globaler Bedeutung im Raum Bratislava schafft Arbeitsplätze und attraktiviert auch die Ansiedlung weiterer logistikaffiner Betriebe. Dieser Effekt geht im Falle der Nullalternative für Österreich verloren. Es ist auch möglich, dass logistikaffine Betriebe in Ostösterreich Teile ihrer Standorte zum neuen Terminal im Raum Bratislava verlagern oder Unternehmenserweiterungen dort vornehmen. Die Nullalternative ist demnach also tendenziell zielkonträr gegenüber der ökonomischen Dimension der Nachhaltigkeit zu beurteilen (vgl. Tabelle 39).

Ebenso werden durch die Nullalternative die Ziele der Netzveränderung nicht erreicht.

Ökologie									Wirtschaft									Gesellschaft										
Ö1			Ö2			Ö3			W1			W2			W3			G1			G2			G3				
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	a	a	b	a	a	b
-	o	o	o	o	o	o	o	o	-	-	(-)	o	o	o	(-)	(-)	(-)	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	o

Tabelle 39 Zielerreichungsgrade Nullalternative (eigene Bearbeitung)

Kosten Nullalternative [Mio. EUR], Preisbasis 2019	
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	-
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	158 Mio. EUR
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wampersdorf-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	
Bahnhof Parndorf: Gleiszulegung, Neusituierung Inselbahnsteig	
Bahnhof Gattendorf: Gleisverlängerung	
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	39 Mio. EUR
Knoten S 1 Schwechat: Fahrstreifenzulegung	
Knoten S 1 Schwechat: 2-streifige Rampenführung	
Knoten S 1 Schwechat: Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	
Knoten A 4 Bruckneudorf: 2-streifige Rampenführung	
Knoten A 4 Bruckneudorf: Verbreiterung Wanne	
Knoten A 1 St. Pölten: 2-streifige Rampenführung S 33	
Knoten A 1 St. Pölten: Verbreiterung Brückentragwerk S 33	
Lkw Abstellflächen	
Gesamtkosten	197 Mio. EUR

Tabelle 40: Zusammenstellung Kosten Nullalternative in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

9.4.2 STANDORTALTERNATIVEN

Standortalternative 1

Die **Standortalternative 1** trägt zur **Erreichung der Ziele der Netzveränderung prinzipiell** bei. Terminal und Strecke werden hinsichtlich ihrer **technischen Umsetzbarkeit** positiv bewertet.

Besonders aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und der bestehenden Nutzungsformen hat ein Terminal in diesem Gebiet eher negative bis stark negative Wirkungen. Betreffend die **ökologische und die gesellschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative als **überwiegend zielkonträr** zu werten.

Mit positiven wirtschaftlichen Wirkungen wird gerechnet. Die Schaffung von Arbeitsplätzen und die attraktivierende Wirkung des Vorhabens auf den Wirtschaftsstandort Österreich sind auch bei der Standortalternative 1 gegeben. Die Nähe zu Wien stellt gegenüber den Standortalternativen 4 und 5 einen Vorteil dar. Jedoch steht ein Terminal in keinem Bezug zu bestehenden Wirtschaftsformen, wodurch mögliche

Synergieeffekte voraussichtlich ausbleiben. Betreffend die **ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative demnach als **tendenziell zielkonform** zu bewerten.

Die **Gesamtkosten** der Standortalternative 1 belaufen sich auf insgesamt rund **2,10 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 41). Mit **Kosten für das Vorhaben** selbst (Strecke und Güterterminal) von rund **1,31 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) ist die Standortalternative im Vergleich kostenintensiver. Dies vor allem aufgrund der vergleichsweise längeren Strecke. Die **Kontextmaßnahmen** belaufen sich auf rund **0,79 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) und liegen damit im unteren Kostenbereich.

Standortalternative 2

Die **Standortalternative 2** trägt zur **Erreichung der Ziele der Netzveränderung** prinzipiell bei. Terminal und Strecke werden hinsichtlich ihrer **technischen Umsetzbarkeit** positiv bewertet.

Das Gebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzungen und technische Infrastruktur geprägt. Im Vergleich zu anderen Standortalternativen zeichnet sie sich durch ihre Nähe zu mehreren multimodalen Güterterminals und logistikaffinen Betrieben aus. Auf die naturräumlichen Gegebenheiten hat die vorgeschlagene Netzveränderung negative Auswirkungen. Im Vergleich zu anderen Alternativen sind diese aufgrund der vorhandenen technischen Überprägung jedoch leicht geringer. Auf die **ökologische Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative 2 als **tendenziell zielkonträr** zu werten.

Auf bestehende Nutzungen und die Bevölkerung hat die Standortalternative tendenziell negative Auswirkungen. Dies z. B. aufgrund der lokal steigenden Belastungssituation mit Luftschadstoffen und Lärm. Im Vergleich zu den Standortalternativen 1 und 3 sind diese negativen Wirkungen jedoch geringer. Auf die **gesellschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative 2 als **teilweise negativ** zu bewerten.

Im Vergleich mit allen anderen Standortalternativen erwirkt die vorgeschlagene Netzveränderung an Standortalternative 2 die deutlich positivsten wirtschaftlichen Wirkungen. Durch die Nähe zu Wien und die Nähe zu Terminals und Betrieben bzw. Industrie wird mit Synergieeffekten gerechnet. Dies betrifft sowohl wirtschaftliche Impulse in der Region als auch die Stärkung der Effekte für den Wirtschaftsstandort Österreich. Betreffend die **ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative 2 als **überwiegend zielkonform** zu bewerten.

Die **Gesamtkosten** der Standortalternative 2 belaufen sich auf insgesamt rund **2,02 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 41). Diese Standortalternative im Vergleich die kostenintensivste. Mit **Kosten für das Vorhaben** selbst (Strecke und Güterterminal) von rund **1,56 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) ist die Standortalternative im Vergleich kostenintensiver. Dies vor allem aufgrund der vergleichsweise längeren Strecke. und der hohen Bodenpreise. Die **Kontextmaßnahmen** von insgesamt rund **0,46 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) sind mit Abstand am niedrigsten.

Standortalternative 3

Die **Standortalternative 3** trägt zur **Erreichung der Ziele der Netzveränderung** prinzipiell bei. Terminal und Strecke werden hinsichtlich ihrer **technischen Umsetzbarkeit** positiv bewertet.

Das Gebiet ist stark durch technische Infrastrukturen überprägt. In Nord-Süd-Richtung verläuft der Alpen-Karpaten-Korridor. Ein Terminal an dieser Stelle würde vergleichsweise stark negative Wirkung nach sich ziehen. Aus diesem Grund ist die Standortalternative 3 betreffend die **ökologische Dimension der Nachhaltigkeit** als **überwiegend zielkonträr** zu bewerten.

Auf bestehende Nutzungen und die Bevölkerung hat die Standortalternative tendenziell negative Auswirkungen. Dies z. B. aufgrund der lokal steigenden Belastungssituation mit Luftschadstoffen und Lärm. Bestehende Sachwerte sind tendenziell gefährdet. Aus diesem Grund ist die Standortalternative 3 betreffend die **gesellschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit** als **überwiegend zielkonträr** zu bewerten.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung werden positive regionale und nationale wirtschaftliche Wirkungen erwartet. Im Vergleich zu den Standortalternativen 4 und 5 sind diese aufgrund der relativen Nähe zu Wien tendenziell stärker. Gleichzeitig sind sie deutlich schwächer als bei der Standortalternative 2, da mit keinen starken Synergieeffekten zur bestehenden Wirtschaftsstruktur gerechnet werden kann. Die Standortalternative 3 wird in Hinblick auf die **ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit** als **teilweise zielkonform** bewertet.

Die **Gesamtkosten** der Standortalternative 3 belaufen sich auf insgesamt rund **2,31 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 41). Mit **Kosten für das Vorhaben** selbst (Strecke und Güterterminal) von rund **1,17 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) liegt diese Standortalternative im mittleren Bereich der Kosten. Auch die **Kontextmaßnahmen** von insgesamt rund **1,14 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) liegen im Mittelfeld.

Standortalternative 4

Die **Standortalternative 4** trägt zur **Erreichung der Ziele der Netzveränderung** prinzipiell bei. Terminal und Strecke werden hinsichtlich ihrer **technischen Umsetzbarkeit** positiv bewertet.

Das Gebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzungen und großflächige Natura 2000-Gebiete geprägt. Ein Terminalstandort hätte tendenziell negative Auswirkungen auf diesen vergleichsweise sensiblen naturnahen Standort. Die Standortalternative 4 ist betreffend die **ökologische Dimension der Nachhaltigkeit** als **überwiegend zielkonträr** zu bewerten.

Ein Terminal im Gebiet der Standortalternative 4 hat negative Auswirkungen auf die kulturelle Identität, da ein Terminal in diesem eher naturnahen Gebiet einen vergleichsweise großen negativen Einfluss hat. Aufgrund der vergleichweisen Kürze der Strecke und der Nähe zum hochrangigen Verkehrsnetz sind hingegen die negativen Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Lärm vergleichsweise gering. Betref-

fend die **gesellschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative als **teilweise zielkonträr** zu beurteilen.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung werden positive regionale und nationale wirtschaftliche Wirkungen erwartet. Da das Gebiet der Standortalternative 4 vergleichsweise weit von Wien als Wirtschaftszentrum entfernt ist, wird jedoch mit vergleichsweise geringeren positiven Wirkungen gerechnet. In Hinblick auf die **ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative 4 als **tendenziell positiv** zu bewerten.

Die **Gesamtkosten** der Standortalternative 4 belaufen sich auf insgesamt rund **2,45 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 41). Mit **Kosten für das Vorhaben** selbst (Strecke und Güterterminal) von rund **1,01 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) ist die Standortalternative im Vergleich kostengünstiger. Die erforderlichen **Kontextmaßnahmen** von rund **1,43 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) sind hingegen vergleichsweise kostenintensiv.

Standortalternative 5

Die **Standortalternative 5** trägt zur Erreichung der Ziele der Netzveränderung prinzipiell bei. Terminal und Strecke werden hinsichtlich ihrer **technischen Umsetzbarkeit** positiv bewertet.

Das Gebiet ist durch landschaftliche Nutzung und Windkraftwerke geprägt. Standortalternative 5 ist die Alternative, die sich am nächsten zum geplanten Grenzübergabepunkt bei Kittsee befindet. Nachdem die Strecke demnach vergleichsweise sehr kurz ist, sind die negativen Wirkungen auf den Naturraum geringer als bei allen anderen Standortalternativen. Dennoch werden durch das Vorhaben ökologische Ressourcen beansprucht. Die Standortalternative 5 ist betreffend die **ökologische Dimension der Nachhaltigkeit** als **tendenziell zielkonträr** zu bewerten.

Ein Terminal im Gebiet der Standortalternative 5 hat negative Auswirkungen auf die kulturelle Identität, da ein Terminal in diesem eher naturnahen Gebiet einen vergleichsweise großen negativen Einfluss hat. Aufgrund der vergleichweisen Kürze der Strecke und der Nähe zum hochrangigen Verkehrsnetz sind hingegen die negativen Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Lärm vergleichsweise gering. Betreffend die **gesellschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative als **teilweise zielkonträr** zu beurteilen.

Durch die vorgeschlagene Netzveränderung werden positive regionale und nationale wirtschaftliche Wirkungen erwartet. Da das Gebiet der Standortalternative 5 vergleichsweise weit von Wien als Wirtschaftszentrum entfernt ist, wird jedoch mit vergleichsweise geringeren positiven Wirkungen gerechnet. In Hinblick auf die **ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit** ist die Standortalternative 5 als **tendenziell positiv** zu bewerten.

Die Gesamtkosten der **Standortalternative 5** belaufen sich auf insgesamt rund **2,35 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) (vgl. Tabelle 41). Mit **Kosten für das Vorhaben** selbst (Strecke und Güterterminal) von rund **0,91 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) ist die Standortalternative im Vergleich die kostengünstigste. Dies vor allem aufgrund der vergleichsweise sehr kurzen Strecke. Die erforderlichen **Kontextmaßnahmen** von rund **1,44 Mrd. EUR** (Preisbasis 2019) sind hingegen vergleichsweise kostenintensiv.

Kostenfaktor [Mio. EUR], Preisbasis 2019	ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-5
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal-Bestandsnetz)	1.314	1.560	1.165	1.014	910
Kontextmaßnahmen Schiene (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	786	448	1.120	1.408	1.408
Kontextmaßnahmen Straße (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	3	9	20	23	31
Summe [Mio. EUR]	2.103	2.017	2.305	2.446	2.348

Tabelle 41: Übersicht Gesamtkosten Standortalternativen 1-5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

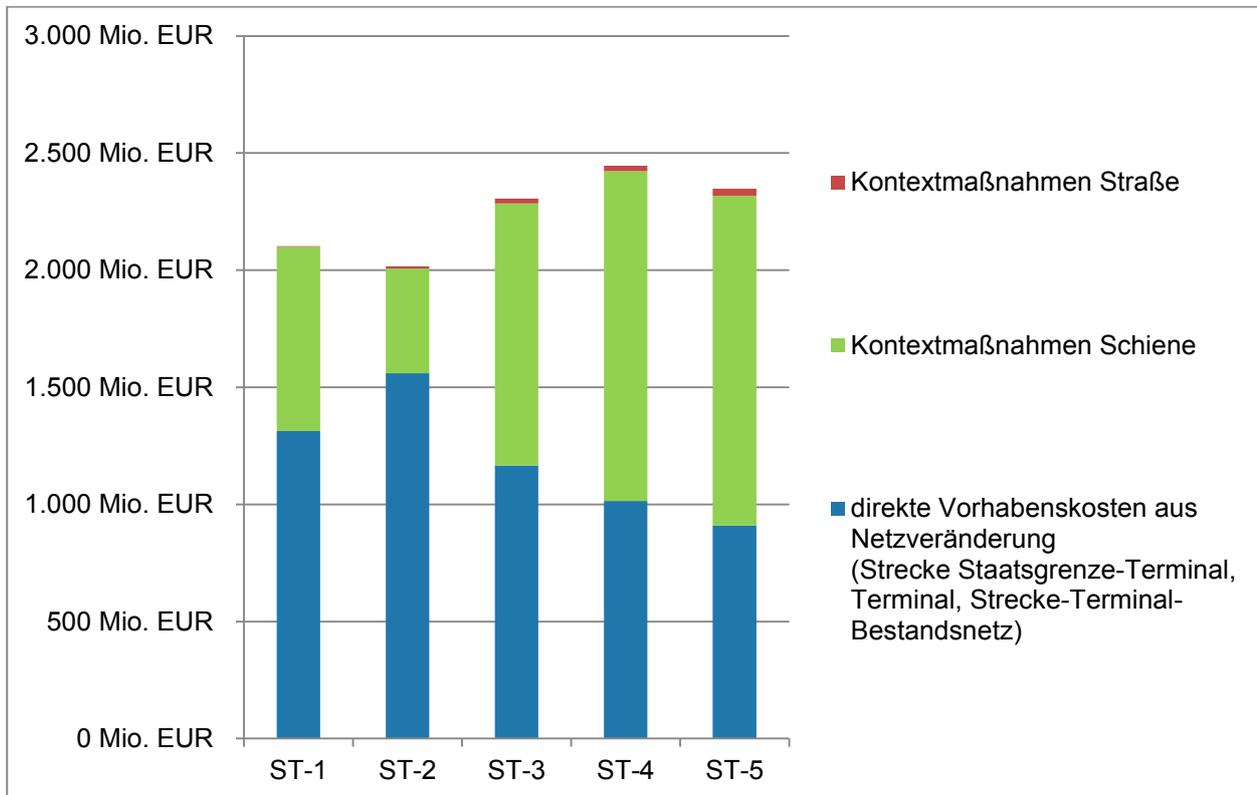


Abbildung 67: Diagramm Gesamtkosten Standortalternativen 1-5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)

Ein Überblick über die jeweils erforderlichen Kontextmaßnahmen ist in Tabelle 42 abgebildet.

Maßnahmen je Alternative [Mio. EUR], Preisbasis 2019	ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-5
direkte Vorhabenskosten aus Netzveränderung (Strecke Staatsgrenze-Terminal, Terminal, Strecke-Terminal- Bestandsnetz)	1.314	1.560	1.165	1.014	910
Kontextmaßnahmen Schiene gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	786	448	1.120	1.408	1.408
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil Ost (Bruck/Leitha-Ost-Gramatneusiedl)	-	-	x	x	x
Ostbahn Abschnitt Bruck/Leitha Ost-Kledering: Viergleisiger Ausbau Teil West (Gramatneusiedl – Kledering)	x	-	x	x	x
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wam- persdorf-Gramatneusiedl): Neubau Schleife Süd (niveaugleich)	-	-	x	x	x
Schleife Gramatneusiedl (Anbindung Ostbahn an Strecke Wam- persdorf-Gramatneusiedl): Neubau Überwerfung	-	-	x	x	x
Gramatneusiedl West: Neubau Westüberwerfung	x	x	-	-	-
Abschnitt Gramatneusiedl-Wampersdorf: zweigleisiger Ausbau im Abschnitt Gramatneusiedl bis Terminal- ausfahrt	x	-	-	-	-
Knoten Kledering: Neubau 2-gleisige Westschleife, Neubau 2-gleisige Brücke Do- nauländebahn, Umbau Lanzendorf	x	x	x	x	x
Wr. Neustadt Hbf: Ausbau Zulauf- und Einfahrtsbereiche	x	x	x	x	x
Wr. Neustadt Hbf: Qualitätssichernde Maßnahmen	x	x	x	x	x
Westache: 2-gleisiger Ausbau Abschnitt Tullnerfeld-Herzogenburg	x	x	x	x	x
Risikozuschlag	x	x	x	x	x
Kontextmaßnahmen Straße gesamt (Maßnahmen zusätzlich zu bereits geplanten Maßnahmen)	3	9	20	23	31
ASt S 1 Schwechat Süd: Fahrstreifenzulegung zw. Ast. Schwechat Süd und Ast Schwechat Ost	-	x	-	-	-
ASt S 1 Schwechat Süd: 2-streifige Rampenführung Richtungsfahrbahn Schwechat	-	x	-	-	-
ASt S 1 Schwechat Süd: Verbreiterung Rampe	-	x	-	-	-
ASt S 1 Schwechat Süd: Neubau Grünbrücke	-	x	-	-	-
Knoten S 1 Schwechat: Fahrstreifenzulegung	-	-	x	x	x
Knoten S 1 Schwechat: 2-streifige Rampenführung	-	-	x	x	x
Knoten S 1 Schwechat: Verbreiterung Wanne und Brückentragwerk	-	-	x	x	x
Knoten A 4 Bruckneudorf: 2-streifige Rampenführung	-	-	-	-	x
Knoten A 4 Bruckneudorf: Verbreiterung Wanne	-	-	-	-	x
Lkw Abstellflächen	x	x	x	x	x
Gesamtkosten [Mio. EUR]	2.103	2.017	2.305	2.446	2.348

Tabelle 42: Überblick Maßnahmen je Alternative, Kosten in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Darstellung)

				ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-5	
Ökologie	Ö1	Schutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen	Luftreinhaltung und Klimaschutz	+	+	+	+	+	
			Schutz der Ressource Wasser	--	-	o	-	-	
			Schutz der Ressource Boden	-	-	-	(-)	-	
	Ö2	Schutz der biologischen Vielfalt	Lebensraumvernetzung	-	-	--	-	(-)	
			Schutz von Tieren einschl. Lebensräume	-	-	(-)	--	-	
			Schutz von Pflanzen einschl. Lebensräume	(-)	-	(-)	-	-	
	Ö3	Erhalt des Naturerbes	Bewahrung der Landschaft (Kulturlandschaft)	-	-	-	(-)	(-)	
			Bewahrung naturnaher Gebiete und Strukturen	o	o	o	(-)	(-)	
	Wirtschaft	W1	Stärkung des Wirtschaftsstandorts Österreich	Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit	+	++	+	+	(+)
				Bewahrung und Steigerung des Wohlstands	+	++	+	(+)	(+)
Stärkung des Arbeitsmarkts				+	++	+	+	+	
W2		Förderung und Schutz der Regionalwirtschaft	Bewahrung und Förderung bestehender flächenbezogener Wirtschaftsformen	-	-	-	-	-	
			Schaffung von Potenzialen für die Region	+	++	+	(+)	(+)	
			Ausschöpfung und Förderung regionaler Potenziale	-	+	(-)	-	(-)	
W3		effizienter Einsatz öffentlicher Mittel	Entwicklung eines leistungsfähigen und bedarfsgerechten Verkehrssystems	(+)	+	(+)	(+)	(+)	
			Entwicklung des Verkehrssystems entsprechend übergeordeter verkehrspolitischer Zielsetzungen	+	+	+	(+)	(+)	
			Optimierung des finanziellen Gesamtaufwands	(-)	(-)	-	-	-	
Gesellschaft	G1	Schutz des menschlichen Wohlbefindens	Schutz vor Lärmbelastung	-	-	-	o	o	
			Schutz vor Luftschadstoffen	-	(-)	-	(-)	(-)	
			Erhöhung der Sicherheit	-	-	-	-	o	
	G2	Bewahrung der kulturellen Identität	Schutz von Kulturgütern	o	o	o	o	o	
			Bewahrung des regionalen Charakters	--	o	-	--	--	
	G3	Sicherstellung bestehender räumlicher Nutzungen	Bewahrung des Raums als Erholungsraum	-	-	-	(-)	(-)	
			Schutz von Sachwerten	(-)	(-)	--	-	-	

Tabelle 43: Bewertung der Standortalternativen 1-5 (eigene Bearbeitung)

GRUNDLAGEN ZUR GESAMTBEURTEILUNG DER NETZVERÄNDERUNG

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen empfiehlt die ÖBB-Infrastruktur AG die Strecke „Wien (Zentralverschiebebahnhof mit Terminal 1.435-/1.520-mm-Spurnetz) – Staatsgrenze bei Kittsee“ als Hochleistungsstrecke. Die dieser Empfehlung zugrunde liegende Standortalternative 2 bewirkt die stärksten positiven Effekte bei vergleichsweise geringeren negativen Umweltauswirkungen. Der hochrangige Charakter der empfohlenen Netzveränderung wird klar nachgewiesen. Um negative Umweltauswirkungen zu vermindern, werden Maßnahmen für die Umsetzung und zur Überwachung vorgeschlagen.

10 GRUNDLAGEN ZUR GESAMTBEURTEILUNG DER NETZVERÄNDERUNG

10.1 BEGRÜNDUNG DES HOCHRANGIGEN CHARAKTERS DER NETZVERÄNDERUNG

Vorgehensweise

Die **Begründung des hochrangigen Charakters** der Netzveränderung erfolgt gem. SP-V-Leitfaden (BMVIT 2018: S. 100ff) auf mehreren **Betrachtungsebenen**, die stufenweise zu behandeln sind. Jede Betrachtungsebene enthält unterschiedlich geartete Kriterien und Hinweise (ebenda: S. 102). Gelingt die Begründung des hochrangigen Charakters auf einer Betrachtungsebene, so müssen die nachfolgenden Ebenen nicht mehr behandelt werden.

Betrachtungsebene 1: Zwischenstaatliche Bestimmungen

Der ggst. Vorschlag der Netzveränderung ist die konsequente Fortführung eines vorangegangenen, mehrere Staaten einbeziehenden Planungsprozesses (vgl. Kapitel 1 und Kapitel 3) auf österreichischer Ebene. Bis dato bestehen jedoch **keine expliziten zwischenstaatlichen Bestimmungen**, denen zufolge die Republik Österreich angehalten ist, eine Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes vorzunehmen und entsprechende Infrastrukturmaßnahmen zu planen und zu errichten.

Der ggst. Vorschlag der Netzveränderung steht weiters in einem **indirekten Zusammenhang mit der Realisierung des TEN-V Kernnetzes und der Etablierung der RFC** (vgl. Kapitel 6.1), er dient jedoch nicht direkt ihrer Umsetzung.

Eine Begründung des hochrangigen Charakters der Netzveränderung auf Betrachtungsebene 1 ist somit nicht umfassend möglich. Die Netzveränderung dient zwar der **konsequenten Fortführung zwischenstaatlicher Planungen**, eine entsprechend belastbare zwischenstaatliche Vereinbarung besteht jedoch derzeit nicht. Es ist jedoch **möglich**, dass eine solche **zwischenstaatliche Vereinbarung** infolge der laufenden Planungsvorbereitungen in der Slowakischen Republik und in Österreich geschlossen wird.

Betrachtungsebene 2: Grenzüberschreitende Verbindung in das benachbarte Ausland

Die Verlängerung des 1.520 mm-Spurnetzes vom derzeitigen Endpunkt im ostslowakischen Košice zum Grenzübergabepunkt bei Kittsee wird derzeit im Rahmen eines „**Environmental Impact Assessment**“ (entspricht einer **Umweltverträglichkeitsprüfung**) geprüft. Im Zuge dessen werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt analysiert und bewertet. Diese Prüfung basiert bereits auf einem konkreten Trassenkorridor, dessen Verlauf in der Slowakei als Ergebnis der genannten Vorstudien bereits ausgewählt ist. Die **Screening-Phase** ist bereits abgeschlossen, im Rahmen derer eine „Preliminary Environmental Study (Scoping Report)“ (PES) verfasst wurde.

Die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes in Österreich dient dazu, eine geeignete **Verbindung zwischen dem bestehenden bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetz in Österreich und diesem geplanten Teil des hochrangigen Verkehrsnetzes der Slowakei** zu schaffen. Damit ist eines von mehreren möglichen Kriterien auf Betrachtungsebene 2 gem. SP-V-Leitfaden erfüllt, mit denen der hochrangige Charakter der Netzveränderung begründet werden kann.

Der geplanten Eisenbahn in Österreich kommt durch ihre Eigenschaft als Teil der Verlängerung des 1.520 mm-Spurnetzes vom derzeitigen Endpunkt im ostslowakischen Košice in den Raum Wien weiters eine **definitionsgemäße Funktion im leistungsfähigen Güterverkehr mit internationalen Verbindungen** zu. Damit ist eine zentrale Voraussetzung gem. § 1 Abs. 1 HIG erfüllt, der zufolge die Bundesregierung eine geplante Eisenbahn zur Hochleistungsstrecke erklären kann.

Aufgrund der unterschiedlichen Spurweite des geplanten Teils des hochrangigen Verkehrsnetzes der Slowakei ist das bestehende bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz nicht geeignet, die geplante Verbindung zwischen dem bestehenden bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetz in Österreich und diesem geplanten Teil des hochrangigen Verkehrsnetzes der Slowakei zu schaffen. Aus diesem Grund und aufgrund der absehbar **funktionalen Eigenständigkeit der geplanten Eisenbahn** in Österreich bis zum geplanten Güterterminal ist es zielführend, die **geplante Eisenbahn als neue Hochleistungsstrecke** zu verordnen.

Zusammenfassung der Begründung des hochrangigen Charakters der Netzveränderung

Die vorgeschlagene Netzveränderung besitzt aufgrund ihrer **Verbindungsfunktion mit dem geplanten hochrangigen Verkehrsnetz der Slowakei** und ihrer **besonderen Bedeutung für den leistungsfähigen Güterverkehr mit internationalen Verbindungen** gem. § 1 Abs. 1 HIG **hochrangigen Charakter**. Zudem stellt die vorgeschlagene Netzveränderung die konsequente Fortführung eines vorangegangenen, mehrere Staaten einbeziehenden Planungsprozesses auf österreichischer Ebene dar.

Die **Erklärung der geplanten Eisenbahn zur Hochleistungsstrecke** erscheint somit aus Sicht der Initiatorin **begründet und geboten**. Aufgrund der funktionalen Eigenständigkeit der geplanten Eisenbahn bis zum geplanten Güterterminal ist es zielführend, die geplante Eisenbahn als **neue Hochleistungsstrecke** zu verordnen.

10.2 MASSNAHMEN

10.2.1 MASSNAHMEN ZUR VERHINDERUNG, ZUR VERRINGERUNG ODER ZUM AUSGLEICH VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHER AUSWIRKUNGEN

Die Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung oder zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher negativer Auswirkungen sind angesichts fehlender lagegenauer, konkreter Wirkungsbeschreibungen (vgl. Kapitel 9.2) und entsprechend den Vorgaben des SP-V-Leitfadens weitgehend **allgemeiner Natur**. Es handelt sich somit primär um Vorgaben für die **nachfolgenden Planungsschritte**, die den Charakter von Empfehlungen für eine möglichst raumverträgliche Umsetzung von Eisenbahnvorhaben besitzen.

Die Umsetzung von Projekten zur Realisierung von Hochleistungsstrecken bewirkt immer Eingriffe in Raum und Landschaft mit ihren Nutzungsstrukturen. Die frühzeitige Erfassung **räumlicher Konfliktpunkte** und die entsprechende Berücksichtigung im gesamten Planungsprozess sichert eine **Steigerung der raumverträglichen Umsetzung**. Auf Basis der vorangegangenen räumlichen Untersuchungen im funktionalen Untersuchungsraum und im engen Untersuchungsraum werden für die nachfolgenden Planungsschritte folgende Maßnahmen für die **Trassenführung** sowie die **Ausrichtung und Situierung des Terminals** empfohlen:

- ❑ Die weitere Planung der Hochleistungsstrecke soll derart erfolgen, dass die ermittelten und planlich ausgewiesenen Zonen mit hohem und sehr hohem **Raumwiderstand** – wo möglich – nicht oder nur randlich berührt werden. Dadurch sollen Belastungen für die berührte Bevölkerung und ihr Lebensumfeld (inkl. Natur und Landschaft) möglichst hintangehalten werden. Unvermeidbare Belastungen sind durch geeignete **Maßnahmen** zu reduzieren.
- ❑ In diesem Sinne ist insbesondere die Vermeidung der direkten Beanspruchung von **Siedlungsräumen** zum Schutz des menschlichen Lebensraumes anzustreben.
- ❑ Negative Auswirkungen auf **Siedlungsgebiete** wie z. B. Lärm sind durch entsprechende Maßnahmen zu mindern. Besonders ist ausreichend Abstand zu Siedlungsgebieten und Erholungsräumen zu wahren.
- ❑ Bei der Trassierung ist auf bestehende **technische Infrastrukturen** (Hochspannungsleitungen, Windkraftanlagen etc.) Rücksicht zu nehmen.
- ❑ **Wildwechsel und Wanderkorridore** freilebender Tiere sind zu beachten. Zu deren Aufrechterhaltung wird empfohlen, ausreichende Wildbrücken und / oder Wilddurchlässe vorzusehen. Dies betrifft insbesondere die Bereiche, die den Alpen-Karpaten-Korridor queren.
- ❑ Eine **Bündelung** der geplanten Infrastruktur mit bestehenden Linieninfrastrukturen ist anzustreben, um die zusätzlichen Zerschneidung des **Landschaftsraumes** zu verhindern.

- ❑ Die Funktion bestehender **Schutzgebiete** sowie ökologisch hochwertiger Lebensräume ist zu gewährleisten. Bei einer unmittelbaren Beeinträchtigung von Naturwerten sind ausreichende **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** vorzusehen.
- ❑ **Hochwertige Ackerböden** sollten nach Möglichkeit nicht verbraucht werden. Dort, wo dies unumgänglich ist, ist auf eine möglichst flächensparende Trassenführung mit möglichst geringen Einschnitten bzw. Dammlagen zu achten.
- ❑ Auf das im Raum befindliche **Wasserschongebiet** der Mitterndorfer Senke ist besondere Rücksicht zu nehmen; bei Beanspruchung sind Gutachten zur Prüfung der Gefährdung des Grundwassers einzuholen und zu berücksichtigen. Bei Querung von **Gewässern** (Fischa, Leitha) sind besondere Schutzmaßnahmen vorzunehmen.
- ❑ Zur Forcierung des Güterumschlags auf die Schiene sind geeignete Maßnahmen zu treffen. Entsprechende **Konzepte zur Sicherstellung eines möglichst hohen Anteils des Schienenverkehrs** bei der Weiterverteilung der Güter sollen im Zuge der nachfolgenden Planungsschritte entwickelt werden.

Die oben genannten Maßnahmen zur Verhinderung negativer Auswirkungen betreffen die Strecke und den Terminal. Zusätzlich dazu werden folgende Maßnahmen **speziell für die Planung des Terminals** empfohlen:

- ❑ Die **Anbindung** des Terminals an das bestehende Schienen- und Straßenverkehrsnetz sollte auf **möglichst kurzem Weg** geschehen. Eine möglichst große räumliche Nähe des Terminals zu bestehenden hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen ist demnach anzustreben.
- ❑ Um die negativen Auswirkungen des Pendelverkehrs im motorisierten Individualverkehr möglichst hintanzuhalten, ist eine **attraktive öffentliche Anbindung** des Terminals zu gewährleisten. Mögliche Synergieeffekte mit einem weiteren Logistikzentrum sind zu nutzen.
- ❑ Bei einer möglichen Nahelage zum Zentralverschiebebahnhof Kledering sollten **Synergien** zwischen diesem und dem Terminal hinsichtlich einer **gemeinsamen Nutzung von Infrastrukturteilen** verfolgt werden. Dadurch können der **Flächenverbrauch eingedämmt** und **Infrastrukturkosten reduziert** werden.

Die empfohlenen Maßnahmen sind genereller Natur; abhängig vom genauen Standort des Terminals sowie vom Trassenverlauf ist die **Auswahl, Ergänzung und Spezifizierung der Maßnahmen** vonnöten.

10.2.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Eisenbahnvorhaben, für die die vorgeschlagene Netzveränderung den Rahmen setzt, sind in nachfolgenden Planungsphasen den jeweiligen **genehmigungs- und materienrechtlichen Verfahren** zu unterziehen; dies garantiert eine kontinuierliche Befassung mit den hervorgerufenen Auswirkungen. Die Erklärung der Strecke „Raum östlich von Wien - Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“ zur Hochleistungsstrecke mit einhergehender SP-V bildet den ersten Schritt in einem **gestuften Planungsprozess**.

Der Erklärung der Strecke „Raum östlich von Wien - Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“ zur Hochleistungsstrecke liegen noch **keine Hinweise** über die **tatsächliche Lage** der Strecke oder die Form der künftigen Umsetzung zugrunde. Die Darstellung der voraussichtlich nachteiligen Auswirkungen beschränkt sich auf ein – entsprechend der Aufgabenstellung und Planungsphase – angepasstes Aussageniveau. Mit dem Detaillierungsgrad der Planungen nehmen auch die zugrundeliegenden Untersuchungen in den nachfolgenden Planungsphasen schrittweise zu. Die Erkenntnisse aus den vorangegangenen Planungsphasen dienen dabei als **Grundlage für vertiefende bzw. räumlich konkretere Untersuchungen**.

Nach der Erklärung der Strecke zur Hochleistungsstrecke ist ein **Auswahlverfahren** für die Trasse bzw. den Terminalstandort durchzuführen, in dem Trassenvarianten entworfen und untersucht und schließlich ebenfalls Maßnahmen für das darauffolgende Projektgenehmigungsverfahren formuliert werden. Die Formulierung von Maßnahmen für das Monitoring auf der sehr **abstrakten, langfristigen Ebene** der SP-V ist schwierig; sie geschieht in der Regel im Rahmen von nachgelagerten Planungsprozessen und -verfahren zu einem Zeitpunkt, an der konkretere und räumlich verortete Planungen existieren. Aufgrund der Besonderheiten der SP-V im Allgemeinen (vgl. Kapitel 3 und 10.4) und aufgrund ihrer globalen Dimension ist auch die „Ergebniskontrolle“ ihrer Wirkungen vergleichsweise schwierig. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts wird demnach auf Monitoringmaßnahmen verweisen, die konkret mit der räumlichen Umsetzung der Netzveränderung in Verbindung stehen und in nachgelagerten Planungsprozessen schlagend werden.

Der engere Untersuchungsraum verfügt über ein funktionierendes Netzwerk an **umweltspezifischen Überwachungsinstrumenten**. Die Überwachung der Bau- und Betriebsphase konkreter Vorhaben soll daher maßgeblich mithilfe dieser Instrumente erfolgen.

Monitoringmaßnahmen erfolgen somit in **enger Abstimmung** mit den Umweltstellen und anderen Initiatoren, die über Überwachungssysteme verfügen. Die Erkenntnisse, Umsetzungs- und Maßnahmenempfehlungen des vorliegenden Umweltberichts bzw. der gegenständlichen SP-V allgemein (vgl. Kapitel 10.2.1) sind als **Ausgangslage für alle nachfolgenden Planungsschritte** zu berücksichtigen.

10.3 EMPFEHLUNG DER NETZVERÄNDERUNG

Ausgangslage

Die vorgeschlagene Netzveränderung weist **mehrere Besonderheiten** auf: Es handelt sich dabei um den österreichischen Abschnitt der Verlängerung des 1.520-mm-Spurnetzes von der Ostslowakei in den Raum östlich von Wien. Hier soll das verlängerte 1.520-mm-Spurnetz mit dem hochrangigen europäischen 1.435-mm-Spurnetz wie auch mit dem hochrangigen Straßennetz mit einem Terminal verbunden werden. Während in der Slowakei bereits konkrete Planungs- und Genehmigungsverfahren (Umweltver-

träglichkeitsprüfung) durchgeführt werden, steht der Trassenverlauf in Österreich noch nicht fest; einzig der **Grenzübergabepunkt bei Kittsee** ist als Ergebnis der laufenden Verfahren in der Slowakei definiert. (vgl. auch Kapitel 3)

Der vorliegende Umweltbericht bildet diese Ausgangslage in seinen Grundzügen ab: Während der **Grenzübergabepunkt als gegeben** angenommen wird, dient die durchgeführte **ergebnisoffene Alternativenprüfung mit fünf Standortalternativen** der Ermittlung des am **besten geeigneten Bereichs** im hochrangigen Netz östlich von Wien, um die angestrebte Verbindung der Netze vorzunehmen. Diese Ergebnisoffenheit widerspiegelt auch der eingangs gewählte Wortlaut des Vorschlags der Netzveränderung „Raum östlich von Wien – Staatsgrenze bei Kittsee (Strecke und Güterterminal)“ (vgl. Kapitel 2).

Empfehlung

Im Zuge der **Auswirkungsbeurteilung** wurden **fünf Standortalternativen** sowie eine **Nullalternative** untersucht. Auf Grundlage des entwickelten Zielsystems wurden die Auswirkungen und jeweiligen Implikationen beschrieben, beurteilt und gegeneinander abgewogen. Auf Basis dieser Ergebnisse wird folgende **abschließende Empfehlung zur Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes** eingebracht:

Der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie möge der Bundesregierung einen Verordnungsentwurf nach § 1 Abs. 1 Hochleistungsstreckengesetz zur Erklärung der geplanten Eisenbahn

„Wien (Zentralverschiebebahn mit Terminal 1.435-/1.520-mm-Spurnetz) – Staatsgrenze bei Kittsee“

zu einer Hochleistungsstrecke vorlegen.

Dies entspricht der untersuchten **Standortalternative 2**.

Auswirkungsbeurteilung

Die **Standortalternative 2** trägt in hohem Maße zur **Erreichung der Ziele der vorgeschlagenen Netzveränderung** bei. Durch die Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes werden die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine leistungsfähige landgebundene Güterverkehrsverbindung zwischen dem europäischen Wirtschaftsraum einerseits und Russland, Zentral- und Ostasien andererseits als rasche, effiziente, sichere und umweltfreundliche Angebotsergänzung im interkontinentalen Warenaustausch geschaffen. Weiters werden die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Abwicklung dieses landgebundenen Güterverkehrs über den Raum Wien als bedeutenden Knoten im TEN-V Kernnetz geschaffen.

Andere untersuchte Standortalternativen tragen in weiten Teilen ebenso zur Erreichung dieser Ziele bei. Jedoch bildet die **empfohlene Netzveränderung** diejenige Alternative ab, welche unter Abwägung der

relevanten Aspekte die **höchste Eignung** für die Verbindung der Netze im Raum östlich von Wien aufweist. Die negativen Auswirkungen innerhalb der ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit gehen auch aufgrund der vergleichsweise großen Streckenlänge insgesamt über die anderer Standortalternativen hinaus. Gleichzeitig weist die empfohlene Netzveränderung – anders als andere Standortalternativen – **keine singulär besonders erheblichen negativen Auswirkungen** innerhalb der ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit auf. Gleichzeitig bewirkt die empfohlene Netzveränderung **besonders stark positive wirtschaftliche** Effekte. Im Vergleich zu allen anderen Alternativen ist der positive Beitrag für den Wirtschaftsstandort Österreich am größten.

Aufgrund der vergleichsweise geringen negativen Auswirkungen auf die gesellschaftliche und ökologische Dimension der Nachhaltigkeit ist die Standortalternative 5 die Alternative, die nach der genannten Standortalternative 2 am ehesten mit dem entwickelten Zielsystem konform ist.

Hochrangiger Charakter der vorgeschlagenen Netzveränderung

Die **empfohlene Netzveränderung** dient dazu, eine **bestmögliche Verbindung** zwischen dem bestehenden bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetz und dem geplanten Teil des hochrangigen Verkehrsnetzes der Slowakei zu schaffen. Der geplanten Eisenbahn in Österreich kommt durch ihre Eigenschaft als Teil der Verlängerung des 1.520 mm-Spurnetzes vom derzeitigen Endpunkt im ostslowakischen Košice in den Raum Wien weiters eine definitionsgemäße **Funktion im leistungsfähigen Güterverkehr mit internationalen Verbindungen** zu.

Damit ist eine zentrale **Voraussetzung gem. § 1 Abs. 1 HIG erfüllt**, der zufolge die Bundesregierung eine geplante Eisenbahn zur Hochleistungsstrecke erklären kann. Zudem stellt die vorgeschlagene Netzveränderung die konsequente Fortführung eines vorangegangenen, mehrere Staaten einbeziehenden Planungsprozesses auf österreichischer Ebene dar.

Zusammenfassung

Unter Abwägung der Ergebnisse der Auswirkungsbeurteilung der untersuchten fünf Standortalternativen sowie der Nullalternative wird die geplante Eisenbahn

„Wien (Zentralverschiebebahn mit Terminal 1.435-/1.520-mm-Spurnetz) – Staatsgrenze bei Kittsee“

für die **Aufnahme in das bundesweit hochrangige Verkehrswegenetz empfohlen**.

10.4 SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN INFORMATIONEN

Im Zuge der **Zusammenstellung** der gem. § 6 Abs. 2 SP-V-Gesetz für den Umweltbericht erforderlichen **Informationen** sind folgende methodische und inhaltliche **Schwierigkeiten** aufgetreten:

- Der vorgeschlagenen Netzveränderung liegt ein konkretes und einzigartiges Projekt mit globaler Tragweite zugrunde. Dieses Projekt weist **mehrere Besonderheiten** auf: Es handelt sich dabei um ein Projekt, an dem Staatsbahnen aus vier verschiedenen Ländern an einer grenzüberschreitenden Strecke planen. Es dient dazu, ein **neues Angebot im globalen Schienengüterverkehr** zwischen Europa und Asien zu schaffen. Es handelt sich dabei also nicht um die direkte Lösung eines konkreten Verkehrsproblems; vielmehr geht es um die vorausschauende Bereitstellung einer Verkehrsalternative, die über den österreichischen Maßstab weit hinausgeht. Es handelt sich um die **einzigste Strecke mit 1.520-mm-Spurweite** in Österreich; zudem ist die vorgeschlagene Netzveränderung nicht Teil des TEN-V Kernnetzes. Diese Besonderheiten bedingen auch individuelle Herangehensweisen bei der Durchführung der SP-V. Die Abhandlung von **Systemalternativen** gem. SP-V-Gesetz erfolgte aufgrund dieser spezifischen Merkmale im Rahmen einer allgemeinen Vorhabensbegründung (vgl. Kapitel 3.1).
- Obwohl die Streckenführung auf slowakischer Seite bereits definiert ist, sind die **Streckenführung und der Standort des Terminals** auf österreichischem Staatsgebiet noch **offen**. Die untersuchten Standortalternativen unterscheiden sich in ihren Eigenschaften und ihrer Lage teils erheblich. Dies erschwert die Ermittlung und Beschreibung greifbarer, räumlich konkret abbildbarer Auswirkungen. Diesem Umstand entsprechend beschränkt sich die Auswirkungsbetrachtung oft auf **qualitative Aussagen und Plausibilitätsannahmen**.
- Obwohl die Netzveränderung ausschließlich die 1.520-mm-Strecke inkl. Terminal sowie die weitere direkte Einbindung in das hochrangige Schienen- und Straßennetz in Österreich beinhaltet, wurden aufgrund der erwarteten wirtschaftlichen Effekte und der damit verbundenen **erwarteten Ansiedlung weiterer Logistikbetriebe** auch deren voraussichtlich erhebliche Auswirkungen bei der Auswirkungsbetrachtung berücksichtigt. Obwohl dies über die **rechtlich geforderten Inhalte** hinausgeht, ist dies angesichts der Besonderheiten der vorgeschlagenen Netzveränderungen geboten und realistisch.
- Die Auswirkungen der vorgeschlagenen Netzveränderung gehen entsprechend der globalen Bedeutung des zugrunde gelegten Vorhabens deutlich über den potenziell direkt räumlich **betroffenen Wirkraum** (den engen Untersuchungsraum) hinaus und sind mitunter schwer einzugrenzen. Die verkehrlichen Wirkungen wurden dementsprechend im funktionalen Untersuchungsraum behandelt; **darüber hinausgehende erwartete Wirkungen** werden aufgrund der Komplexität jedoch nicht im Rahmen der Auswirkungsbeurteilung behandelt, sondern auf allgemeiner Ebene beschrieben (vgl. Kapitel 3).

- Der **zeitliche Prognosehorizont** lässt Aussagen zur Entwicklung der Umweltbedingungen nur eingeschränkt zu. Entsprechend dem langen Umsetzungshorizont von Eisenbahnvorhaben liegt der zeitliche Prognosehorizont mit 2040 in ferner Zukunft. Dieser Umstand lässt verlässliche Aussagen zur Entwicklung des Umweltzustands nur eingeschränkt zu. Die Abweichung von den gängigen Prognosehorizonten (2025, 2030, 2050) ergibt sich aus einer Abwägung zwischen einem realistischen Umsetzungszeitpunkt und der Validität der Prognoseannahmen (dadurch ist 2040 gegenüber 2050 der Vorzug zu geben). Da die meisten Prognosen für 2025 vor der Wirtschaftskrise erstellt wurden, behalten die für 2025 angenommenen Werte grundsätzlich ihre Gültigkeit. Allerdings ist damit zu rechnen, dass sich ihr Eintreten (im Güterverkehr) um rund 10 Jahre verzögert (vgl. IHS 2009).
- In der Darstellung der Umweltbedingungen und deren voraussichtlicher Entwicklung wird auf eine Vielzahl **verschiedener Datengrundlagen** aus unterschiedlichen Quellen zurückgegriffen. Die verwendeten Analysen oder Prognosen unterliegen nicht immer denselben Grundannahmen und haben in der Regel auch **abweichende Prognosehorizonte**. Daher können Vergleiche oder Gegenüberstellungen von Daten unterschiedlicher Quellen nur hinsichtlich ihrer Größenordnung oder Tendenz erfolgen.
- Der **enge Untersuchungsraum** weist eine **große räumliche Ausdehnung** auf. Entsprechend kann die Darstellung der Umweltbedingungen nur recht allgemein erfolgen. Bei ihrer Darstellung wurde der „Flughöhe“ der SP-V entsprechend auf bestehende Grundlagendaten, insbesondere der Länder und Kommunen, zurückgegriffen. Erhebungen vor Ort waren auch aufgrund der großen Ausdehnung des Untersuchungsraums nicht zielführend und der Aufgabenstellung entsprechend auch nicht angezeigt. Diese sind nachfolgenden Planungsphasen vorbehalten; entsprechende Maßnahmen werden im vorliegenden Umweltbericht angesprochen (vgl. Kapitel 10.2).
- Bei der Erstellung des **integralen Zielsystems** wurden rund 65 Dokumente zu rechtlichen Grundlagen, Strategien, Plänen und Programmen analysiert und zusammengefasst. In dieser umfassenden Analyse wurden – unter Rückgriff auf die Hinweise der relevanten Umweltstellen aus dem Scoping – als relevante gebietskörperschaftliche Ebenen die supranationale, die EU-, die Bundes- sowie die Landesebene betrachtet. Dokumente auf regionaler Ebene werden nur in begründeten Fällen betrachtet, da sie in der Regel keinen relevanten Bezug zum bundesweiten hochrangigen Verkehrsnetz besitzen. Für die von der vorgeschlagenen Netzveränderung betroffenen Nachbarstaaten Ungarn und Slowakische Republik werden ausgewählte – und in **deutscher oder englischer Sprache** verfügbare – Dokumente auf gesamtstaatlicher Ebene herangezogen. Für das Zielsystem kann daher **kein Vollständigkeitsanspruch** erhoben werden, obschon das vorliegende Ergebnis die gesamtgesellschaftlichen Zielsetzungen aus den Bereichen Verkehr, Raum und Umwelt aufgrund einer umfangreichen und gewissenhaften Bearbeitung in hohem Maße korrekt repräsentiert.
- Aufgrund der genannten Unsicherheiten und Einschränkungen sind auch die **Kostenschätzungen** grundsätzlich als Größenordnungen zu verstehen. Tatsächliche Kosten hängen maßgeblich von der – in nachfolgenden Planungsphasen zu entwickelnden und zu prüfenden – konkreten

Umsetzung der geplanten Eisenbahn ab. Das **Verhältnis der ermittelten Gesamtkosten** der einzelnen Standortalternative sowie der Nullalternative zueinander ist jedoch **korrekt** abgebildet.

- Die bisher genannten Einschränkungen bezüglich Prognosehorizont, Abstraktionsgrad und fehlender Informationen zu Lage und Eigenschaft von Eisenbahnvorhaben, die das Wesen der SP-V bestimmen, treffen demnach auch für die Entwicklung, Beschreibung und Beurteilung der **Standortalternativen** zu, die ebenfalls auf einem abstrakten Niveau erfolgt.
- Die Beurteilung der definierten Standortalternativen hinsichtlich ihres Beitrags zur Erreichung der gesamtgesellschaftlichen Zielsetzungen ist **methodisch anspruchsvoll**. Es gilt, den Beitrag jener Standortalternativen zur Erreichung der einzelnen im integralen Zielsystem festgelegten Ziele gerade so umfassend zu beurteilen, dass ein Gleichgewicht zwischen Anspruch einer nachprüf- und belastbaren Beurteilung einerseits und dem einschränkenden Rahmen des Umweltberichts andererseits gewährleistet ist. Aus diesem Grund erfolgt die Beurteilung meist auf einer **argumentativ-qualitativen Ebene**, unterstützt von Kriterien. Diese Kriterien wurden auf Basis von Plausibilitätsannahmen ausgewählt, wodurch die Beurteilungsgrundlagen bewusst eingeschränkt wurden.

Die oben genannten Schwierigkeiten schmälern nicht die Tatsache, dass im vorliegenden Umweltbericht die **wichtigsten relevanten und zum Zeitpunkt des Verfassens bekannten strategischen Entscheidungsgrundlagen** für die vorgeschlagene Netzveränderung dargelegt werden.

NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Die nichttechnische Zusammenfassung ist eine stark vereinfachte und verkürzte Darstellung des Umweltberichts. Sie bietet einen leicht verständlichen Überblick über die wichtigsten Informationen und Ergebnisse.

11 NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Kurzfassung

In den vergangenen Jahren haben Österreich, die Slowakei, Russland und die Ukraine Überlegungen angestellt, das **Breitspureisenbahnnetz bis in den Raum Wien zu verlängern**. Für bestimmte **hochwertige Güter** ist der **Eisenbahntransport** zwischen Asien und Europa auf dem Landweg nämlich eine **interessante Alternative**. In der Slowakei wurde für diese Verlängerung der Breitspur bereits das Verfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) begonnen.

Der **Großraum Wien** wird als **Endpunkt** der Breitspurverlängerung ausgewählt, weil sich hier besondere viele **wichtige europäische Verkehrsachsen** schneiden. Damit können die Güter rasch weitertransportiert werden, besonders mit der Bahn. Mit dem Vorhaben wird die **Wirtschaft in Österreich gefördert** und es werden zahlreiche Arbeitsplätze geschaffen. Diese Infrastrukturentwicklung leistet daher einen Beitrag zur **Erhaltung des Wohlstands** in der Ostregion Österreichs.

Die **ÖBB-Infrastruktur AG** hat auf österreichischer Seite mit den Planungen begonnen. Sie hat dafür einen **Vorschlag** beim zuständigen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie eingebracht. Dieser Vorschlag sieht vor, im Raum östlich von Wien einen **Terminal** zu errichten und diesen mit der geplanten Breitspurstrecke in der Slowakei zu **verbinden**. Dieser Vorschlag ist nun Gegenstand einer sogenannten **Strategischen Prüfung im Verkehrsbereich**. Im Umweltbericht werden dieser **Vorschlag und seine Auswirkungen sorgfältig untersucht**. Es werden auch **Alternativen** geprüft.

Am Ende der Untersuchung hat sich herausgestellt, dass die Verlängerung der Breitspur in den Raum östlich von Wien **viele wirtschaftliche Vorteile** bringt und die **Chance** bietet, Güter verstärkt mit dem **umweltfreundlichen Verkehrsmittel Bahn** zu transportieren. Natürlich gibt es **auch negative Auswirkungen** durch die Errichtung eines Terminals und einer Strecke.

Besonders **viele Vorteile** bietet ein **Terminal möglichst nahe bei Wien**. Gleichzeitig treten hier die im Vergleich **geringsten negativen Auswirkungen** auf die Umwelt auf. Aus diesem Grund **empfiehlt** die ÖBB-Infrastruktur AG, dass **dieser Terminalstandort in den nächsten Planungsschritten weiterverfolgt** wird.

Rahmenbedingungen

Das vorliegende Dokument wird Umweltbericht genannt. Es ist das **inhaltliche Kernstück** der „Strategischen Prüfung im Verkehrsbereich“, kurz SP-V. Die SP-V ist ein Prozess, dessen Ziel es ist, eine Verkehrsinfrastruktur in die **Kompetenz des Bundes** zu heben. Das geschieht über ein Gesetz oder eine Verordnung.

Beim vorliegenden Umweltbericht geht es um eine **Eisenbahnstrecke**, die von der österreichischen Staatsgrenze bei Kittsee in den Raum östlich von Wien verlaufen soll. Diese Strecke ist Teil eines **internationalen Vorhabens**: Die Strecke beginnt bereits im Osten der Slowakei und verläuft durch das ganze Land bis zur österreichischen Grenze.

Die **Spurweite**, also der Abstand zwischen den Schienen, ist bei dieser Strecke mit 1.520 mm **breiter** als bei allen anderen Strecken in Österreich. Diese Spurweite ist aber unter anderem in Russland oder den baltischen Staaten verbreitet. Im Großteil Europas liegt die Spurweite jedoch bei 1.435 mm. Der Unterschied beträgt also gerademal 8,5 Zentimeter. Dort, wo diese Netze zusammenkommen, müssen die Güter in Terminals **umgeladen** werden oder die Züge **umgespurt** werden, damit sie weitertransportiert werden können. Durch die Verlängerung dieser Strecke werden diese Schienensysteme **besser miteinander verknüpft**. Das heißt, dass Zeit und Geld beim Transport gespart werden können. Die geplante Eisenbahn ist **eingleisig** und **nur für den Güterverkehr** vorgesehen. Östlich von Wien, wo die Eisenbahnstrecken mit unterschiedlichen Spurweiten aufeinandertreffen, muss ein **Terminal** errichtet werden. Dieser Terminal ist auch an das **Straßennetz** angebunden.

Für dieses Vorhaben soll eine **Verordnung** erreicht werden. Dadurch bekundet der Staat Österreich das öffentliche Interesse an diesem Vorhaben. Dafür muss eine SP-V durchgeführt werden. Das geschieht mit einem sogenannten **Vorschlag für eine Netzveränderung**, weil es das bundesweite und hochrangige Verkehrsnetz betrifft. Diesen Vorschlag hat die ÖBB-Infrastruktur AG im November 2018 beim zuständigen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, kurz BMVIT, eingebracht.

Im Umweltbericht wird der Vorschlag der Netzveränderung auf **strategischer Ebene** geprüft und begründet. Zuerst wird dargestellt, welche **Ziele** damit verfolgt werden. Dann wird untersucht, in welchem **Raum** bzw. in welcher Region das Vorhaben später umgesetzt wird. Dazu werden die Ziele beschrieben die – im weitesten Sinne, also auch für ganz Österreich – für diesen Raum gelten. Das umfasst zum Beispiel wirtschaftliche Ziele oder Ziele des Umweltschutzes. Ebenso wird dargelegt, was sich in diesem Raum befindet und wie sich der Raum voraussichtlich weiterentwickelt. Damit sind unter Anderem Straßen oder Erholungswege und Naturschutzgebiete und Gewässer gemeint.

Dann wird der Vorschlag der Netzveränderung selbst überprüft. Dazu wird untersucht, wo im Bereich östlich von Wien die Strecke **verlaufen** könnte und welcher **Terminalstandort** welche Auswirkungen hat. Dies passiert im Zuge der sogenannten **Auswirkungsbeurteilung der Standortalternativen**. Ebenso

wird beschrieben, welche Auswirkungen es hätte, wenn die Netzveränderung bzw. das Vorhaben gar nicht umgesetzt wird. Dabei werden **sowohl negative als auch positive Wirkungen** untersucht. Als Beurteilungsrahmen wird das Konzept der Nachhaltigkeit herangezogen. Das bedeutet, dass Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesellschaft und die Wirtschaft gleichzeitig untersucht werden.

Ergebnis ist eine Empfehlung für die Netzveränderung.

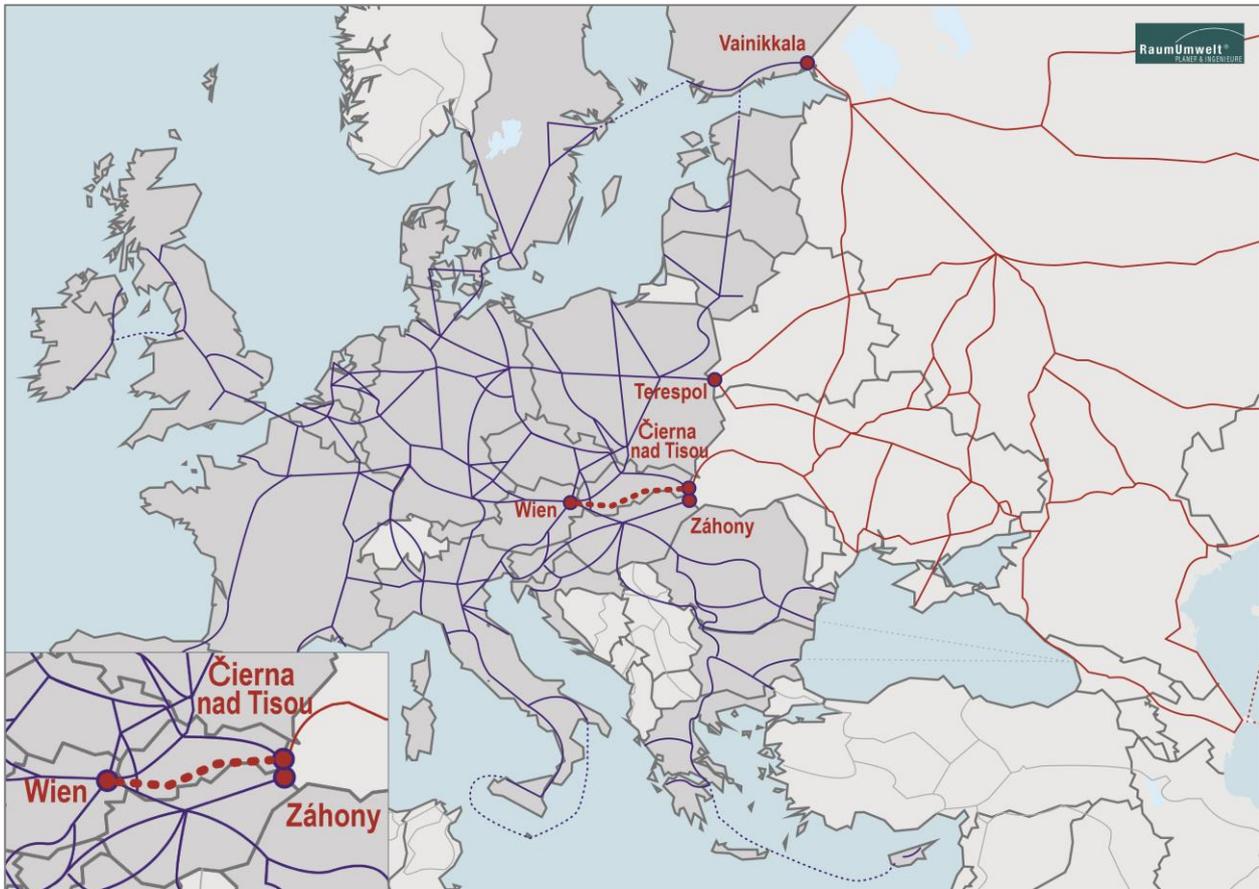
Klar ist, dass die Strecke zwischen der österreichischen Grenze und Wien nur dann errichtet wird, wenn auch der slowakische Teil gebaut wird. Deshalb entspricht die Verordnung der Strecke natürlich noch **keiner Baugenehmigung**. Sie ist nur die Erlaubnis für die ÖBB-Infrastruktur AG, mit den Planungen weiterzumachen.

Inhalt, Ziele, Begründung und Nutzen der Netzveränderung

Mit der vorgeschlagenen Netzveränderung werden bestimmte Ziele verfolgt. Durch das Vorhaben wird eine gänzlich **neue Verbindung** zwischen dem 1.435-mm-Eisenbahnnetz und dem 1.520-mm-Eisenbahnnetz geschaffen. Dies hat nicht nur Auswirkungen auf Österreich und die Slowakei. Die Strecke ist wichtig für den **Gütertransport zwischen Asien und Europa**. Der Großteil der Güter zwischen diesen Wirtschaftsräumen wird aktuell mit dem Hochseeschiff transportiert. Dieser Transport dauert lange und belastet die Umwelt. Mit dem Vorhaben können diese Güter **schneller und kostengünstiger** mit der Bahn transportiert werden. Außerdem wird die **Umwelt** geschont.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Strecke direkt in den **Großraum von Wien** führt. Dort befinden sich viele gut ausgebaute **Schiene- und Straßenverbindungen**. Der Großraum Wien liegt am Kreuzungspunkt von drei sogenannten TEN-V Kernnetzkorridoren. Diese Korridore verbinden ganz Europa untereinander und werden bis zum Jahr 2030 weiter ausgebaut. Die Europäische Union hat sie gemeinsam mit den EU-Mitgliedsstaaten festgelegt und finanziert ihren Ausbau mit. Von diesem Kreuzungspunkt kann man ohne hohe Hürden und vergleichsweise schnell einen **Großteil von Europa** erreichen – ganz besonders mit der Eisenbahn. Dadurch wird der Transport von Gütern auf der Schiene interessanter. Das führt dazu, dass der Gütertransport auch auf globaler Ebene **umweltfreundlicher** abgewickelt werden kann. Die Eisenbahnverbindung besitzt große strategische Bedeutung und fördert die österreichische Wirtschaft. Weil das Verkehrsnetz hier bereits sehr gut ausgebaut ist, wird der zusätzliche Verkehr kaum auffallen.

Die vorgeschlagene Netzveränderung schafft die **Voraussetzung für dieses Vorhaben**.



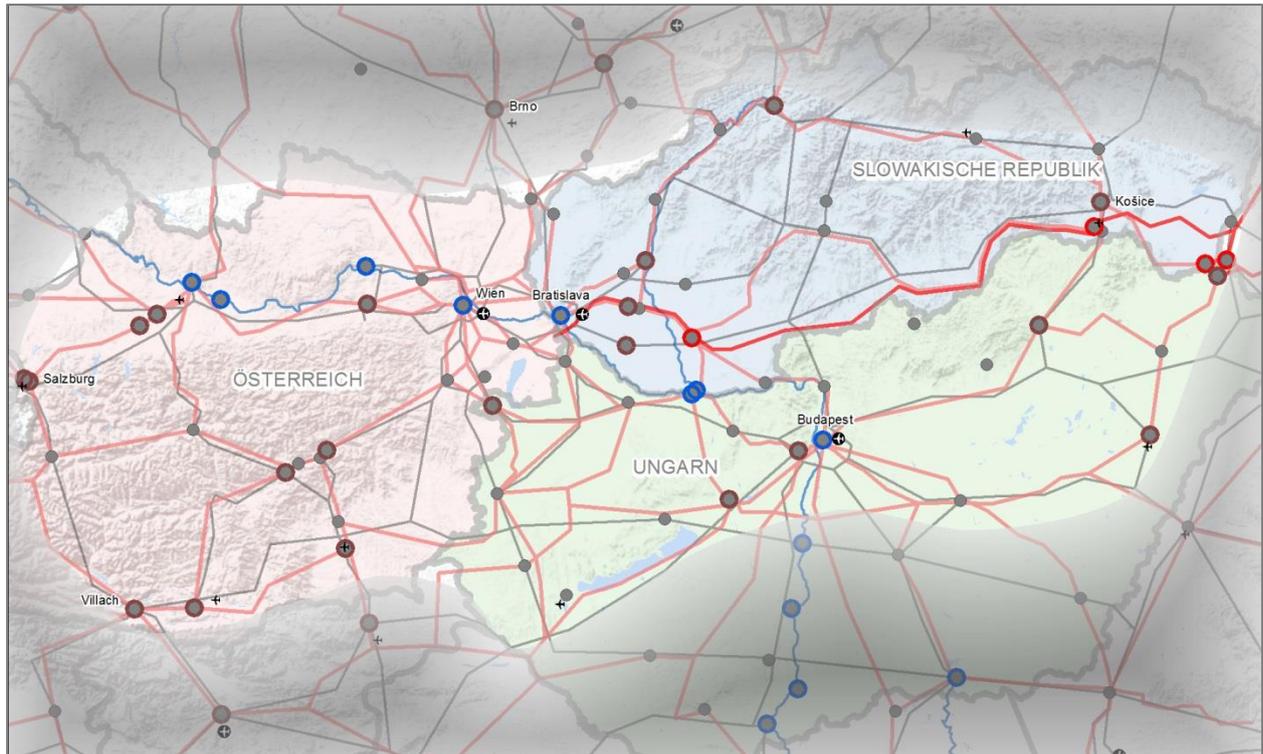
Auf dieser Karte sieht man das Streckennetz mit 1.520-mm Spurweite in rot, das unter anderem in Russland vorliegt. In blau ist das europäische TEN-V Kernnetz abgebildet, das überwiegend in 1.435-mm Spurweite errichtet ist. Die neue Verbindung, die 1.520-mm Spurweite besitzt, verbindet diese beiden Netze im Herzen Europas im Großraum Wien (rot strichliert). Die roten Punkte symbolisieren die bestehenden bzw. den geplanten Standort, an dem die beiden Netze zusammenlaufen und die Güter umgeschlagen werden.

Umweltbedingungen

Für die Untersuchung der **Umweltbedingungen** und die Beschreibung der Wirkungen der Netzveränderung werden zwei verschiedene Räume untersucht: Im sogenannten **funktionalen Untersuchungsraum** werden Wirkungen der Netzveränderung auf das Verkehrsnetz erwartet. Er ist also nur indirekt betroffen. Im **engen Untersuchungsraum** wird das Vorhaben später gebaut. Dieser Raum ist also direkt durch den Bau und den Betrieb betroffen.

Der funktionale Untersuchungsraum umfasst Teile **Österreichs**, der **Slowakei** und **Ungarns**. Hier wohnen rund **21 Millionen Menschen**. Die größten Städte sind die Hauptstädte Wien, Budapest und Bratislava. Die Einwohnerzahl steigt besonders in den Städten. Die wirtschaftlich starken Räume befinden sich z. B. mit Wien und Bratislava eher im Westen des funktionalen Untersuchungsraums. Richtung Osten nehmen wirtschaftlich schwache Regionen zu.

Der **Gütertransport** nimmt im gesamten funktionalen Untersuchungsraum tendenziell zu. Rund ein Drittel der Gütertransporte in Österreich, der Slowakei und Ungarn wird bereits heute auf der Schiene zurückgelegt. Damit liegen diese Länder über dem Durchschnitt der EU beim Schienengüterverkehr, was auch dem fehlenden Zugang dieser Länder zum Meer geschuldet ist.

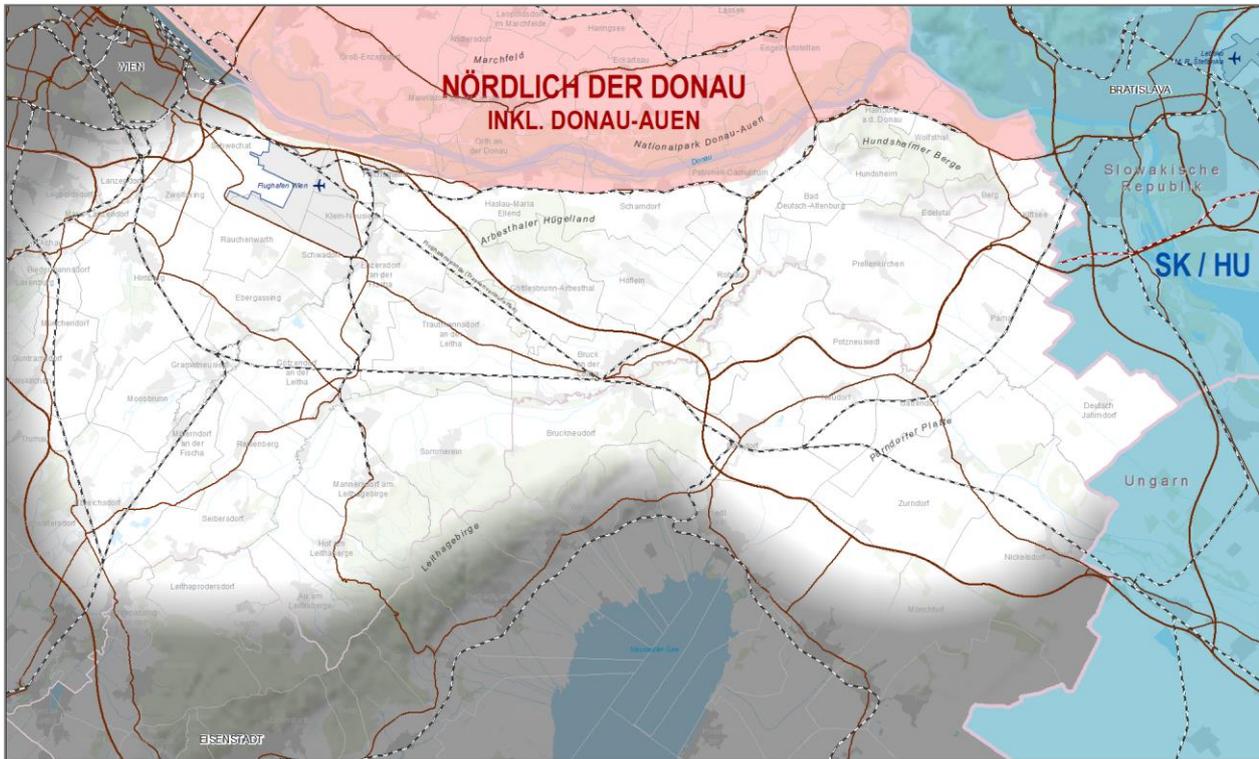


Der funktionale Untersuchungsraum geht über den engen Untersuchungsraum hinaus. Er umfasst Teile Österreichs, der Slowakei und Ungarns. In diesem Raum werden verkehrliche Wirkungen durch die Netzveränderung erwartet.

Der **enge Untersuchungsraum** ist der Raum, in dem die vorgeschlagene Netzveränderung und damit das Vorhaben umgesetzt wird. Der Raum umfasst das Gebiet **östlich von Wien**, westlich der Staatsgrenze, südlich der Donau und nördlich des Leithagebirges. Dieser Raum ist vergleichsweise **groß**.

Es befinden sich dort bereits heute viele Straßen, Eisenbahnen und andere **technische Infrastrukturen**. Es bestehen auch mehrere Planungen zur Weiterentwicklung des Verkehrsnetzes. Z. B. wird eine dritte Piste am Flughafen Wien gebaut. Ebenso wird eine neue Eisenbahnverbindung zwischen dem Flughafen Wien und Bruck an der Leitha gebaut werden. Diese sogenannte Flughafenspanne dient vor allem dem Personenverkehr. Sie wird unabhängig von der vorgeschlagenen Netzveränderung umgesetzt.

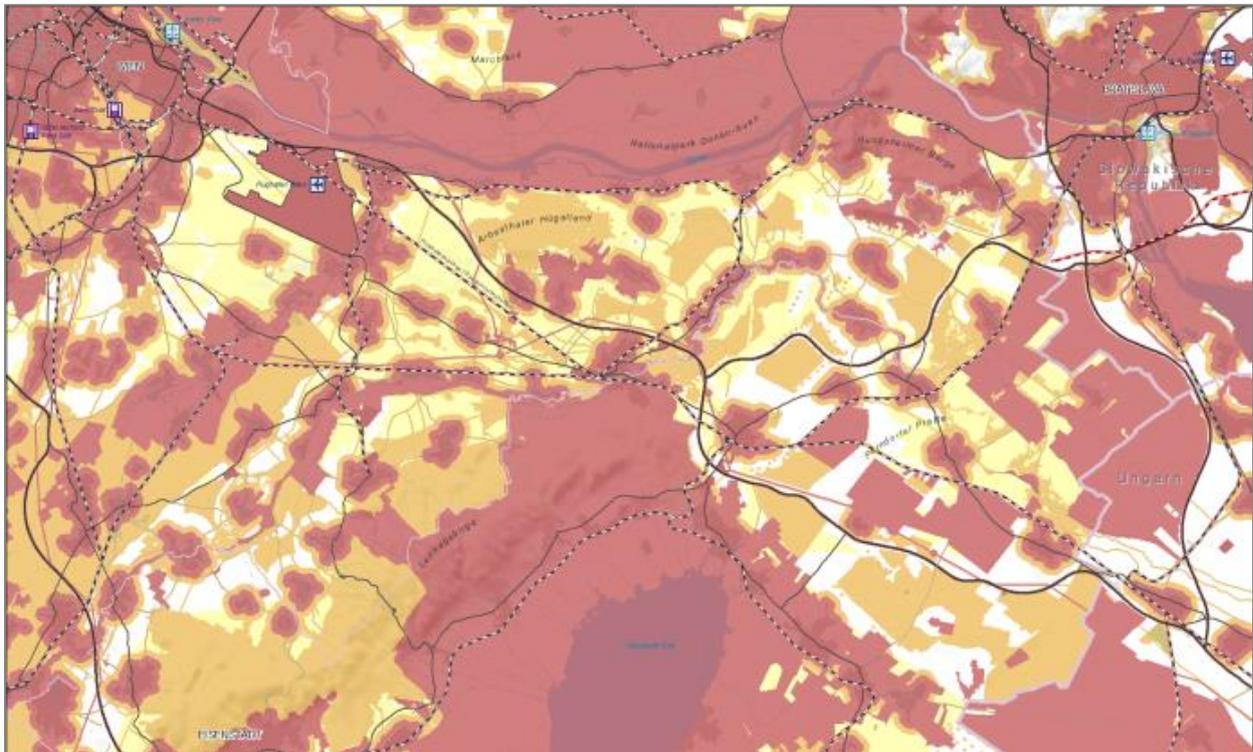
Die Region ist weiters von mehreren **kleineren Siedlungen und Städten** geprägt. Sehr wichtig ist die **Landwirtschaft**. Der Großteil der Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Teilweise sind diese Böden sehr hochwertig. Ebenso befinden sich teilweise **naturbelassene Gebiete** z. B. entlang der Flüsse Fischa und Leitha. Manche Bereiche sind auch durch Naturschutzgesetze geschützt.



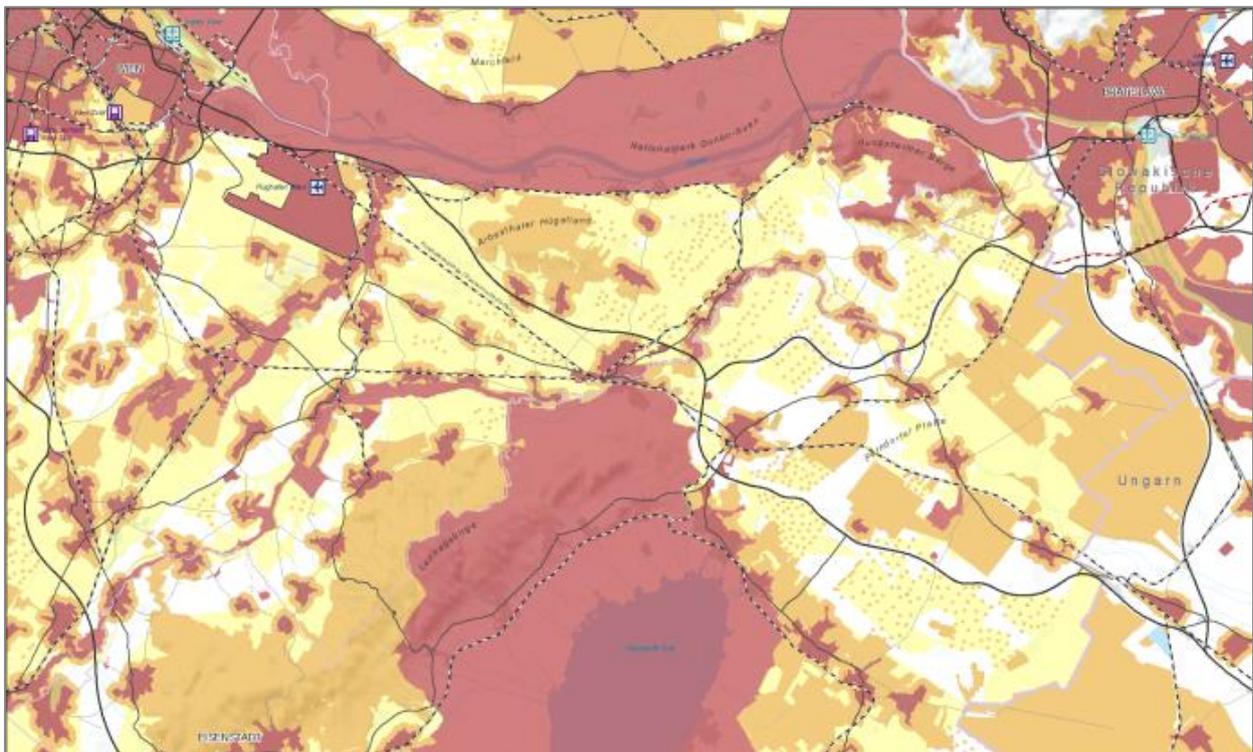
Der enge Untersuchungsraum ist der Raum, in dem die vorgeschlagene Netzveränderung und damit das Vorhaben umgesetzt werden. Es handelt sich um die Region östlich von Wien und südlich der Donau. Im Süden ist er u. a. vom Leithagebirge begrenzt. Im Osten reicht er bis zur Staatsgrenze. Verkehrsinfrastrukturen, mit deren Umsetzung im Jahr 2040 gerechnet wird, sind dargestellt.

Diese unterschiedlichen Gesichtspunkte des engen Untersuchungsraums sind **unterschiedlich empfindlich** gegenüber einer Eisenbahnstrecke und einem Terminal. Ein Naturschutzgebiet, durch das die Strecke verläuft, würde zum Beispiel jedenfalls gestört werden. Wenn die neue Eisenbahnstrecke nahe und parallel zu einer bestehenden Eisenbahnstrecke verlaufen würde, wären die negativen Wirkungen z. B. auf die Landschaft geringer. Bei anderen Themenbereichen, zum Beispiel Wirtschaft, kann das Vorhaben auch positive Wirkungen auslösen.

Die unterschiedlichen Sensibilitäten des Raumes gegenüber eines solchen Vorhabens werden in sogenannten **Raumwiderstandskarten** dargestellt. Die Karten stellen dar, wie stark sich der Raum gegen den Bau oder den Betrieb der Eisenbahnstrecke und des Terminals „wehren“ würde. Sie ermöglichen es, Bereiche darzustellen, auf die die Strecke und der Terminal mehr oder weniger negative Auswirkungen haben. Nicht-räumliche Wirkungen, wie z. B. wirtschaftliche Effekte, können jedoch so nicht dargestellt werden.



Der dargestellte Raumwiderstand im engen Untersuchungsraum zeigt, wie sensibel die Gebiete gegenüber einem Terminal sind. Es ist erkennbar, dass vor allem zu Siedlungsräumen Abstand gewahrt werden sollte (rote Punkte). Gegenüber dem Terminal ist der Raum aufgrund der räumlichen Ausdehnung des Terminals sensibler als gegenüber der Eisenbahnstrecke.



Der dargestellte Raumwiderstand im engen Untersuchungsraum zeigt, wie sensibel die einzelnen Gebiete gegenüber der Eisenbahnstrecke sind. Es ist zu sehen, dass besonders die Siedlungsräume gemieden werden sollen (rote Punkte). Die großflächigen orangen Bereiche sind Schutzgebiete, erhaltenswerte Landschaften oder naturnahe Flächen, die ebenso sensibel gegenüber Eisenbahnstrecken sind.

Auswirkungen der Netzveränderung

Ein wichtiger Teil des Umweltberichts ist die Prüfung von **Alternativen** und die Untersuchung der voraussichtlichen **Wirkungen**. Das bedeutet im konkreten Fall, dass unterschiedliche **Standorte** für den Terminal geprüft werden. Es bedeutet nicht, dass der exakte Standort oder die Ausrichtung dadurch festgelegt werden. Auch die genaue Lage der Trasse dorthin wird nicht untersucht, weil sie erst in späteren Planungsschritten geprüft und festgelegt wird. Die Standortalternativen sind dementsprechend sehr **großflächig** und nur durch bestehende (oder geplante) Straßen bzw. Schienenwege abgegrenzt. Ebenso wird die Auswirkungen der sogenannten Nullalternative geprüft, also die **Nicht-Umsetzung** des Vorschlags der Netzveränderung.



Die dargestellten Standortalternativen sind Räume, in denen sich der Terminal befinden kann. Der genaue Standort des Terminals oder die Trasse dorthin sind nicht festgelegt und werden im Umweltbericht auch nicht untersucht. Diese Standorte werden hinsichtlich ihrer Sensibilität geprüft und die Auswirkungen des Vorhabens abgeschätzt und beschrieben.

Bei der **Nullalternative** wird davon ausgegangen, dass der **Terminal südöstlich von Bratislava** steht. Eine Strecke und ein Terminal in Österreich werden nicht gebaut. Das würde bedeuten, dass die Natur nicht direkt negativ beeinflusst wird. Die Arbeitsplätze, die am Terminal entstehen, wären aber demnach auch nicht in Österreich. Außerdem würden die **Ziele**, die mit der Netzveränderung erreicht werden sollen, **nicht erreicht**. Weil das Schienennetz in der Slowakei nicht so gut ausgebaut ist, würden mehr Güter auf der Straße weitertransportiert, großteils auch durch Österreich. Deshalb müssen trotzdem bestimmte Maßnahmen im österreichischen Schienen- und Straßennetz umgesetzt werden. Mit Gesamtkos-

ten von **ca. 197 Millionen Euro** (Preisbasis 2019) ist diese Alternative natürlich trotzdem deutlich billiger als die Standortalternativen.

Die unterschiedlichen Standortalternativen haben **unterschiedliche Wirkungen**. Einerseits ist dafür die Sensibilität des betroffenen Raumes verantwortlich. Andererseits hat das Vorhaben selbst unterschiedlich starke Wirkungen.

Die Standortalternative 1 befindet sich im **südwestlichen Teil** des engen Untersuchungsraums. Eingegrenzt ist der Raum im Nordwesten von der Eisenbahnstrecke Gramatneusiedl-Wampersdorf und der Ostbahn. Im Südosten verläuft die Landesstraße B 60. Es befinden sich dort viele **Ackerflächen**. Der **Reisenberg** befindet sich in der Mitte dieses Raumes. Dort wird auch **Wein** angebaut. Die **Landschaft** in dem Gebiet ist abwechslungsreich und wird als attraktiv wahrgenommen. Ein Terminal an diesem Standort stellt einen vergleichsweise **schweren Eingriff** dar, weil er nichts mit der bestehenden Landschaft oder den Nutzungen zu tun hat. Trotzdem würde er für die Region **Arbeitsplätze** schaffen. Die Strecke zur Standortalternative 1 ist lang. Dadurch wird im Vergleich viel **Boden** verbraucht und eventuell die **Landschaft** neu zerschnitten. Das Vorhaben und die notwendigen Maßnahmen im Straßen- und Schienennetz kosten **ca. 2,1 Milliarden Euro** (Preisbasis 2019). Damit ist die Standortalternative 1 kostengünstiger als die meisten anderen Alternativen.

Die Standortalternative 2 befindet sich **nahe zu Wien**. Der Raum befindet sich nördlich bzw. entlang der Ostbahn. Im Norden ist er durch die Landesstraße B 10 eingegrenzt und im Osten durch die Landesstraße B 60. Es befinden sich dort viele **Ackerflächen**. Teile des Raumes befinden sich in der **Fluglärmzone** des Flughafens Wien. In unmittelbarer Nähe befinden sich der Güterterminal Wien Süd, der Zentralverschiebebahnhof, der Hafen Wien und der Flughafen Wien. Mit einem Terminal an dieser Stelle könnten diese bestehenden **Logistikzentren** und auch die **Betriebe** in der Region gewinnen. Auch würde der Terminal **Arbeitsplätze** schaffen. Die Strecke zur Standortalternative 2 ist lang. Dadurch wird im Vergleich viel **Boden** verbraucht und teilweise die **Landschaft** neu zerschnitten. Das Vorhaben und die notwendigen Maßnahmen im Straßen- und Schienennetz kosten **ca. 2 Milliarden Euro** (Preisbasis 2019). Die Standortalternative ist damit die kostengünstigste Alternative.

Die Standortalternative 3 befindet sich **westlich von Bruck an der Leitha**. Südlich verläuft die Ostbahn. Im Westen ist der Standort von der Landesstraße B 60 eingegrenzt und im Norden durch die Landesstraße B 10. Es befinden sich dort **Hochspannungsleitungen**, ein **Umspannwerk** und viele **Windkraftanlagen**. Es wird dort auch **Ackerbau** betrieben. Ein Terminal an dieser Stelle würde die **Landschaft** vergleichsweise wenig stören. Auch würde der Terminal **Arbeitsplätze** schaffen. Die Strecke ist im Vergleich zu anderen Alternativen mittellang. Das Vorhaben und die notwendigen Maßnahmen im Straßen- und Schienennetz kosten **ca. 2,3 Milliarden Euro** (Preisbasis 2019). Die Standortalternative ist damit im Vergleich eher teurer.

Die Standortalternative 4 befindet sich im **Osten** des engen Untersuchungsraums. Im Norden ist der Standort durch die Ostbahn begrenzt und im Süden durch die Autobahn A 4. In dem Gebiet befinden sich viele **Windparks** und eine **Hochspannungsleitung**. Es befinden sich dort viele **Ackerflächen**. Auch großflächige **Naturschutzgebiete** befinden sich dort. Ein Terminal an dieser Stelle würde einen vergleichsweise **starken Eingriff** in diesen Raum darstellen. Er steht in keinem Bezug zu den dortigen Nutzungen. Die Eisenbahnstrecke dorthin ist mittellang und könnte teilweise **parallel** und nahe zu bestehenden Schienen oder verlaufen. Das Vorhaben und die notwendigen Maßnahmen im Straßen- und Schienennetz kosten **ca. 2,4 Milliarden Euro** (Preisbasis 2019). Die Standortalternative ist damit die teuerste Alternative.

Die Standortalternative 5 befindet sich im **Osten** des engen Untersuchungsraums sehr nahe an dem Punkt, an dem die Strecke von der Slowakei nach Österreich führt. Es ist das Gebiet nördlich und südlich der Autobahn A 6. In diesem Raum befinden sich besonders viele **Windkraftanlagen**. Es wird zu einem großen Teil **landwirtschaftlich** genutzt. Ein Terminal an dieser Stelle würde einen vergleichsweise **starken Eingriff** in diesen Raum darstellen. Er steht in keinem Bezug zu den dortigen Nutzungen. Die Eisenbahnstrecke dorthin ist sehr kurz. Deshalb sind die negativen Auswirkungen durch die Strecke vergleichsweise **gering**. Das Vorhaben und die notwendigen Maßnahmen im Straßen- und Schienennetz kosten **ca. 2,3 Milliarden Euro** (Preisbasis 2019). Die Standortalternative ist damit im Vergleich eher teurer.

Empfehlung der Netzveränderung

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen wird folgende **Empfehlung für die vorgeschlagene Netzveränderung** formuliert:

„Wien (Zentralverschiebebahn mit Terminal 1.435-/1.520-mm-Spurnetz) – Staatsgrenze bei Kittsee“

Bei der Untersuchung der Standortalternativen hat sich die **Standortalternative 2** als die **beste Alternative** herausgestellt. Sie zieht **negative ökologische Wirkungen** nach sich. Jedoch sind dort bereits viele **technische Infrastrukturen** vorhanden. Im Umfeld finden sich mehrere **Güterterminals**: der Güterterminal Wien Süd, der Zentralverschiebebahn, der Flughafen Wien und der Hafen Wien. Es gibt auch mehrere **Betriebs- und Industriestandorte**. Dadurch ergeben sich die **stärksten positiven Wirkungen**. Bestehende Betriebe, die ihre Waren weitertransportieren müssen, können von einem internationalen Terminal profitieren. Dementsprechend passt der Terminal auch gut in die **wirtschaftlichen Gegebenheiten** des Gebiets der Standortalternative 2.

Unter Abwägung der untersuchten Wirkungen ist die **Standortalternative 5** in geringerem Ausmaß für die vorgeschlagene Netzveränderung zu empfehlen. Die positiven wirtschaftlichen Wirkungen sind deut-

lich geringer als bei der Standortalternative 2. Jedoch sind auch die negativen Wirkungen auf die Umwelt geringer.

Die **Standortalternativen 1, 3 und 4** sind nicht zu empfehlen, weil mit ihnen die gewünschten Ziele der Netzveränderung schlechter erreicht werden. Ihre negativen Wirkungen überwiegen gegenüber ihren positiven Wirkungen.

Bei der **Umsetzung** des Vorhabens sollte darauf geachtet werden, dass die negativen Wirkungen auf den Raum, die Umwelt und die Menschen möglichst gering gehalten werden. Wenn möglich, sollte z. B. darauf geachtet werden, dass die Trasse nahe und parallel zu bestehenden Eisenbahnstrecken verläuft. So wird ein zusätzlicher Eingriff in die Landschaft vermieden. Der Terminal selbst sollte gut öffentlich erreichbar sein. Damit können die Mitarbeiter möglichst nicht mit dem eigenen Auto pendeln und der Raum wird weniger belastet. Diese **Maßnahmen** können im Umweltbericht **empfohlen** werden. Wie sie genau umgesetzt werden, wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

Die empfohlene Netzveränderung wird vom zuständigen BMVIT geprüft. Nach der SP-V kann eine Hochleistungsstrecken-Verordnung stehen, die vom Ministerrat der österreichischen Bundesregierung beschlossen wird. Die ÖBB-Infrastruktur AG darf also mit einer Hochleistungsstrecken-Verordnung weitere Planungen durchführen. Es bedeutet aber nicht, dass eine Baugenehmigung vorliegt. Auch wird das Vorhaben selbstverständlich nur dann gebaut, wenn die Strecke in der Slowakei auch wie geplant gebaut wird.

Diese Hochleistungsstrecken-Verordnung signalisiert das **Interesse Österreichs** an dem Vorhaben. In dieser Planungsphase stehen die **Trassenführung** oder der **Terminalstandort** noch nicht genau fest. Das geschieht in **späteren Planungsphasen**. Erst wenn das Auswahlverfahren für die Trasse und den Terminal durchgeführt wird, kann genauer untersucht werden, welcher Raum konkret in welcher Weise betroffen ist.

VERZEICHNISSE

Quellenverzeichnis
Rechtsgrundlagen
Abbildungsverzeichnis
Tabellenverzeichnis
Abkürzungsverzeichnis
Glossar

QUELLENVERZEICHNIS

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2012): Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011. Eisenstadt.

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2013): Energiestrategie Burgenland. Eisenstadt.

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2015): Zukunftsstrategie 2030. Burgenländisches Programm für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum. Eisenstadt.

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2017): Natura 2000-Gebiete. Online:
<https://www.burgenland.at/natur-umwelt-agrar/natur/geschuetzte-gebiete/natura-2000-gebiete/>
[Zugriff: 13.12.2018]

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2004): Strategie Niederösterreich. Landesentwicklungskonzept. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2011): NÖ Energiefahrplan 2030. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2012): Aktionsplan zum Schutz des Alpen-Karpaten-Korridors. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2014a): Hauptregionsstrategie 2024 Industrieviertel. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2014b): Niederösterreichisches Klima- und Energieprogramm 2020. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2014c): Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020. 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 (2016): NÖ Atlas 4.0. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2017a): Mobilitätspaket Niederösterreich 2018-2022. St. Pölten.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2017b): Europaschutzgebiete. Online:
<http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Europaschutzgebiete.html> [Zugriff: 25.01.2019]

ASFINAG (2019a): Bauprogramm 2019. Wien.

ASFINAG (2019b): Verkehrsstatistik Mai 2019. Online: <https://www.asfinag.at/verkehr/verkehrszaehlung/>
[Zugriff: 16.09.2019]

Austrian Power Grid – APG (2015): APG Netzkarte. Online:
<https://www.apg.at/de/netz/anlagen/leitungsnetz> [Zugriff: 24.01.2019]

Austrian Power Grid – APG (2016b): Netzentwicklungsplan 2016 für das Übertragungsnetz der APG im Planungszeitraum 2017 bis 2026. Wien.

Budapest Airport (2018): Traffic Statistics. Online:

https://www.bud.hu/en/budapest_airport/download_area/statistics/traffic_statistics [Zugriff: 21.01.2019]

Bundesdenkmalamt – BDA (1980): Dehio-Handbuch. Burgenland. 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 (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 (2015): 2. Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan. Für die nachhaltige Bewirtschaftung unserer Gewässer. Wien.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW; Bundesforschungszentrum für Wald – BFW (2009): eBod – Digitale Bodenkarte von Österreich. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - BMNT (2017a): Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Teil 1 - Kontext. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus – BMNT (2017b): Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Teil 2 - Aktionsplan. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus – BMNT (2018): Klima- und Energiestrategie. #mission2030. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus – BMNT (2019): eHORA – National Hazard Overview & Risk Assessment Austria. Online: <https://hora.gv.at/> [Zugriff: 26.06.2019]

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2019a): Container Terminal Enns Ennschafen. Wien. Online: https://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/logistik/terminalhandbuch/terminals_faktenblaetter/terminal_enns_ua.pdf [Zugriff 19.07.2019]

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2019b): Sammelstellungnahme der Fachabteilungen des BMVIT im Rahmen der Konsultationsphase gem. § 4 SP-V-Gesetz. Wien.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2018): Übersicht Rahmenplanprojekte ÖBB und ASFINAG 2018-2023. Wien.

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2017): Leitstrategie Eisenbahninfrastruktur. Leitstrategie des bmvit über die Ausgestaltung der Eisenbahninfrastruktur gemäß § 55a Eisenbahngesetz 1957. Wien.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (2015): Aktionsprogramm Donau des BMVIT bis 2022. Maßnahmenplan für Schifffahrt, Ökologie und Hochwasserschutz. 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 (2018): Strategische Prüfung im Verkehrsbereich. Screening, Scoping, Umweltbericht. Leitfaden. Wien.
- Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus – BMNT (2019a): Lärminfo - Lärmschutz für Österreich. Online: <http://www.laerminfo.at> [Zugriff: 24.01.2019]
- Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus - BMNT (2019b): Altlasten GIS. Online: <https://secure.umweltbundesamt.at/altlasten/?servicehandler=publicgis> [Zugriff 25.01.2019]
- 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 (2018): ecoplus Wirtschaftspark Bruck/Leitha. Online: https://www.ecoplus.at/media/1034/wp_bruck_infoblatt_de.pdf [Zugriff: 25.01.2019]
- Europäische Kommission (1999): EUREK - Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union. Luxemburg.
- Europäische Kommission (2010): Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Brüssel.
- 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 (2014): European Union Strategy for Danube Region. Brussels.
- Europäische Kommission (2016): ERTMS – Second Work Plan of the European Coordinator Karel Vinck. Brussels.
- European Environment Agency – EEA (2017): Biogeographical regions in Europe. Online: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/biogeographical-regions-in-europe-2> [Zugriff: 25.01.2019]
- European Union (2016): EU transport in figures. Statistical Pocketbook. Luxemburg.
- Eurostat (2007-2018): Eurostat – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Online: <http://http://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/statistics-illustrated> [Zugriff: 19.02.2019]

- Eurostat (2017): Eurostat Güterbeförderung im Schienenverkehr, Straßengüterverkehr, Güterverkehr auf Binnenwasserstraßen, Luftfrachtbeförderung
- Eurostat (2018a): Eurostat – Bevölkerung. Online: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> [Zugriff: 24.01.2019]
- Eurostat (2018b): Eurostat – Bevölkerung. Online: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/population-data/database> [Zugriff: 25.01.2019]
- Eurostat (2018c) Eurostat – Verkehr: Güterverkehr nach Verkehrszweig. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=de&pcode=t2020_rk320&toolbox=types [Zugriff: 19.02.2019]
- Forstliche Bundesversuchsanstalt (1993): Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs – Eine Naturraumgliederung nach waldökologischen Gesichtspunkten. Wien.
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Slowakei - Österreich (2019): Interreg V-A Slovakia-Austria. Online: <https://www.sk-at.eu/de/> [Zugriff: 02.02.2019]
- Gemeinsames Technisches Sekretariat, Europäische Territoriale Zusammenarbeit Ungarn - Österreich (2019): Interreg V-A Hungary-Austria
- Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (2011): Österreichisches Raumentwicklungskonzept ÖREK 2011. Wien.
- GIS Burgenland, BEV (2019): GeoDaten Burgenland. Online: <https://gis.bglld.gv.at/WebGIS> [Zugriff: 25.01.2019]
- Hungarian Central Statistical Office (2018): Air traffic data 2017. Online: <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haViewer.jsp?wcf72bbe83b=x> [Zugriff: 21.01.2019]
- Hungarian Transport Administration (2014): National Transport Strategy (NTS). Budapest.
- IG Windkraft (2017): Windenergie in Österreich. Online: [https://windfakten.at/?xmlval_ID_KEY\[0\]=1234](https://windfakten.at/?xmlval_ID_KEY[0]=1234) [Zugriff: 13.12.2018]
- 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.
- KombiConsult (2016): Intermodal Terminals in Europe. Online: <http://www.intermodal-terminals.eu/database> [Zugriff: 14.12.2018]
- Konferenz der Vereinten Nationen (2015a): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. New York.
- Konferenz der Vereinten Nationen (2015b): Übereinkommen von Paris. Paris.
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): Agenda 21. Rio de Janeiro.
- Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava (2017): Annual Report 2016. Bratislava.
- Letiště Brno (2018): Traffic Figures. <http://www.brno-airport.cz/en/brno-airport/traffic-figures/> [Zugriff: 21.01.2019]

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.

Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic (2014): Strategic Development Plan of Transport Infrastructure of the SR by 2020. Bratislava.

Nationalpark Donau-Auen GmbH (2011-2019): Der Nationalpark Donau-Auen. Online:
<http://www.donauauen.at> [Zugriff: 25.01.2019]

Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel (2019). Der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Online:
<http://www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at> [Zugriff: 25.01.2019]

ÖBB-Infrastruktur AG (2011): Zielnetz 2025+. Wien.

ÖBB-Infrastruktur AG (2014): Donauachse – Gesamtwirtschaftliche Bewertung im Rahmen der erweiterten Kosten-Nutzen-Analyse Bahn. Wien.

ÖBB-Infrastruktur AG (2019a): Attraktivierung Verbindungsbahn – Rund um die Planung. Online:
<https://infrastruktur.oebb.at/de/projekte-fuer-oesterreich/bahnstrecken/grossraum-wien/attraktivierung-verbundbahn/rund-um-die-planung> [Zugriff: 09.04.2019]

ÖBB-Infrastruktur AG (2019b): Potenzial der Eisenbahn als nachhaltige Alternative im transkontinentalen Warenaustausch. Wien.

Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK (2014): Regionalprognosen - Bevölkerung, Bearbeitung Statistik Austria. Wien.

Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK (2019): ÖROK Atlas Raumbereobachtungen. Online:
<http://www.oerok-atlas.at/> [Zugriff: 23.01.2019]

Österreichische Volkspartei, Freiheitliche Partei Österreich (2017): Zusammen. Für unser Österreich. Regierungsprogramm 2017-2022. Wien.

Österreichisches Institut für Raumplanung – ÖIR (2015): Wirtschaftsanalyse Ostregion. Wien.

Österreichisches Parlament (2018): Parlamentarische Anfragebeantwortung des BMVIT vom 07. August 2018, GZ. BMVIT-10.000/0018-I/PR3/2018. Wien.

Planungsgemeinschaft Ost (2007-2019) – PGO: Cross-Border Geoportal for the Centropo Region. Online:
[http:// http://map.centropemap.org/index.php](http://http://map.centropemap.org/index.php) [Zugriff: 23.01.2019]

Planungsgemeinschaft Ost (2008) – PGO: KOBRA Stadt-Umland Kooperation Bratislava. Wien.

Planungsgemeinschaft Ost (2009) – PGO: Atlas der wachsenden Stadtregion. Wien.

Planungsgemeinschaft Ost (2011) – PGO: stadregion +. Zwischenbericht. Planungs Kooperation zur räumlichen Entwicklung der Stadtregion Wien Niederösterreich Burgenland. Wien.

RailNetEurope (2018): Rail Freight Corridors (RFCs) map 2017. Online: <http://www.rne.eu/rail-freight-corridors/rail-freight-corridors-general-information/> [Zugriff: 12.12.2018]

Rat der Europäischen Union (2006): Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung. Brüssel.

Rechnungshof (2015): Bericht des Rechnungshofes. Triebfahrzeugdisposition und Triebfahrzeugbeschaffungen der ÖBB-Unternehmensgruppe in Österreich. Wien.

- Regionalmanagement Burgenland (2012): Entwicklungsstrategie Burgenland 2020. Eisenstadt.
- Regionalmanagement Niederösterreich – Büro Industrieviertel, Regionalmanagement Burgenland GmbH (2014): BAUM – Räumliches Entwicklungskonzept für die 14 österreichischen Gemeinden in der Bratislava-Umland (BAUM) – Region. Katzelsdorf, Eisenstadt.
- RFC 7 (2017): Transport Market Study: Rail Freight Corridor Orient /East Med. Budapest.
- Serbian Ministry of Construction, Transport and Infrastructure (2019): Project of modernization and reconstruction of the Railway Track Belgrade Budapest. Online:
<https://www.mgsi.gov.rs/en/projekti/project-modernization-and-reconstruction-railway-track-belgrade-budapest-section-belgrade> [Zugriff: 15.05.2019]
- Slavkov (2019): Gemeinsame Projektliste der Arbeitsgruppe Eisenbahnverkehr im Rahmen der Austerlitz / Slavkov (S3) Kooperation, Stand Dezember 2018; übermittelt durch das BMVIT
- Stadt Wien (2009): Klimaschutzprogramm der Stadt Wien. Fortschreibung 2010-2020. Wien.
- Stadt Wien (2014a): Smart City Wien. Rahmenstrategie. Wien.
- Stadt Wien (2014b): STEP 2025. Stadtentwicklungsplan Wien. Wien.
- Stadt Wien (2014c): STEP 2025. Fachkonzept Grün- und Freiraum. Wien.
- Stadt Wien (2014d): STEP 2025. Fachkonzept Mobilität. Wien.
- Stadt Wien (2017): STEP 2025. Fachkonzept Produktive Stadt. Wien.
- Stadt Wien (2018): Wien in Europa – Statistiken. Online:
<https://www.wien.gv.at/statistik/staedtevergleiche/> [Zugriff: 23.01.2019]
- Stadt Wien, Industriellenvereinigung Wien (2018): Wiener Standortabkommen 2018. Wien.
- STATcube – Statistische Datenbank von STATISTIK AUSTRIA
- Statistik Austria (2009): Weingartengrunderhebung 2009. Online:
http://www.statistik.at/web_de/downloads/karto/theml/wwein2009/popup.htm [Zugriff: 25.01.2019]
- Statistik Austria (2017): 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 [Zugriff: 24.01.2019]
- Statistik Austria (2018a): Verkehrsstatistik 2017. Wien.
- Statistik Austria (2018b): Statistik des Bevölkerungsstandes. Erstellt am 17.05.2018. Wien.
- Suske Consulting (2015). Europaschutzgebiet Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge, Managementplan. Wien.
- Umweltbundesamt GmbH – UBA (2016): Klimaschutzbericht 2016. Wien.
- Umweltbundesamt GmbH – UBA (2018): Flächeninanspruchnahme in Österreich 2017. Wien.
- Umweltbundesamt GmbH – UBA (2019): Flächeninanspruchnahme. Online:
http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaecheninanspruchnahme/ [Zugriff: 25.01.2019]
- Verband der Naturparke Österreich (o.J.): Strategie der Naturparke. Online:
<https://www.naturparke.at/vnoe/ueber-naturparke/strategie/#c248> [Zugriff 13.02.2019]

Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH - VOR(2014): Gesamtverkehrsstrategie Burgenland. Eisenstadt.

viadonau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH (2018): Wasserbauaktivitäten. Online: <http://www.viadonau.org/umwelt/oekologischer-wasserbau/wasserbauaktivitaeten/> [Zugriff 13.12.2018]

viadonau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH (2019): Stellungnahme der via donau im Rahmen der Konsultationsphase gem. § 4 SP-V-Gesetz. Wien.

Vienna Airport (2019a): Verkehrsergebnisse 2018. Online: https://www.viennaairport.com/unternehmen/investor_relations/news/verkehrsergebnisse [Zugriff: 21.01.2019]

Vienna Airport (2019b): Wirtschaftsfaktor Flughafen. Online: http://www.viennaairport.com/unternehmen/flughafen_wien_ag/wirtschaftsfaktor_flughafen_wien [Zugriff: 25.01.2019]

Vienna Airport Region (o. J.): Vienna Airport Region. Nicht veröffentlicht.

Weinviertel Management (2014): Alpen-Karpaten-Korridor. Online: <http://www.alpenkarpatenkorridor.at/> [Zugriff: 25.01.2019]

WiBuG – Wirtschaft Burgenland GmbH (2017a): Businesspark Parndorf / Neusiedl. Online: <http://www.businessparks-burgenland.at/de/parndorf-neusiedl-am-see> [Zugriff: 25.01.2019]

WiBuG – Wirtschaft Burgenland GmbH (2017b): Wirtschaftspark Kittsee. Online: <http://www.businessparks-burgenland.at/de/kittsee> [Zugriff: 25.01.2019]

Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr – OTIF (1999): COTIF 1999. Berne.

RECHTSGRUNDLAGEN

Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 111/2017

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

Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung BGBl. I Nr. 111/2013 idF BGBl. I Nr. 82/2019

Delegierte Verordnung (EU) 2019/254 der Kommission vom 9. November 2018 zur Anpassung des Anhangs III der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes

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. 38/2016

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014), LGBl. Nr. 65/2017

Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderung samt Anlagen, BGBl. III Nr. 89/2005

Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015

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

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 einer weiteren Eisenbahn zur Hochleistungsstrecke (6. Hochleistungsstrecken-Verordnung) BGBl. II Nr. 36/2018

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 Burgenländischen Landesregierung vom 16. Juli 1980, mit der der Neusiedlersee und seine Umgebung zum Natur- und Landschaftsschutzgebiet erklärt wird (Natur- und Landschaftsschutzverordnung Neusiedlersee), LGBl. 22/1980

Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 29. November 2011, mit der das Landesentwicklungsprogramm 2011 erlassen wird (LEP 2011), LGBl. 71/2011

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft vom 11. April 1969 zum Schutze des Grundwasservorkommens in der Mitterndorfer Senke (BGBl. 126/1969 idF. BGBl. 167/2000)

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 die Naturschutzgebiete in Niederösterreich, LGBl. 5500/13-0, idF LGBl. 43/2016

Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ, LGBl. Nr. 8001/1-0

Wasserrechtsgesetz 1959 - WRG 1959, BGBl. Nr. 215/1959 idF BGBl. I Nr. 58/2017

Wiener Nationalparkverordnung, LGBl. Nr. 06/2003, idF LGBl. Nr. 49/2016

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	TEN-V Schienennetz (blau) und 1.520-mm-Schienennetz (rot) mit geplantem Eisenbahnkorridor (eigene Darstellung).....	2
Abbildung 2:	Österreichisches Hochleistungsstreckennetz, Stand September 2019 (eigene Darstellung)	7
Abbildung 3:	Güterverkehrsaufkommen 2050 in Mio. t / Jahr auf der Strecke Košice–Wien bei Umsetzung des Vorhabens (eigene Berechnungen BPG).....	12
Abbildung 4:	Modulares Schema des geplanten Umladeterminals (eigene Darstellung BPG).....	14
Abbildung 5:	Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen	21
Abbildung 6:	Hochrangiges Verkehrswegenetz im funktionalen Untersuchungsraum im Jahr 2040 (eigene Darstellung)	66
Abbildung 7:	Enger Untersuchungsraum östlich von Wien (eigene Darstellung).....	67
Abbildung 8:	Übersetzung räumlicher Information in Raumwiderstände (eigene Bearbeitung).....	73
Abbildung 9:	Verknüpfungspunkte zwischen dem TEN-V Kernnetz (blau) und dem 1.520-mm-Spurnetz (rot) (eigene Darstellung)	82
Abbildung 10:	Integration des Eisenbahnkorridors Košice-Wien in das TEN-V Kernnetz (eigene Darstellung)	84
Abbildung 11:	Strecken im TEN-V Kernnetz im Raum Wien / Bratislava (European Commission - DG MOVE; eigene Bearbeitung)	85
Abbildung 12:	Europäische Schienengüterverkehrskorridore RFC (RailNetEurope 2018).....	86
Abbildung 13:	Systemadäquates Zielnetz (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: S. 37).....	91
Abbildung 14:	Knoten-Kanten-Modell für Österreich (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: S. 43).....	92
Abbildung 15:	Funktionaler Untersuchungsraum (eigene Darstellung).....	111
Abbildung 16:	Wachstumsrate des realen BIP in % gegenüber dem Vorjahr (Eurostat 2007-2018, eigene Darstellung).....	113
Abbildung 17:	Güterverkehrsmenge nach Verkehrsträgern in Mio. t, 2016 (Eurostat 2017; eigene Darstellung).....	115
Abbildung 18:	Wachstumsrate Güterverkehr in % gegenüber dem Vorjahr (Eurostat 2018c, eigene Berechnung)	116
Abbildung 19:	Prognose zum Wachstum der Bruttotonnenkilometer , Realistisches Szenario (RFC 7 2017: S. 89ff; eigene Darstellung)	116
Abbildung 20:	Grenzüberschreitendes Transportaufkommen in Österreich (Empfang und Versand) nach Verkehrsträgern und ausgewählten Partnerländern 2014 (Statistik Austria 2017: S. 24).....	117
Abbildung 21:	Abgrenzung des engen Untersuchungsraums und administrative Einheiten (eigene Darstellung)	118

Abbildung 22:	Siedlungsraum im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung).....	121
Abbildung 23:	Regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland, Blatt 59 – Wien Süd, Blatt 60 – Bruck an der Leitha und Blatt 61 – Hainburg an der Donau (LGBl. 8000/85-0 idF LGBl. Nr. 67/2015)	122
Abbildung 24:	Ausschnitt LEP 2011 (LGBl. 71/2011, Anlage B)	123
Abbildung 25:	Bevölkerungsentwicklung im Großraum Wien zwischen 2006 und 2016 (ÖROK 2019).....	124
Abbildung 26:	Bevölkerungsprognose im Großraum Wien zwischen 2014 bis 2030 (ÖROK 2019).....	124
Abbildung 27:	Arbeitsplätze je 100 Einwohner (ÖROK 2019)	127
Abbildung 28:	Infrastruktur im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung).....	129
Abbildung 29:	Österreichisches Hochspannungsnetz Stand 2015 (APG 2015)	130
Abbildung 30:	Windkraftnutzungs- und -eignungszonen sowie Windenergieanlagen im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung).....	132
Abbildung 31:	Lärmquelle Autobahn / Schnellstraße: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a).....	135
Abbildung 32:	Lärmquelle Landesstraße: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a).....	135
Abbildung 33:	Lärmquelle Schiene: 24h-Durchschnitt 4 m 2017 (BMNT 2019a).....	136
Abbildung 34:	Fluglärmzone im engen Untersuchungsraum (BMNT 2019a).....	136
Abbildung 35:	Fluglärmzonen Flughafen Wien inkl. dritter Piste (Flughafen Wien AG 2019, eigene Darstellung).....	137
Abbildung 36:	Biogeografische Regionen Europas, Stand 2016 (EEA 2017).....	143
Abbildung 37:	Landschaftsräumliche Gliederung (eigene Darstellung).....	143
Abbildung 38:	Alpen-Karpaten-Korridor (Weinviertel Management 2014)	147
Abbildung 39:	Lebensraumvernetzung im engen Untersuchungsraum (eigene Darstellung).....	148
Abbildung 40:	Bodentypen im engen Untersuchungsraum (BMLFUW, BFW 2009).....	161
Abbildung 41:	Versiegelte Fläche in % (ÖROK 2019)	162
Abbildung 42:	Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche in % (ÖROK 2019)	163
Abbildung 43:	Wertigkeit Ackerland im engen Untersuchungsraum (BMLFUW, BFW 2009)	165
Abbildung 44:	Raumwiderstände im Themenbereich Siedlungsraum und verkehrliche und technische Infrastruktur; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung).....	175
Abbildung 45:	Raumwiderstände im Themenbereich Mensch und Gesundheit; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung).....	176

Abbildung 46:	Raumwiderstände im Themenbereich Natur und Landschaft; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)	178
Abbildung 47:	Raumwiderstände im Themenbereich Wasser, Boden und Nutzungen; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)	179
Abbildung 48:	Raumwiderstände im Themenbereich Topografie; flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)	180
Abbildung 49:	Raumwiderstand gesamt im engen Untersuchungsraum, flächige Eisenbahninfrastrukturen (links), lineare Eisenbahninfrastrukturen (rechts) (eigene Darstellung)	180
Abbildung 50:	Darstellung der Standortalternativen im engen Untersuchungsraum im Kontext ihrer funktionalen Lage im TEN-V Kernnetz (eigene Darstellung)	184
Abbildung 51:	Darstellung der Standortalternativen im engen Untersuchungsraum im Kontext ihrer räumlichen Lage im hochrangigen Verkehrsnetz(eigene Darstellung)	184
Abbildung 52:	Funktionale Lage Standortalternative 1 (eigene Darstellung)	186
Abbildung 53:	Funktionale Lage Standortalternative 2 (eigene Darstellung)	187
Abbildung 54:	Funktionale Lage Standortalternative 3 (eigene Darstellung)	189
Abbildung 55:	Funktionale Lage Standortalternative 4 (eigene Darstellung)	190
Abbildung 56:	Funktionale Lage Standortalternative 5 (eigene Darstellung)	191
Abbildung 57:	Güterverkehrsmengen 2050 Nullalternative Schiene (eigene Berechnungen BPG)	202
Abbildung 58:	Güterverkehrsmengen 2050 Nullalternative Straße (eigene Berechnungen BPG)	202
Abbildung 59:	Güterverkehrsmengen 2050 Straße (eigene Berechnungen BPG)	209
Abbildung 60:	Güterverkehrsaufkommen 2050 in Mio. t auf der Strecke Košice–Wien bei Umsetzung des Vorhabens (eigene Berechnungen BPG)	210
Abbildung 61:	Güterverkehrsmengen 2050 Schiene (eigene Berechnungen BPG)	211
Abbildung 62:	Funktionale Lage Standortalternative 1 (eigene Darstellung)	213
Abbildung 63:	Funktionale Lage Standortalternative 2 (eigene Darstellung)	222
Abbildung 64:	Funktionale Lage Standortalternative 3 (eigene Darstellung)	231
Abbildung 65:	Funktionale Lage Standortalternative 4 (eigene Darstellung)	239
Abbildung 66:	Funktionale Lage Standortalternative 5 (eigene Darstellung)	248
Abbildung 67:	Diagramm Gesamtkosten Standortalternativen 1-5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung)	262

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Definition der Raumwiderstandsklassen (eigene Bearbeitung).....	73
Tabelle 2:	Darstellung der Zielerreichungsgrade (eigene Bearbeitung).....	76
Tabelle 3:	Berücksichtigung der Vorschläge aus Stellungnahmen zum Scoping-Dokument (eigene Bearbeitung)	79
Tabelle 4:	Nachweis der Berücksichtigung der Vorgaben aus dem SP-V-Gesetz im Umweltbericht (eigene Bearbeitung)	80
Tabelle 5:	Streckenausrüstung der Westachse mit ETCS (Auskunft ÖBB 2016; eigene Darstellung).....	90
Tabelle 6:	Streckenausrüstung der Südachse mit ETCS (Auskunft ÖBB 2016; eigene Darstellung).....	90
Tabelle 7:	Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in Österreich (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung)	103
Tabelle 8:	Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in der Slowakischen Republik (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung).....	103
Tabelle 9:	Multimodale Terminals und TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz-Knotenpunkte in Ungarn (VO (EU) NR. 1315/2013; KombiConsult 2016; eigene Darstellung)	104
Tabelle 10:	Binnenhäfen von internationaler Bedeutung und im TEN-Gesamt- bzw. Kernnetz im funktionalen Untersuchungsraum (VO (EU) NR. 1315/2013)	106
Tabelle 11:	Flughäfen als Teil des TEN-V Kern- und Gesamtnetzes, alle Angaben 2014 (Vienna Airport 2019a, Statistik Austria 2018a, Budapest Airport 2018, Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava 2017, Letiště Brno 2018; Hungarian Central Statistical Office 2018, Letisko Poprad-Tatry 2018, eigene Darstellung)	108
Tabelle 12:	Bevölkerung im funktionalen Untersuchungsraum nach NUTS 2 Regionen (Eurostat 2018a; eigene Darstellung)	112
Tabelle 13:	Bevölkerungsprognose in den NUTS 3 Regionen (ÖROK 2014; eigene Darstellung).....	125
Tabelle 14:	Bruttoregionalprodukt (BRP) in den NUTS 3 Regionen (Statistik Austria 2017; eigene Darstellung).....	126
Tabelle 15:	Natur- und Landschaftsschutzgebiete im engen Untersuchungsraum.....	145
Tabelle 16:	Natura 2000 Gebiete im Untersuchungsraum (Amt der BMLFUWb, Amt der Bgld Landesregierung 2017; eigene Darstellung)	148
Tabelle 17:	Naturschutzgebiete im Untersuchungsraum (NÖ Atlas 4.0, GeoDaten- Burgenland; eigene Darstellung)	151
Tabelle 18:	Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsraum (eigene Darstellung)	152

Tabelle 19:	Altlasten gemäß Altlastenkataster (BMNT 2019b; eigene Darstellung)	166
Tabelle 20:	Zuordnung der analysierten räumlichen Strukturen zu Raumwiderstandsklassen – flächige Eisenbahninfrastruktur (eigene Darstellung).....	171
Tabelle 21:	Zuordnung der analysierten räumlichen Strukturen zu Raumwiderstandsklassen – lineare Eisenbahninfrastruktur (eigene Bearbeitung)	172
Tabelle 22	Zielsystem mit Ober- und Unterzielen (eigene Bearbeitung)	193
Tabelle 23:	Nachweis der Berücksichtigung der Ziele gem. § 5 Zi. 4 SP-V Gesetz im Zielsystem (eigene Bearbeitung).....	194
Tabelle 24:	Darstellung der Zielerreichungsgrade (eigene Bearbeitung).....	195
Tabelle 25	Verkehrserzeugung je 24 h 2040 Nullalternative im österreichischen Netz (eigene Berechnungen BPG, eigene Darstellung)	203
Tabelle 26:	Zusammenstellung Kosten Nullalternative in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	206
Tabelle 27:	Zielerreichungsgrade Nullalternative (eigene Bearbeitung)	207
Tabelle 28	Verkehrserzeugung 2040 je 24 h Standortalternativen 1-5 im österreichischen Netz (eigene Berechnungen BPG, eigene Darstellung).....	210
Tabelle 29:	Zusammenstellung Kosten Standortalternative 1 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	218
Tabelle 30:	Zielerreichungsgrade Standortalternative 1 (eigene Bearbeitung).....	221
Tabelle 31:	Zusammenstellung Kosten Standortalternative 2 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	228
Tabelle 32:	Zielerreichungsgrade Standortalternative 2 (eigene Bearbeitung).....	230
Tabelle 33:	Zusammenstellung Kosten Standortalternative 3 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	236
Tabelle 34	Zielerreichungsgrade Standortalternative 3 (eigene Bearbeitung).....	239
Tabelle 35:	Zusammenstellung Kosten Standortalternative 4 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	245
Tabelle 36:	Zielerreichungsgrade Standortalternative 4 (eigene Bearbeitung).....	247
Tabelle 37:	Zusammenstellung Kosten Standortalternative 5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	253
Tabelle 38:	Zielerreichungsgrade Standortalternative 5 (eigene Bearbeitung).....	255
Tabelle 39	Zielerreichungsgrade Nullalternative (eigene Bearbeitung)	257
Tabelle 40:	Zusammenstellung Kosten Nullalternative in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	258
Tabelle 41:	Übersicht Gesamtkosten Standortalternativen 1-5 in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Berechnungen BPG, ÖBB-Infrastruktur AG; eigene Darstellung).....	262

Tabelle 42:	Überblick Maßnahmen je Alternative, Kosten in Mio. EUR, Preisbasis 2019 (eigene Darstellung).....	263
Tabelle 43:	Bewertung der Standortalternativen 1-5 (eigene Bearbeitung)	264

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft
BGBI	Bundesgesetzblatt
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
BRP	Bruttoregionalprodukt
CCT	Combi Cargo Terminal
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
ERTMS	European Rail Traffic Management System
ETCS	European Train Control System
EU	Europäische Union
EUREK	Europäisches Raumentwicklungskonzept
EW	Einwohner
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GVP	Gesamtverkehrsplan für Österreich
HL-Strecke	Hochleistungsstrecke
HL-VO	Hochleistungsstrecken-Verordnung
HQ100	Jahrhundert-Hochwasser
Hz	Hertz
IKSD	Internationale Kommission zum Schutz der Donau
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
IVU	Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
kV	Kilovolt
LEP	Landesentwicklungsprogramm
Leq	Energie-äquivalenter Dauerschallpegel
LGBl	Landesgesetzblatt
Lkw	Lastkraftwagen
Mio.	Million, Millionen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MK NÖ 2030+	Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+
Mrd.	Milliarde, Milliarden

NGP	Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan
NÖ	Niederösterreich
NTS	National Transport Strategy
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
OMV	Österreichischen Mineralölverwaltung
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept
ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz
ÖSTRAT	Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung
ÖV	Öffentlicher Verkehr
Pkw	Personenkraftwagen
RFC	Rail Freight Corridor
ROG	Raumordnungsgesetz
RoLa	Rollende Landstraße
SP-V	Strategische Prüfung im Verkehrswesen
STEP 2025	Stadtentwicklungsplan Wien 2025
t	Tonne
TEN-V	Transeuropäische Verkehrsnetze
VO	Verordnung

GLOSSAR

CCT

Combi Cargo Terminals sind Umschlagplätze für den unbegleiteten kombinierten Verkehr (UKV).

Centrope

Central European Region, kurz Centrope, ist der Name einer Europaregion, die sich aus Regionen in der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik, Ungarn und Österreich zusammensetzt.

ERTMS, ETCS

Das *European Rail Traffic Management System*, kurz ERTMS, ist das zukünftige System für das Management und die Steuerung des Eisenbahnverkehrs im TEN-V Kernnetz. Wichtigstes Element von ERTMS ist die Umsetzung des Europäischen Zugsicherungssystems (engl. *European Train Control System*, kurz ETCS) auf Level 2, das eine ständige Kommunikation zwischen Schienenfahrzeug und Streckenzentrale vorsieht.

EUREK

Das Europäische Raumentwicklungskonzept, kurz EUREK, ist ein raumordnerisches Gesamtkonzept auf europäischer Ebene, das das Ziel einer räumlich ausgewogenen Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit verfolgt. Es wurde 1998 / 1999 verabschiedet.

Fazilität „Connecting Europe“

Die Fazilität „Connecting Europe“ (engl. *Facility “Connecting Europe”*, kurz CEF) ist das Finanzierungsinstrument der EU zur Förderung von TEN-Verkehrsprojekten. Der Begriff Fazilität (engl. *facility*) stammt aus dem Bankwesen, wo er Finanzierungsmöglichkeiten innerhalb festgelegter Grenzen bezeichnet.

Gesamtnetz

Das TEN-V Gesamtnetz besteht aus allen bestehenden und geplanten Verkehrsinfrastrukturen des Transeuropäischen Verkehrsnetzes. Das Gesamtnetz ist im Wesentlichen das Ergebnis eines Abstimmungsprozesses mit den Mitgliedstaaten und soll bis 2050 umgesetzt werden.

Hermerobie

Der ökologische Begriff Hemerobie ist ein Maß für den Einfluss des Menschen auf natürliche Ökosysteme. Als mesohemerob werden Bereiche mit mäßiger Kulturbeeinflussung bezeichnet.

HL-Strecke – Hochleistungsstrecke

Hochleistungsstrecken, kurz HL-Strecken, sind bestehende oder geplante Eisenbahnen (Strecken oder Streckenteile einschließlich der notwendigen Eisenbahnanlagen), die von der Bundesregierung gemäß § 1 Abs. 1 Hochleistungsstreckengesetz zu solchen erklärt werden können. Voraussetzung ist, dass diesen Strecken eine besondere Bedeutung für einen leistungsfähigen Verkehr mit internationalen Verbindungen oder für den Nahverkehr zukommt oder sie in unmittelbarem Zusammenhang mit Hochleistungsstrecken stehen und für eine rationelle Führung des Eisenbahnbetriebs oder Eisenbahnverkehrs auf Hochleistungsstrecken benötigt werden.

HQ100

Die Bezeichnung HQ100 ist der Pegelwertes eines Gewässers, der im statistischen Mittel einmal alle 100 Jahre erreicht oder überschritten wird.

Kernnetz

Das TEN-V Kernnetz ist jener Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes, der aus Sicht der Europäischen Kommission von größter strategischer Bedeutung für die Verwirklichung der mit dem Aufbau des TEN-V verbundenen Ziele ist. Das Kernnetz soll bis 2030 umgesetzt werden.

Kohäsion

Kohäsion wird in der Regionalpolitik der EU als Zusammenhalt von Staaten bzw. Regionen verstanden. Ziel der Kohäsionspolitik ist es, v. a. wirtschaftliche Ungleichheiten innerhalb der EU auszugleichen, teils durch eine aktive Umverteilung.

Level of Service

Aufbauend auf dem Auslastungsgrad des Straßenverkehrsnetzes wird die Qualität des Verkehrsablaufs in Qualitätsstufen - den Level of Service – eingeteilt. Es gibt sechs Stufen, die von A (freier Verkehrsfluss) bis zu F (überlastete Verkehrsanlage) reichen.

Multimodal, Multimodalität

Multimodalität ist in einem Verkehrssystem dann gegeben, wenn ein Mobilitätsbedarf durch mehrere alternativ zur Auswahl stehende Verkehrsmittel oder durch eine Kombination mehrerer Verkehrsmittel effizient befriedigt werden kann.

NUTS

Die *nomenclature des unités territoriales statistiques*, kurz NUTS, ist eine statistische Einteilung regionaler Raumeinheiten innerhalb der EU.

One-Stop-Shop

One-Stop-Shop bezeichnet die Möglichkeit, bürokratische oder organisatorische Anliegen mit einer einzigen Stelle zu klären, anstatt für jeden einzelnen Teilaspekt des Anliegens eine eigene Fachabteilung zu kontaktieren.

Repowering

Repowering bedeutet den Ersatz alter Kraftwerksteile zur Stromerzeugung durch neue Anlagenteile z. B. mit höherem Wirkungsgrad. Beim *Repowering* von Windkraftanlagen werden zumeist alte Anlagen durch neuere, größere und / oder leistungsstärkere Anlagen ersetzt.

RoLa

Die Rollende Landstraße, kurz RoLa, ist ein Transportsystem für den begleiteten kombinierten Verkehr auf der Schiene bzw. ein spezieller Zug, bei dem komplette Sattelzüge per Bahn befördert werden.

Systemadäquanz

Ein System ist gemäß Definition im Zielnetz 2025+ (ÖBB 2011) dann systemadäquat eingesetzt, wenn seine Systemmerkmale ihre Nutzenwirkungen optimal entfalten können.

TEN-V

Das Transeuropäische Verkehrsnetz, kurz TEN-V, ist das gemeinsame Verkehrsnetz für den hochrangigen Straßen-, Schienen-, Luft- und Wasserstraßenverkehr in der EU. Es besteht aus einem umfangreichen Gesamtnetz, innerhalb dessen ein Kernnetz für die prioritäre Umsetzung vorgesehen ist.

Tonnen-km

Tonnen-km ist eine Einheit zur Angabe der Transportleistung im Güterverkehr: 1 Tonnen-km drückt die Beförderung von 1 t Güter über 1 km aus.

Umweltverbund

Als Umweltverbund wird die Gesamtheit der umweltverträglichen Verkehrsmittel bzw. Verkehrsarten bezeichnet. Dazu zählen der nicht motorisierte Verkehr, der öffentliche Verkehr sowie Formen der geteilten Mobilität (Carsharing, Mitfahrbörsen etc.).

Weißbuch Verkehr

Das Weißbuch Verkehr, vollständig Weißbuch Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem, wurde 2011 von der Europäischen Kommission veröffentlicht. Als Hauptziel ist darin eine Reduktion der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen um mindestens 60 % bis 2050 gegenüber 1990 formuliert.

