



INFRA

Plannummer: **BAT305-UV00-UV00UV-00-1030-F00**

AUSFERTIGUNG

EINLAGEZAHL

103

Strecken

106 01 Wien Meidling - Wr. Neustadt Hbf.
171 01 ABZWW Ebenfurth Nord (in Ef)=Grenze ÖBB - ROeEE (-Sopron)
171 11 ABZWW Ebenfurth Süd (in Ef)=ABZWW Ebenfurth Ost (in Ef)
60 101 Grenze ÖBB – RoeEE=Sopron (in Sop)

EBENFURTH ERRICHTUNG SCHLEIFE

Teil 1 - ÜBERSICHTEN

UVP-EINREICHPROJEKT

4				...
3				...
2				...
1				...
Index	Datum	Name	Beschreibung der Änderung	Zustimmung

OBJEKTNR.:	STRECKENNR.: 10601, 17101, 17111, 60101
------------	---

ABSCHNITT Km / Stat.	Bf. Wampersdorf - Bf. Ebenfurth bzw. Bf. Neufeld/Leitha km 32.0 - km 40.6 bzw. km 114.9
Bearb.: 07/2022 MF	Allgemeinverständliche UVE-Zusammenfassung
Gezei.: 07/2022 MF	
Geprü.: 29.07.2022 WP	
GZ: 12020308	
Plangröße: 34 A4	
Maßstab	

Planung:	Fachreferent:
 GRUPPE[®] WASSER	
 GRUPPE WASSER Ziviltechnikergesellschaft für Wasserwirtschaft GmbH	Projektleitung: ÖBB-Infrastruktur AG GB Projekte Neu-/Ausbau Projektleitung Wien Süd
A-1150 Wien, Brauhirschengasse 28 Telefon: +43 1 505 19 84 E-mail: office@gruppewasser.at	

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG (GEM. § 6 ABS. 1 Z 6 UVP-G2000 IDGF.)	2
1.1.	Beschreibung des Vorhabens	2
1.2.	Geprüfte Alternativen	6
1.2.1.	Trassenvarianten.....	6
1.2.2.	Nullvariante	9
1.3.	Beschreibung der Umwelt, der Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen	10
1.3.1.	Menschen und deren Lebensräume	10
1.3.2.	Raumnutzung	12
1.3.3.	Biologische Vielfalt einschliesslich Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume.....	14
1.3.4.	Boden	16
1.3.5.	Fläche.....	18
1.3.6.	Wasser	18
1.3.7.	Luft und Klima	21
1.3.8.	Landschaft.....	22
1.3.9.	Sach- und Kulturgüter.....	23
1.4.	Zusammenfassende Beurteilung	25
2.	HINWEISE AUF DURCHGEFÜHRTE STRATEGISCHE UMWELT-PRÜFUNGEN MIT BEZUG ZUM VORHABEN (GEM. § 6 ABS. 1 Z 8 UVP-G 2000 I.D.G.F)	26
3.	VERZEICHNISSE	27
3.1.	Tabellenverzeichnis	27
3.2.	Abbildungsverzeichnis	27
3.3.	Abkürzungsverzeichnis	27

1. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG (GEM. § 6 ABS. 1 Z 6 UVP-G2000 IDGF.)

1.1. Beschreibung des Vorhabens

Das gegenständliche Vorhaben „Ebenfurth, Errichtung Schleife“ liegt im Gemeindegebiet von Pottendorf, Ebenfurth, Eggendorf und Neufeld an der Leitha (siehe Abbildung 1).

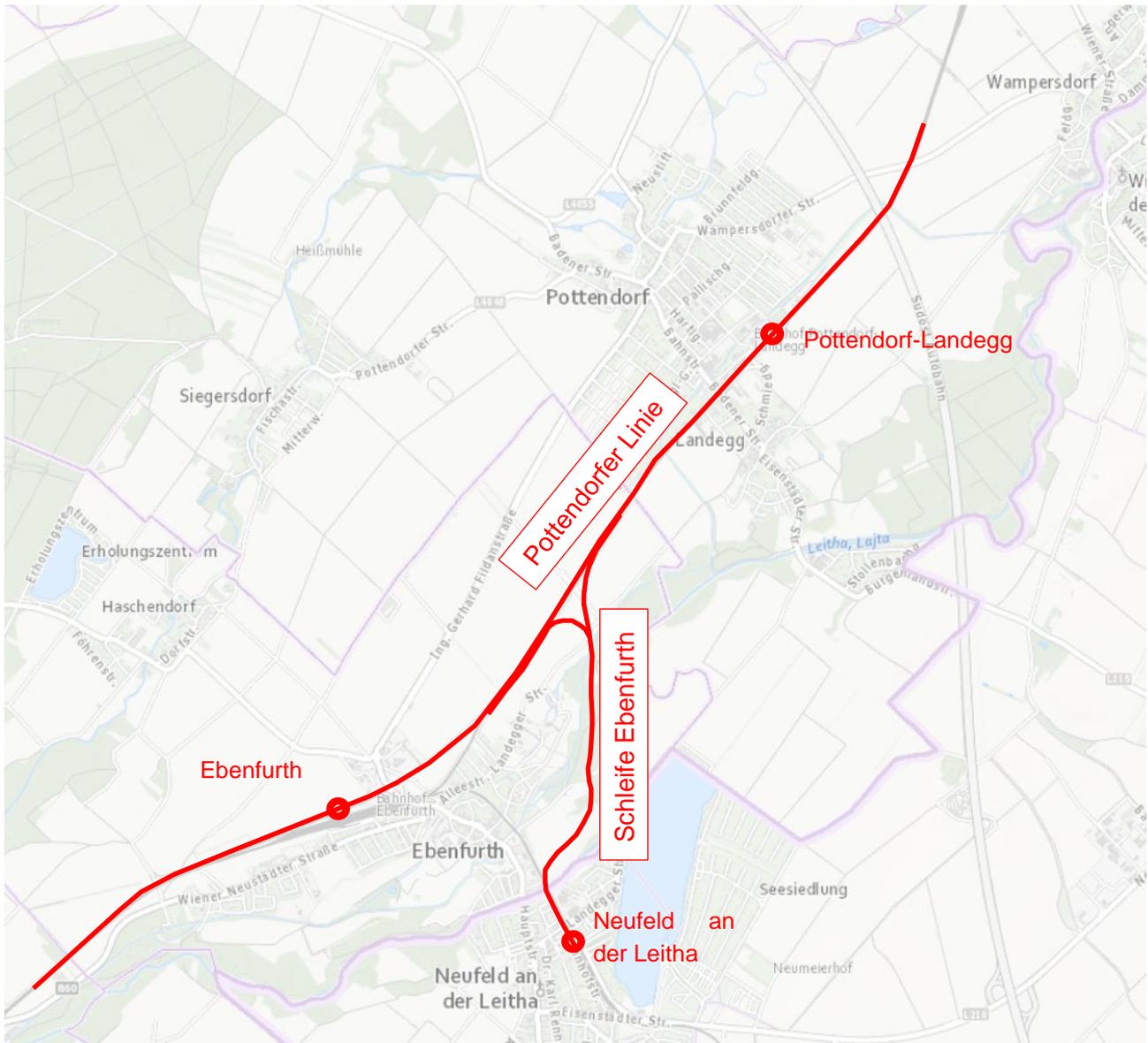


Abbildung 1: Übersichtsdarstellung der betroffenen Strecken und Verkehrsstationen

Die Strecke 106 01 (Pottendorfer Linie) verläuft von Wien Meidling nach Wiener Neustadt und ist bereits im Bestand 2-gleisig ausgebaut. Der bestehende Bahnhof Ebenfurth liegt abseits der „Umfahrungsgleise“ der 2-gleisigen Pottendorfer Linie. Vom bei Bahn-km 36,866 liegenden Nordabzweig (Bf. Ebenfurth) führt von der Pottendorfer Linie ein Gleis zum bestehenden Bahnhof Ebenfurth. Im Bahnhof Ebenfurth zweigt die eingleisige Strecke 17101 ab (ÖBB Strecke Ebenfurth

– Mitte Leithabrücke), welche an die Strecke 60 101 der Raaberbahn (Raab-Oedenburg-Ebenfurth Eisenbahn AG, Mitte Leithabrücke – Baumgarten/Staatsgrenze – Sopron - Győr) anschließt. Die Strecke 171 01 verläuft durch das Siedlungsgebiet von Ebenfurth zur Eigentumsgrenze Mitte Leithabrücke, die weiterführende Strecke der Raaberbahn verläuft von der Eigentumsgrenze über den Bahnhof Neufeld an der Leitha in Richtung Sopron.

Die vom Projekt betroffenen **Verkehrsstationen** sind im Bestand wie folgt ausgestattet:

- Die Verkehrsstation Pottendorf-Landegg ist mit einem Inselbahnsteig sowie einem Treppenabgang zu einem Personendurchgang ausgestattet. Das ehemalige Aufnahmegebäude rechts der Bahn hat keine Funktion mehr.
- Die Verkehrsstation Ebenfurth besteht aus 10 durchgehenden Gleisen, wovon die Gleise 1, 3 und 5 mit Bahnsteigen versehen sind. Auf dem Vorplatz befindet sich das Aufnahmegebäude und eine Park- & Ride-Anlage.
- Beim aus 4 Gleisen bestehenden Bahnhof Neufeld an der Leitha befindet sich zwischen den Gleisen 1 und 2 ein Mittelbahnsteig, welcher vom Aufnahmegebäude über einen schienengleichen Zugang erschlossen ist.

Auf der **Pottendorfer Linie (Strecke 106 01)** werden am Projektbeginn südlich des Bahnhofs Wampersdorf (km 32,000) die Entwässerungsanlagen sowie bahnbegleitende Wirtschaftswege an die neuen Bahnanlagen aus dem Projekt „Umbau Bf. Wampersdorf“ angepasst. Zwischen dem Projektbeginn und der Verkehrsstation Pottendorf-Landegg werden in dem Kontextprojekt „Wampersdorf – Wiener Neustadt Hbf, Streckenattraktivierung, Bau Modul 3 (Wampersdorf (a) bis Pottendorf-Landegg (a))“ Teilerneuerungen des Gleisunter- und oberbaus sowie die Erneuerung von Oberleitung und Verkabelungen durchgeführt. Im weiteren Verlauf der Pottendorfer Linie erfolgen Erneuerungen des gesamten Streckenquerschnitts sowie die Errichtung von Kabelwegen und Entwässerungsanlagen.

Die bestehende Verkehrsstation Pottendorf-Landegg wird im Zuge des gegenständlichen Vorhabens barrierefrei ausgestaltet und attraktiviert.

Nach der Brücke über den Oberwerkskanal bei ca. km 35.000 wird Gleis 1 der Pottendorfer Linie abgesenkt, um die nördliche Abzweigung der **Schleife Ebenfurth (Strecke 171 01)** mittels niveaufreier Ausbindung (Unterwerfung) zu realisieren. Dazu wird das Gleis 2 der Schleifenanbindung in Richtung Neufeld an der Leitha über das tiefgelegte Gleis der Pottendorfer Linie kreuzungsfrei ausgebinden. Danach wird Gleis 1 der Pottendorfer Linie wieder angehoben und führt zum Bahnhof Ebenfurth, nach der Unterwerfung ab ca. km 36,750 verläuft parallel mit der Pottendorfer Linie das Gleis der **Rückschleife (Strecke 171 11)** ebenfalls bis zum Bahnhof Ebenfurth.

Die Schleife Ebenfurth beginnt am südlichen Endpunkt im Bahnhof Neufeld an der Leitha (ca. km 114,900, Strecke der Raaberbahn), dessen Nordkopf so umgebaut wird, dass die durchgehend 2-gleisige Schleife Ebenfurth angebinden werden kann. Die Eisenbahnkreuzung mit der Landegger Straße in Neufeld an der Leitha wird für eine zukünftige zweigleisige Querung umgebaut. Nach der Ausfahrt aus dem neuen Bahnhofskopf schwenkt die Strecke nach rechts, um nach Überquerung der Leitha entlang dieser parallel zu verlaufen. Die Strecke quert in der Folge die Warme Fische sowie die Landegger Straße, schwenkt danach in eine Parallellage zur Pottendorfer Linie ein und mündet niveaufrei im Bereich der Unterwerfung in die Pottendorfer Linie. Die eingleisige Rückschleife zweigt auf der Brücke über die Warme Fische von der 2-gleisigen Schleife in

Richtung Wr. Neustadt ab, und führt in Parallellage zur Pottendorfer Linie bis zum neuen Bahnhof Ebenfurth.

Im Bereich der derzeit bestehenden Umfahrgleise des Bahnhofs Ebenfurth werden zwei Inselbahnsteige errichtet, die über einen Personendurchgang barrierefrei erschlossen werden. Ebenso wird im Bereich der Verkehrsstation Ebenfurth eine Park & Ride-Anlage sowie ein Vorplatz mit Busanbindung vorgesehen. Die bestehende Anschlussbahn VÖR kann über Gleis 4 angebunden werden, wodurch der Rübenlagerplatz in Richtung Westen verschoben werden muss.

Im Anschluss an den Bahnhof Ebenfurth in Richtung Wr. Neustadt wird die bestehende 2-gleisige Pottendorfer Linie adaptiert, der Unterbau und der Oberbau teilerneuert sowie die Entwässerungsanlagen an den neuen Regelquerschnitt angepasst, das Projektende liegt bei km 40,640 (Einfahrsignal in den neuen Bahnhof Ebenfurth).

In den Verkehrsstationen Pottendorf-Landegg und Ebenfurth ist die Errichtung von **Inselbahnsteigen** mit einer Länge von 220 m vorgesehen.

Die bestehenden Gleisanlagen des Bahnhofs Ebenfurth sowie die Strecke nach Neufeld an der Leitha werden abgetragen.

Die im Bereich der Bahnanlagen im Betrieb **anfallenden Wässer** werden gesammelt oder flächig verrieselt. Die gesammelten Wässer werden grundsätzlich über Versickerungsanlagen in den Untergrund versickert.

Entlang der Pottendorfer Linie werden im Ortsgebiet von Pottendorf – Landegg und Ebenfurth Lärmschutzwände errichtet, im Bereich der Schleifenverbindung werden Lärmschutzwände im Ortsgebiet von Neufeld an der Leitha und Ebenfurth umgesetzt.

Die Systemtrennstelle der Oberleitung zwischen dem ÖBB-System 15 kV/16,7 Hz und dem Raaberbahn-System 25 kV/50 Hz wird auf der 2-gleisigen Schleife bei Bahn-km 116,050 situiert.

Während der **Bauzeit** ist der Bahnbetrieb auf den Bestandsstrecken der Pottendorfer Linie und der Raaberbahn mit der erforderlichen Kapazität aufrechtzuerhalten. Die Zufahrt zu den Baufeldern erfolgt über das bestehende Straßen- und Wegenetz.

Die Gesamtbauzeit beträgt voraussichtlich 3 Jahre, wobei ein Baubeginn für das Jahr 2024 angestrebt wird. Entsprechend der Erschließung wird die Bauphase in folgende 6 Bauabschnitte unterteilt:

Bauabschnitt	Dauer	Baustelleneinrichtungsflächen	Maßnahmen im Straßennetz
<u>Bauabschnitt 1:</u> Wampersdorf – Unterwerkskanal	ca. 6 Monate	keine gesonderte Baustelleneinrichtungsfläche	Temporäre Einschränkungen bzw. Sperren der bestehenden bahnparallelen Wirtschaftswege
<u>Bauabschnitt 2:</u> Unterwerkskanal – Pottendorf – Unterführung L 157	ca. 23 Monate	eine Baustelleneinrichtungsfläche nach der Park & Ride-Anlage rechts der Bahn	Temporäre Einschränkungen bzw. Sperren der bestehenden bahnparallelen Wirtschaftswege bzw. dem Jägerweg sowie auf dem Vorplatz bzw. der Park & Ride-Anlage in Pottendorf
<u>Bauabschnitt 3:</u> Unterführung L 157 – Oberwerkskanal	ca. 10 Monate	keine gesonderte Baustelleneinrichtungsfläche	Temporäre Einschränkungen bzw. Sperren der Linken und Rechten Bahnzeile in Pottendorf
<u>Bauabschnitt 4:</u> Oberwerkskanal – Ebenfurth	ca. 31 Monate	eine Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich des Gleisdreiecks	Sperre der Gemeindestraße zwischen der B 60 und der Landeggerstraße in Ebenfurth sowie temporäre Einschränkungen bzw. Sperren der bahnparallelen Wirtschaftswege
<u>Bauabschnitt 5:</u> Bahnhofsereich Ebenfurth – Projektende	ca. 35 Monate	eine Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich des neuen Bf. Ebenfurth l.d.B	Temporäre Einschränkungen bzw. Sperren der bahnparallelen Wirtschaftswege
<u>Bauabschnitt 6:</u> Schleife Ebenfurth (Querung Warme Fische – Neufeld)	ca. 35 Monate	eine Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich der Leithabrücke	Sperre der L 321 und der Landeggerstraße in Neufeld während des Umbaus des jeweiligen Straßenabschnitts

Tabelle 1: Bauabschnitte, Dauer, Baustelleneinrichtungsflächen und Maßnahmen im Straßennetz in den jeweiligen Bauabschnitten

Grundsätzlich ist eine Regelbauzeit von Montag bis Freitag im Zeitraum von 06:00 Uhr bis 19:00 Uhr vorgesehen. Aufgrund betrieblicher Erfordernisse und in Ausnahmefällen ist es möglich, dass Arbeiten in der Nacht und am Wochenende durchgeführt werden.

1.2. Geprüfte Alternativen

Folgende technisch und betrieblich untersuchten Trassenvarianten unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich der Lage, aber auch dem Vorhandensein einer Rückschleife.

- Variante 1;
- Variante 2;
- Variante 3;
- Variante 4A;
- Variante 5A;
- Variante 6A;
- Variante 6A-R;
- Variante 6B;
- Variante 6C-R oKA;
- Variante 6C-R-P;
- Variante 7;
- Variante 8.

Da diese Varianten jedoch nicht den Zielen des Vorhabens entsprechen, wurden sie ausgeschieden.

1.2.1. TRASSENVARIANTEN

1.2.1.1. Variante 6B-R

Mit Variante 6B-R besteht die Möglichkeit die bestehende Trasse der Raaberbahn im Ortsgebiet von Ebenfurth ab der Leithabrücke aufzulassen. Als Ersatzmaßnahmen für diese aufzulassende Trasse im Ortsgebiet von Ebenfurth zweigt eine Rückschleife nach Querung der Warmen Fische ab und führt parallel zur Pottendorfer Linie in Richtung Südwesten. Vom Gleis der Rückschleife aus können alle Gleise bzw. Bahnsteige der Verkehrsstation Ebenfurth angefahren werden.

Nach der Leithabrücke im Ortsgebiet von Ebenfurth werden landwirtschaftliche Flächen („Schweizerwiese“), welche als prioritäre Stadtentwicklungsflächen ausgewiesen sind, gequert. In weiterer Folge quert die Trasse die Schießstättenstraße, Randbereiche der Warme Fische-Au, die Warme Fische selbst, den Mühlbach 2b und auch die Au innerhalb des Natura-2000-Gebiets „Feuchte Ebene – Leithaauen“. Die Trassierung außerhalb der Baulandwidmung erfordert eine Umlegung der Warmen Fische und des Mühlbachs 2b.

In Ebenfurth entfallen durch das Auflassen der Bestandsstrecke drei niveaugleiche Eisenbahnkreuzungen. Des Weiteren müssen lediglich 3 Kleingartenobjekte abgetragen werden.

Zwischen den durchgehenden Hauptgleisen und den Überholgleisen wird jeweils ein Inselbahnsteig errichtet, welcher barrierefrei über einen Personendurchgang erschlossen wird. Auf der linken Bahnseite wird ein Vorplatz mit einer Park- & Rideanlage, einer Fahrradabstellanlage sowie einer Busanbindung errichtet. Auf der rechten Bahnseite wird ein Zugang und ebenfalls eine Fahrradabstellmöglichkeit vorgesehen.

Aufgrund der Rückschleife wird die Unterführung der Schleife auf Höhe der Landegger Straße länger, weshalb die Rückschleife über eine Eisenbahnbrücke geführt werden muss und dadurch in Summe sieben Eisenbahnbrücken über Gewässer zu errichten sind.

In der Bauphase erfolgt die Hapterschließung über die neue Straßenbrücke der B 60 sowie eine weitere Zufahrt über Neufeld an der Leitha. Die Zufahrt für Erdarbeiten und forstliche Maßnahmen ist über einen bestehenden Wirtschaftsweg von der Schießstättenstraße aus möglich. Dieser wird im Verlauf der Bauarbeiten in östlicher Richtung versetzt, um den neuen Gerinneverlauf der Warmen Fischa herzustellen. Notwendiges Baugerät zur Errichtung der Bahnbrücken kann über eine temporäre Behelfsbrücke auf die Insel zwischen Warme Fischa und Mühlbach übersetzen. Die Waldgebiete südlich der Landegger Straße und westlich der Warmen Fischa sind durch Wirtschaftswege zu erreichen.

Die Variante **6B-R** erreicht die Projektziele und ist aus eisenbahntechnischer und betrieblicher Sicht theoretisch machbar, wurde jedoch aufgrund nachstehender Gründe ausgeschieden:

- Mit Variante 6B-R würden die letzten autypischen Tierlebensräume (Altarmreste, Reste der Weichen Au) dauerhaft beansprucht. Eine Wiederherstellung auf den verfügbaren Standorten im Natura 2000-Gebiet „Feuchte Ebene – Leithaauen“ ist schwierig.
- Aus Sicht der Raumnutzung würden prioritäre Siedlungsentwicklungsflächen (Schweizerwiese) fast gänzlich beansprucht werden.
- Durch die Umlegung der Warmen Fischa wären einerseits für die Dauer der Bauzeit die Wasserkraftanlagen EVN Pottendorf und Emanuel Privatstiftung, die Kläranlage Pottendorf und die Entnahme für den Feuerbach nachteilig betroffen. Andererseits müsste die Warme Fischa für die Bauzeit trocken- bzw. umgelegt werden. Diese Umlegung hätte in der Bauphase auf alle biologischen Qualitätselemente negative Auswirkungen, da nicht mit einer raschen Etablierung der funktionellen Zusammenhänge im neuen Gerinne zu rechnen ist.
- Eine Flächenbeanspruchung von Waldflächen in den Leitha-Auen wäre zwar auch bei Variante 6B-R gegeben, würde jedoch eher den westlichen Randbereich des Auwalds betreffen. Daraus würde eine deutlich merkbarere Raumkante am Siedlungsrand von Ebenfurth resultieren. Dadurch ist von den blickoffenen Landwirtschaftsflächen am Siedlungsrand, wie etwa der Schweizerwiese, eine höhere Wahrnehmbarkeit der Trasse der Variante 6B-R sowie eine Unterbrechung von Sichtbeziehungen zum Stadtumfeld zu erwarten.

Damit wären mit Variante 6B-R gegenüber der Projekttrasse ungünstigere Auswirkungen auf die Raumnutzung, die Biologische Vielfalt, die Oberflächengewässer sowie die Gewässerökologie und das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, weshalb diese Variante nicht weiterverfolgt wurde.

1.2.1.2. Variante 6C-R mKA

Bei Variante 6C-R mKA verläuft die Trasse östlich der Gebietskläranlage in Ebenfurth. Vor der bestehenden Leithabrücke schwenken die Schleifengleise von der Bestandstrasse der Raaberbahn in Richtung Osten ab, um dann nach der Leithaquerung im Bereich der Hochwasserschutzbecken ca. 400 m parallel zur Leitha zu verlaufen und diese dann anschließend in einem weiten Linksbogen zu queren. Dabei wird die Feriensiedlung Neufelder See nordwestlich und die bestehende Gebietskläranlage Neufelderseen-Gebiet südöstlich umfahren. Die Leitha und deren Auen

im Natura-2000-Gebiet „Feuchte Ebene – Leithaaauen“ werden in weiterer Folge nochmals im Zuge einer Brücke und eines Wilddurchlasses gequert. Nach Querung der Warmen Fischa mit einem Rechtsbogen, durch welchen die Schleife in eine parallele Lage zur Pottendorfer Linie schwenkt und nach der Unterwerfung des Gleis 1 der Pottendorfer Linie niveaufrei in die Abzweigung Ebenfurth Nord einmündet. Durch das östliche Umfahren der Kläranlage muss die Leitha insgesamt dreimal und die Warme Fischa einmal gequert werden. Zudem muss die Unterführung im Bereich der Zufahrt zur Kläranlage entsprechend hochwasser- und ausfallsicher ausgeführt werden, sodass auch im Katastrophenfall ein Zufahren zur Kläranlage möglich ist.

Die als Ersatzmaßnahme für die im Ortsgebiet aufzulassende Bestandstrasse notwendige Rückschleife zweigt nach Querung der Warmen Fischa in einem Linksbogen ab und führt ebenfalls parallel zur Pottendorfer Linie nach Südwesten. Nach dem Einschwenken der Rückschleife mündet die Trasse in die viergleisige Verkehrsstation Ebenfurth ein. Vom Gleis der Rückschleife aus können alle Gleise bzw. Bahnsteige der Verkehrsstation Ebenfurth angefahren werden.

Zwischen den durchgehenden Hauptgleisen und den Überholgleisen wird jeweils ein Inselbahnsteig errichtet, welcher barrierefrei über einen Personendurchgang erschlossen wird. Auf der linken Bahnseite wird ein Vorplatz mit einer Park- & Rideanlage, einer Fahrradabstellanlage sowie einer Busanbindung errichtet. Auf der rechten Bahnseite wird ein Zugang und ebenfalls eine Fahrradabstellmöglichkeit vorgesehen.

In der Bauphase erfolgt die Haupterschließung über die neue Straßenbrücke der B 60 sowie eine weitere Zufahrt über Neufeld an der Leitha. Die östlich der Leitha gelegenen Trassenstücke sind über die Seestraße von Landegg kommend über die Anbindung der Kläranlage sowie einem zu errichtenden Behelfsweg, welcher sich an der geplanten Trasse orientiert, erreichbar. Der Trassenabschnitt im dem durch Leitha und Warme Fischa gebildeten Zwischenbereich ist über eine Behelfsbrücke über die Warme Fischa bzw. in weiterer Folge über die Eisenbahnbrücke über die Warme Fischa von der B 60 aus zu erreichen. Dieser wird in weiterer Folge auch für die Holzrückung verwendet und anschließend für die Herstellung der Brückentragwerke über die Leitha und Warme Fischa.

Die Variante **6C-R mKA** erreicht ebenso die Projektziele und ist aus eisenbahntechnischer und betrieblicher Sicht theoretisch machbar, wurde jedoch aufgrund nachstehender Gründe ausgeschieden:

- Mit dieser Variante würde der Waldbereich nördlich des Wildackers bis zum Siedlungsgebiet von Pottendorf-Landegg, welcher einen hochwertigen Lebensraum mit Alt- und Totholz darstellt, beansprucht werden.
- Die vorgesehene Querung der Leitha im Bereich der dominanten Fluss-Mäander, welche aufgrund der gegebenen Flussdynamik Lebensräume in Form diverser Flussarme, Schotterinseln und -flächen, Flutmulden und Kleingewässer beherbergen, sind nur schwer wieder herstell- bzw. ausgleichbar. Die Errichtung der Brückenpfeiler und der Widerlager würde die Dynamik der Leitha in diesem Abschnitt zum Erliegen, womit die Flutmulden und Kleingewässer verlanden würden.
- Da sich die geplante Eisenbahnbrücke über die Leitha am Scheitel des ersten Mäanders nach dem Ortsgebiet von Ebenfurth befindet und dieser Mäander aufgrund der hydromorphologischen Beschattung aus dem Oberwasser schwächer ausgeprägt ist als die nachfolgenden Mäander, ist dieser Mäander als besonders sensibel in Bezug auf äußere

Flüsse einzustufen. Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen an diesem Mäander können die Mäanderbildung als auch die Längsvernetzung zwischen den Mäandern und Fluss-Abschnitten zum Stillstand bringen. Ein mit der Mäanderstrecke der Leitha stromauf von Ebenfurth und stromab von Landegg vergleichbares Gewässer ist in Ostösterreich nur mehr selten anzutreffen. Ausgleichsmaßnahmen in den derzeit regulierten Abschnitten der Leitha sind derzeit nicht realistisch.

- Der Trassenverlauf östlich der Leitha-Auen stellt eine deutlich merkbare Raumkante östlich des Auwalds dar. Durch die erhöhte Lage der Trasse ist eine merkbare lokale Sichtbarkeit gegeben. Dadurch ist zudem eine gegenüber der Projekttrasse eine höhere Unterbrechung von Sichtbeziehungen, eine erhöhte Fremdkörperwirkung sowie eine technische Überformung gegeben.

Damit sind mit Variante 6C-R mKA gegenüber der Projekttrasse für die Biologische Vielfalt, die Oberflächengewässer sowie die Gewässerökologie und das Orts- und Landschaftsbild ungünstiger Auswirkungen gegenüber dem vorliegenden Projekt zu erwarten, weshalb diese Variante ausgeschieden wurde.

1.2.2. NULLVARIANTE

Das Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) verhindert die direkte Verbindung der Pottendorfer Linie mit der Strecke Ebenfurth-Sopron. Eine direkte Fahrrelation von Wien kommend in das Netz der Raaberbahn in Richtung Eisenstadt, Wulkaprodersdorf und Sopron würde damit nicht hergestellt werden. Dadurch kann eine umsteigefreie Direktanbindung Wien – Eisenstadt in 45 Minuten sowie eine direkte Fahrmöglichkeit für den Personen- und Güterverkehr (ohne Stürzen in Ebenfurth) aus dem Netz der Raaberbahn in den Raum Wien nicht geschaffen werden. Zudem kann keine Lösung des Systemwechsel der Oberleitung (ÖBB: 15 kV 16²/₃Hz / Raaberbahn: 25 kV 50Hz) erzielt werden.

Bei der Nullvariante wird aber davon ausgegangen, dass eine Umsetzung des Kontextprojektes „Ausbau Pottendorfer Linie“ sehr wohl erfolgen würde, und daher eine Sanierung und Anhebung der maximalen Geschwindigkeit auf 160 km/h im Bereich der Pottendorfer Linie umgesetzt würde. Aufgrund dieser Sanierung würden sich die Zugzahlen auf der Pottendorfer Linie in der Relation Wien – Wr. Neustadt auch in der Nullvariante im Vergleich zum Bestand erhöhen.

Dadurch würden sich für die Züge der Raaberbahn bei der Ein-/Ausfahrt der Verkehrsstation Ebenfurth in/aus Pottendorfer Linie massive Kreuzungskonflikte und Kapazitätsprobleme ergeben, die insbesondere zu einer Reduktion der über diese Relation fahrbaren Eil- und Regionalzüge führen würde.

Bei Nichterrichtung des Projektes „Schleife Ebenfurth“ würde daher die Möglichkeit der Beseitigung von Kreuzungskonflikten im Nah-, Fern- und Güterverkehr mit Sicherstellung ausreichender Kapazitäten sowohl an der Einmündung der Raaberbahn in die Pottendorfer Linie, der Pottendorfer Linie selbst als auch im Bahnhof Neufeld an der Leitha entfallen.

Für **Menschen und deren Lebensräume** bedeutet das Unterbleiben des Vorhabens, dass die *Lärm*belastungen zur Tageszeit im Mittel um ca. 5 dB und zur Nachtzeit im Mittel um ca. 6 dB angehoben und damit die Grenzwerte im Nachtzeitraum an mehreren Referenzpunkten überschritten werden. Betreffend Erschütterungen ist aufgrund des ausbleibenden Abtrags der bestehenden Bahntrasse im Ortsgebiet von Ebenfurth von einer deutlichen Verschlechterung der Immissions-

tuation auszugehen. Hinsichtlich der *Belichtungs- und Beschattungssituation* sowie *elektromagnetischer Felder* ergeben sich hingegen keine Änderungen für die angrenzenden AnrainerInnenbereiche. In Bezug auf die *Raumnutzung* kommt es zwar zu keinen Unterbrechungen von Wegeverbindungen in der Bauphase, jedoch unterbleiben auch die Vorteile in Bezug auf die verbesserte Erreichbarkeit des Untersuchungsraums.

In Hinblick auf die **Biodiversität** würden im Falle des Unterbleibens des Vorhabens die Maßnahmen an der Raaber Bahn entfallen, was mit einem höheren Kollisionsrisiko für alle bodengebundenen Tiere verbunden wäre. Darüber hinaus würden im Zuge von sicherheitstechnisch notwendigen Baumfällungen entlang der Raaber Bahn Gehölzstrukturen und Tierlebensräume verloren gehen.

In Hinblick auf die **Gewässerökologie** würden bei Unterbleiben des Vorhabens auch die Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Mäanderstrecke der Leitha entfallen, welche die Flusssdynamik der Leitha stärken und nachhaltig absichern.

Bei Unterbleiben des Vorhabens würde auch der Abtrag des bestehenden Pfeilers an der Eisenbahnbrücke über die Leitha unterbleiben. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht würde damit ein hohes Verklausungsrisiko aufgrund des weiterhin minimalen Abstands zwischen Wasserspiegel und Brückenunterkante verbleiben. Darüber hinaus würde das Schutzgut **Wasser** eine Verbesserung gegenüber der Bestandssituation in Bezug auf die Beherrschung eines außerbetrieblichen Ereignisses mit Freisetzung wassergefährdender Stoffe entfallen.

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht ist bei Unterbleiben des Vorhabens mit keinen fachspezifischen Auswirkungen zu rechnen, da keine relevanten Erdbewegungen zu erwarten sind die bestehenden abfallchemischen **Bodenqualitäten** unverändert bleiben.

Für das Schutzgut **Luft und Klima** unterbleibt eine potenzielle Entlastung durch luftfremde Stoffe als auch die Einsparung von Treibhausgasemissionen. Ebenso würden die positiven Effekte auf den strahlungsbedingten Temperaturhaushalt durch den Rückbau der Gleisanlagen im Ortsgebiet von Ebenfurth entfallen.

Bei Unterbleiben des Vorhabens würden das vorhandene **Landschaftsbild** sowie **Sach- und Kulturgüter** im Wesentlichen nicht beeinflusst werden.

1.3. **Beschreibung der Umwelt, der Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen**

1.3.1. **MENSCHEN UND DEREN LEBENSÄÄUME**

Derzeit werden an einigen der Bahn nahegelegenen Wohnobjekten im Nachtzeitraum die **Lärm**-Grenzwerte überschreiten. Hingegen erfolgen im Tageszeitraum keine Überschreitungen der Grenzwerte für vorbeugenden Gesundheitsschutz. Der für AnrainerInnen als störend empfundene Lärm wird in der Bauphase vor allem durch Arbeiten mit schwerem Baugerät hervorgerufen. Da die Bauarbeiten jedoch entlang des linienförmigen Vorhabens kontinuierlich „wandern“ sowie zeitlich und örtlich begrenzt sind und nur in Ausnahmefällen in der Nacht oder am Wochenende notwendig werden, sind Ruhephasen für WohnanrainerInnen gewährleistet. Daher sind die in der Bauphase auftretenden Lärmbelastungen aus humanmedizinischer Sicht zumutbar. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen und ihrer zeitlichen und örtlichen Begrenzung haben sie merkbar nachteilige Auswirkungen auf das Leben und die Gesundheit von Menschen im Nahbe-

reich des Vorhabens. Als Folge der bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen werden in der Betriebsphase die gesetzlichen Grenzwerte für Bahnlärm an allen untersuchten Immissionspunkten eingehalten. In der Nacht wird der Grenzwert an Wohnobjekten in den Bereichen Rechte Bahnzeile und Linke Bahnzeile in Pottendorf sowie Am Stadtpark in Neufeld an der Leitha überschritten. Dies ist jedoch auch in der Nullvariante (d.h. beim Unterbleiben des Vorhabens) der Fall. Zudem werden den EigentümerInnen zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) angeboten. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind keine Auswirkungen auf den Menschen infolge des Bahnlärms in der Betriebsphase des Vorhabens zu erwarten.

Hinsichtlich **Erschütterungen** sind die Wohnobjekte bereits im Bestand mit guten bzw. ausreichendem Erschütterungsschutz ausgestattet. Durch Tiefbauarbeiten, den Einsatz von Walzen sowie dem Setzen der Leitungsmaste und der Lärmschutzwände entstehen in der Bauphase Erschütterungen, die jedoch mit zunehmender Entfernung deutlich abnehmen und zeitlich begrenzt sind. Darüber hinaus sind Erschütterungsmessungen vorgesehen, sodass bei Bedarf in das Baugeschehen eingegriffen werden kann, um den Gesundheitsschutz der AnrainerInnen sicher zu stellen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten sind die Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Menschen geringfügig nachteilig. Die in der Betriebsphase zu erwartenden Erschütterungen liegen aus humanmedizinischer Sicht unterhalb der Weckschwelle und sind höchstens schwach spürbar. Die Grenzwerte zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen werden bei Weitem nicht erreicht. In jenen Bereichen, in welchen die Normrichtwerte für den ausreichenden Erschütterungsschutz nicht eingehalten werden, sind Maßnahmen in Form von Unterschottermatten im Gleisbereich vorgesehen. Da mit diesen Maßnahmen die Anforderungen zum Erschütterungsschutz eingehalten werden können, verbleiben geringfügig nachteilige Auswirkungen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, resultieren Zusatzbelastungen durch **Luftschadstoffe** durch das Baugeschehen. Diese projektbedingte Zusatzbelastung überschreitet an einigen exponierten Immissionspunkten die jeweilige Irrelevanzschwelle gemäß Schwellenwertkonzept. Da die Grenzwerte für die relevanten Luftschadstoffe in der Bauphase jedoch eingehalten werden und emissionsmindernde Maßnahmen, wie das Befeuchten von Baustraßen, vorgesehen werden, sind lediglich kurzfristig geringfügig nachteilige Auswirkungen möglich. In der Betriebsphase liegen die Zusatzbelastungen unterhalb der Irrelevanzschwellen. Die Zusatzbelastungen durch Staub sind vernachlässigbar gering. Zudem sind im Vergleich zur Nullvariante (Unterbleiben des Vorhabens) Verbesserungen hinsichtlich der Luftschadstoff-Konzentrationen gegeben. Nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit der WohnanrainerInnen können daher aus humanmedizinischer Sicht ausgeschlossen werden.

In jenen der Allgemeinbevölkerung zugänglichen Bereichen werden sowohl im Bestand als auch in der Bau- und Betriebsphase die zulässigen Werte für **elektromagnetische Felder** eingehalten.

Da die Strecke im Bestand gerade verläuft und Lichtkegel nicht aus dem Streckenquerschnitt austreten, ist eine **Blendwirkung** durch die Beleuchtung von vorbeifahrenden Zügen nicht zu erwarten. In der Bauphase werden die Regelarbeitszeiten eingehalten, sodass es zu keiner unzulässigen Aufhellung und Blendung für die WohnanrainerInnen in der Nacht kommt. Die Beleuchtung der Baufelder und Baustelleneinrichtungsfelder wird ausreichend gerichtet, um Aufhellungen und Direktblendungen zu vermeiden. Aufgrund der Streckenführung und der Lärmschutzwände ist in der Betriebsphase eine Blendwirkung durch die vorbeifahrenden Züge und damit eine Aufhellung der Aufenthaltsräume bzw. Wohn- und Schlafräume nicht zu erwarten.

1.3.2. RAUMNUTZUNG

Das Projektgebiet liegt in der Ebene des Wiener Beckens im nordöstlichen Nahbereich von Wiener Neustadt. Prägende bestehende Raumnutzungen stellen Verkehrsinfrastrukturen sowie land- und forstwirtschaftliche Flächen dar. Die Siedlungsstrukturen der Gemeinden im Untersuchungsraum sind geprägt von historisch gewachsenen Strukturen im Ortsinneren sowie Ein- und Mehrfamilienhäusern und Kleingartenstrukturen in den Ortsrandbereichen. Als bedeutende Freizeit- und Erholungsnutzungen sind die Leithaauen sowie der Neufelder See zu nennen. Die Jagdgebiete im Untersuchungsraum sind von einem hohen Anteil an Offenlandflächen mit wenig Strukturierungen und Unterbrechungen durch Infrastrukturen gekennzeichnet. Im Bereich der Offenlandflächen sind lokale Wildwechsel zu verzeichnen, wobei die dortigen Wild-Lebensräume einem anhaltenden Siedlungsdruck ausgesetzt sind. Im Untersuchungsraum befinden sich insgesamt sieben Fischereireviere, deren Nutzung auf Leitha und Warme Fische bezogen ist.

Sowohl mit dem regionalen Raumordnungsprogramm Wiener Neustadt-Neunkirchen als auch den örtlichen Entwicklungskonzepten der Gemeinden Ebenfurth und Neufeld an der Leitha bestehen geringfügige Konfliktpunkte mit den **Zielen der Raumordnung**. Jedoch kommt es durch das ggst. Vorhaben in weiten Bereichen zu einem hohen Zielerfüllungsgrad der geprüften bundesweiten und überörtlichen Programme und Konzepte, welche die geringfügigen Konflikte überwiegen.

Die Bautätigkeiten führen zu punktuellen Erhöhungen der **Schallpegel** im Vergleich zum Bestand, weshalb umfangreiche organisatorische Maßnahmen und passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen sind. Von diesen Lärmbelastungen sind punktuelle und flächige Freizeit- und Erholungseinrichtungen im Trassennahbereich zumindest kurzfristig betroffen. An einigen dieser Nutzungen kommt es zu Grenzwertüberschreitungen, weshalb auf den Siedlungsraum und die Freizeit- und Erholungsnutzung merkbar nachteilige Auswirkungen verbleiben. In der Betriebsphase ändert sich die Lärmsituation insofern, als durch aktive Schallschutzmaßnahmen mit Ausnahme der exponiertesten Objekte die Lärm-Grenzwerte grundsätzlich eingehalten werden können. Zusätzlich werden, wo nicht anders möglich, zur Einhaltung der Grenzwerte objektseitige Schallschutzmaßnahmen getroffen. Im Vergleich zur Bestandssituation als auch zur Nullvariante (Unterbleiben des Vorhabens) kommt es an einigen Objekten im Nahbereich der Trasse zu Entlastungseffekten. Durch den Betrieb sind daher sowohl für den Siedlungsraum als auch für Freizeit- und Erholungsbereiche keine nachteiligen Auswirkungen infolge von Lärm möglich.

In Bezug auf **Erschütterungen** sind in der Bauphase Erschütterungen im unmittelbaren Baustellenbereich möglich, wobei die merkbaren Erschütterungen mit zunehmender Entfernung zum Bauort deutlich abnehmen. Betreffend die Freizeit- und Erholungsnutzung ist zudem mit keinen übermäßig langen Aufenthaltsdauern in diesen Zonen zu rechnen. Da die Grenzwerte für den Gesundheitsschutz eingehalten werden und die Erschütterungen nur kurzzeitig auftreten ist infolge der Bautätigkeiten lediglich mit geringfügig nachteiligen Auswirkungen infolge von Erschütterungen auf den Siedlungsraum und auf Freizeit- und Erholungseinrichtungen zu rechnen. Durch entsprechende Erschütterungsschutzmaßnahmen können die Richtwerte für den erforderlichen Erschütterungsschutz in der Betriebsphase im gesamten Projektgebiet eingehalten werden. Die Grenzwerte zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen werden deutlich unterschritten, sodass keine zusätzlichen Auswirkungen infolge dieses Wirkfaktors zu erwarten sind.

Unzulässige Aufhellungen von Wohn- und Schlafräumen sowie Blendungen der AnrainerInnen sind in der Bauphase durch entsprechende Ausrichtung der Beleuchtungskörper auszuschließen.

Eine unzulässig nachteilige Veränderung auf die Qualität der Besonnung ist in der Betriebsphase des ggst. Vorhabens nicht gegeben. Durch die Errichtung von Lärmschutzwänden ist zudem eine Reduktion der Blendung durch vorbeifahrende Züge gegeben. Die Lärmschutzwände im Bereich der Waldflächen im Augbiet der Leitha stellen Lichtungen und Schneisen dar, welche den üblichen Lichtverhältnissen von Schneisen und Waldrändern entsprechen. Es verbleiben daher betriebsbedingt keine Auswirkungen durch **Veränderungen der Belichtungsverhältnisse**.

In Hinblick auf **elektromagnetische Felder** werden sowohl in Bau- als auch in Betriebsphase die Referenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung eingehalten, sodass es zu keinen Auswirkungen auf den Siedlungsraum oder auf Freizeit- und Erholungseinrichtungen kommt.

In Bezug auf die untersuchten **Luftschadstoffkonzentrationen** entstehen durch den Einsatz von Baumaschinen und -geräten auf den Baufeldern und in deren Nahbereich sowie entlang der Baustellenzufahrten zwar Erhöhungen, es kommt jedoch zu keinen Grenzwertüberschreitungen. Somit werden die Auswirkungen in der Bauphase als geringfügig nachteilig bewertet. Für die relevanten luftfremden Stoffe werden die Grenzwerte in der Betriebsphase eingehalten. Zusätzlich sind durch die durch das Vorhaben bedingten Verkehrsverlagerungen Entlastungen für die Luftqualität im Vergleich zum Unterbleiben des Vorhabens zu erwarten. Daher verbleiben keine Auswirkungen durch Luftschadstoffe auf die Raumnutzung bei Betrieb des gegenständlichen Vorhabens.

Veränderungen des Wasserhaushalts sind in der Bauphase durch die provisorische Verrohrung bestehender Grabenstrukturen und der Warmen Fische möglich. Ebenso sind Beeinflussungen durch das Zusickern von Bauwässern sowie die Herstellung von Ortbetonpfählen und DSV-Körpern nicht auszuschließen. An der Leitha und an der Warmen Fische kommt es zu temporären Einengungen des Abflussquerschnitts. Die in den Baugruben anfallenden Wässer werden über eine Gewässerschutzanlage vorgereinigt und im Nahbereich zur Versickerung gebracht bzw. in die Fließgewässer Oberwerkskanal, Warmen Fische und Leitha eingeleitet. Durch entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung der Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen werden die möglichen Auswirkungen auf die Raumnutzungen auf ein geringfügiges Maß reduziert. Durch die geplanten Maßnahmen zur Entwässerung des Bahnkörpers sind in der Betriebsphase für die Oberflächenentwässerung Verbesserungen gegenüber der Bestandssituation zu erwarten. Veränderungen des Grundwasserhaushalts durch Bauwerke, welche unter den Grundwasserstand einbinden, sind nicht zu erwarten, da der Grundwasserstrom gewährleistet wird. Qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts können zwar ausgeschlossen werden, jedoch verbleiben geringfügig nachteilige Auswirkungen durch mögliche quantitative Veränderungen auf die Raumnutzung.

Die für den Bau und den Betrieb des Vorhabens benötigten Flächen sind zum überwiegenden Teil als Verkehrsfläche oder Grünland gewidmet. Die beiden Gewässer Leitha und Warme Fische, welche ein lokales Freizeitangebot bieten, werden zwar kleinräumig und randlich beansprucht jedoch in ihrer Erholungsfunktion nur zeitlich begrenzt beeinträchtigt. Ein Großteil der beanspruchten Ackerflächen wird wieder rekultiviert und steht nach Abschluss der Bauarbeiten wieder als landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung. Durch Anlage von Lebensräumen vor Baubeginn erfolgt bereits eine Kompensation von beanspruchten Wildtierlebensräumen. Ebenso erfolgen Maßnahmen zur Anlage von Waldflächen und Waldverbesserungen. Mögliche Reduktionen der Wasserfassungsmengen der beanspruchten Brunnen werden über zivilrechtliche Vereinbarungen kompensiert. Durch den Entfall der Bahnnutzung der Bestandstrasse im Gemeindegebiet von Ebenfurth ist

eine siedlungsaffine Nachnutzung dieser Fläche möglich. Als Kompensation für die dauerhaft zu rodenden Flächen werden vor Baubeginn bereits Ersatzaufforstungen, Bestandsumwandlungen und Waldstrukturverbesserungen im Auwald entlang der Leitha vorgenommen. Die neuen Eisenbahnbrücken über Warme Fische und Leitha sowie die dauerhafte Entfernung von Ufergehölzen führen zu einer Änderung der Beschattung und zu Strukturverlust. Die in der Bauphase durch zusätzliche **Flächenbeanspruchung** noch merkbar nachteiligen Auswirkungen werden durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen in der Betriebsphase auf ein geringfügig nachteiliges Ausmaß minimiert.

Trennwirkungen und damit Beeinträchtigungen an den bestehenden Querungsmöglichkeiten treten in der Bauphase auf, wobei es zu Einschränkungen und Umweegefordernissen bei der Querung der Trasse kommt. Die Erreichbarkeit von Freizeit- und Erholungseinrichtungen kann grundsätzlich aufrechterhalten werden, jedoch muss der Leitharadweg temporär gesperrt werden. Während der Bauphase wird das bestehende Wegenetz soweit möglich aufrechterhalten, sodass auch die Erreichbarkeit land- und forstwirtschaftlicher Flächen gegeben ist. Der Wildwechsel ist mit Errichtung der Schleife Ebenfurth im Bereich des Auwalds in diesem Bereich teilweise gestört. Insofern sind merkbar nachteilige Auswirkungen auf die Raumnutzungen in der Bauphase möglich. In der Betriebsphase sind die in der Bauphase beanspruchten Straßen sowie Wirtschafts- und Begleitwege, Vorplätze, Zugänge und Querungsmöglichkeiten wieder verlegt und nutzbar. Aus dem Vorhaben „Ebenfurth, Errichtung Schleife“ resultiert eine Verbesserung der Bahnverbindungen im Untersuchungsraum. Zudem werden die Verkehrsstationen Ebenfurth und Pottendorf-Landegg barrierefrei ausgestattet und deren Anbindung mit Fahrrad, zu Fuß, PKW und Bus verbessert. Für die Sportanlagen im Osten des Untersuchungsraums ergibt sich durch den Wegfall der Bahnquerung mit der Schießstättenstraße eine Verbesserung der Erreichbarkeit. Im Auwald entlang der Leitha kommt es zu einer linearen Durchschneidung und gewissen Trennwirkungen im Waldgefüge. Mit Errichtung neuer Wegeverbindungen und Flutöffnungen ist jedoch eine Zufahrt bzw. Zugang zu allen Waldflächen gegeben. Für bodengebundene Wildtiere stellt der Bereich der neuen Unterwerfung einen nicht zu querenden Streckenabschnitt dar. Dieser Raum ist für Wildtiere aufgrund des zunehmenden Siedlungsdrucks für Wildtiere unattraktiv. Damit verbleiben geringfügig nachteilige Auswirkungen durch Trennwirkungen in der Betriebsphase auf die Raumnutzung.

1.3.3. BIOLOGISCHE VIelfALT EINSCHLIESSLICH TIERE, PFLANZEN UND DEREN LEBENSRAUME

Die Waldbereiche entlang der Leitha sind Teile des Europaschutzgebiets „Feuchte Ebene – Leithaauen“, für welches wichtige Erhaltungsziele und -maßnahmen für die darin vorkommenden Lebensräume und Arten definiert sind. Der Bestand im Untersuchungsraum selbst ist vor allem durch die Siedlungstätigkeit und die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Ein für Pflanzen- und Tierarten wichtiger Teil des Untersuchungsraums liegt im Waldgebiet entlang der Leitha und ihrer teilweise künstlich angelegten Nebengewässer und Ausleitungen. Aufgrund des überwiegenden Fehlens von Ufersicherungen in der Leitha entsteht eine morphologisch ansprechende Flusslandschaft. In dieser Flusslandschaft werden durch Umlagerung von Schotterbänken, Flutmulden, Uferanbrüchen und Unterspülungen diverse Habitate geschaffen, die natürlicherweise an Fließgewässern im Bundesgebiet nicht mehr vorhanden sind. Diese bieten Lebensräume für Tagfalter und Heuschrecken, aber auch Amphibien und Reptilien sowie seltener Libellen. Darüber hinaus ist die Leitha als Wildtierkorridor für Reh- und Schwarzwild von Bedeutung. Die Leitha und die angrenzenden Wald-

flächen sind für Vogelarten wie Bienenfresser und Eisvogel, welche natürliche Uferanrisse benötigen, sowie fischfressende Vogelarten (z.B. Graureiher) und typische Waldvogelarten (z.B. Spechtvögel) von Bedeutung. Im landwirtschaftlich intensiv genutzten Raum sind die bahnbegleitenden Ruderalstreifen oder Böschungen an Wirtschaftswegen die oftmals einzigen langlebigen Vegetationsbestände. Diese Strukturen sind Lebensräume für Fang- und Heuschrecken, Tagfalter aber auch Gebüschbrüter. In Bezug auf die vorkommenden Fledermausarten ist das Siedlungsgebiet mit allen bekannten (vor allem das Schloss Ebenfurth) und auch möglichen Quartieren von herausragender Bedeutung. Leitha, Warme Fischa und vor allem die Waldrandzonen stellen wichtige Flugstraße und Jagdlebensräume für Fledermäuse dar.

Das Europaschutzgebiet Feuchte Ebene- Leithaauen ist im Bereich des ausgewiesenen FFH-Schutzgebietes „Feuchte Ebene –Leithaauen“ direkt vom Vorhaben betroffen, da zwischen Leitha und Warme Fischa der Waldbereich durch die Trasse gequert wird. Die Flächeninanspruchnahme des im FFH-Schutzgebiet tangierten Lebensraumtyps der Eichen-Ulmen-Eschenau wird durch der EU-FFH-Richtlinie entsprechende und geeignete Ausgleichsmaßnahmen mit Beginn der Bauphase kompensiert.

In Bezug auf die Umweltauswirkungen sind in der Bauphase Einflüsse durch **Lärmbelastungen** und **Erschütterungen** aufgrund der Tatsache, dass die Tagesarbeitszeiten während der Bauphase eingehalten werden und Bauarbeiten in den Nachtstunden sowie am Wochenende und an Feiertagen nur in Ausnahmefällen erfolgen zu vernachlässigen. Darüber hinaus stehen der Tierwelt ausreichend angrenzende Lebensräume als Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung und es ist mit zunehmender Bauphase ein gewisser Gewöhnungseffekt zu erwarten. Auswirkungen infolge von **Veränderungen der Belichtungsverhältnisse** sind aufgrund des Einsatzes insektenfreundlicher Lampen und der mit im forstlichen Betrieb hergestellten Lichtungen vergleichbaren Schleife Ebenfurth im Waldbestand nur geringfügig. Da mit keiner Überschreitung der Grenzwerte hinsichtlich der Staubbelastung zu rechnen ist, verbleiben geringfügig nachteilige Auswirkungen durch **Luftschadstoffe**. **Veränderungen des Wasserhaushalts** sind nicht zu erwarten, da die in der Bauphase anfallenden Wässer ordnungsgemäß gesammelt und nach Vorreinigung zur Versickerung gebracht oder in einen nahegelegenen Vorfluter eingeleitet werden. Des Weiteren sind die notwendigen Wasserhaltungen örtlich und zeitlich begrenzt. In Bezug auf **Flächenbeanspruchung** wird ein Brachstreifen vorab etabliert, welcher zum Zeitpunkt des Baus bereits als zusätzlicher Tierlebensraum zur Verfügung steht. Die während der Bauphase nur temporär beanspruchten Flächen Wald- und Gehölzflächen, landwirtschaftliche Flächen und Flächen der Bestandsbrücke werden zum einen rekultiviert und zum anderen mit neuen Biotopstrukturen ergänzt. Unter Berücksichtigung dieser Ausgleichsmaßnahmen sind nur geringfügig nachteilige Auswirkungen für Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume möglich. Pausen im Bauablauf aufgrund der Witterung sowie an Sonn- und Feiertagen und den Nachtstunden erlauben es den Tieren, den Bahndamm zu überwinden. Ein Rückeinwandern von Tieren in das Baufeld zwischen der Warmen Fischa und der Leitha wird durch einen vor Baufeldfreimachung eingerichteten Amphibiensperrzaun verhindert. Zudem wurden im Untersuchungsraum keine Pflanzenlebensräume festgestellt, welche durch die **Trennwirkung** der Trasse dauerhaft getrennt werden würden. Für im Wasser lebende Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume stellt die Errichtung der Brückenbauwerke über Leitha und Warme Fischa eine merkliche Flächenbeanspruchung und Trennwirkung dar, welche jedoch nur kleinräumig und von kurzer Dauer sind.

Für Tier- und Pflanzenlebensräume, die aufgrund von **Flächenbeanspruchung** in der Betriebsphase permanent verlorengehen, werden Ausgleichsmaßnahmen in Form von Aufforstungen und waldverbessernden Maßnahmen sowie Offenlandflächen und Grünflächen im Siedlungsgebiet getroffen. Darüber hinaus kommt es zu einer Verlagerung von Jagd- und Nahrungsräumen für Fledermäuse in den Bereich der rekultivierten Bestandsstrecke in Ebenfurth. Dadurch sind nurmehr geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume möglich. Der Abschnitt der Unterwerfung an der Pottendorfer Linie stellt für Wildtiere und andere bodengebundene Tiere einen nicht zu querenden Streckenabschnitt dar. Der von Landwirtschaft und intensive Bauaktivität für Siedlungserweiterungen geprägte Raum zwischen Pottendorf und Landegg macht diesen als Lebensraum für Wildtiere jedoch unattraktiv. Im Waldbereich zwischen Warmer Fischa und Leitha kann die Bahntrasse von bodengebundenen Tieren über die großzügigen Brückenbauwerke sowie die Flutbrücken und die Wegeunterführung gequert werden. Darüber hinaus stellt die Bahntrasse für Pflanzen kein wesentliches Ausbreitungshindernis dar, weshalb zusammenfassend geringfügig nachteilige Auswirkungen durch **Trennwirkungen** auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume verbleiben. Der in der Betriebsphase auftretenden **Bahnlärm** stellt keinen Dauerlärm dar, da es immer wieder Ruhephasen, insbesondere in der Nacht, geben wird. Die erhöhten Lärmbelastungen im Bereich der Warmen Fischa stellen für Fledermäuse nur einen punktuellen Eingriff dar. Da die Lärmbelastung bereits in 30 m – 40 m Abstand zur Trasse abnimmt, sind auch die Auswirkungen für Vögel nur geringfügig. Darüber hinaus stehen im angrenzenden Wald ausreichend Ausweichlebensräume zur Verfügung. Die nur im Nahbereich der Trasse auftretenden **erschütterungsbedingten** Irritationen von Tieren liegen unter den Grenzwerten und treten nur in geringem Ausmaß auf. Im Vorhaben „Ebenfurth, Errichtung Schleife“ ist keine Beleuchtung der freien Strecke vorgesehen. Eine künstliche Beleuchtung der Umgebung kann durch die links und rechts der Bahn situierten Lärmschutzwände abgefangen werden. Der Einsatz von insektenfreundlichen Lampen im Bahnhofs- bzw. Verkehrsbereich sowie von Glaselementen mit entsprechenden Streifen oder getöntem Material zur Vermeidung von Vogelschlag vermindert die Auswirkungen auf Tiere und deren Lebensräume auf ein geringfügiges Maß. Die **Veränderungen der Belichtungsverhältnisse** liegen für Pflanzen und deren Lebensräume im nicht messbaren Bereich. Im Untersuchungsraum sind keine Tiere sowie Tier- und Pflanzenlebensräume dokumentiert, welche sensibel auf **Luftschadstoffe** reagieren. Des Weiteren werden die Grenzwerte für Luftschadstoffe in der Betriebsphase eingehalten. **Veränderungen des Wasserhaushalts** sind aufgrund der ordnungsgemäßen Sammlung und kontrollierten Versickerung der anfallenden Wässer nicht zu erwarten.

1.3.4. BODEN

1.3.4.1. Untergrunderbau

Das Vorhaben kommt aus geologischer Sicht in den südöstlichen Randbereichen des Wiener Beckens zu liegen. Der Untergrund setzt sich aus folgenden Schichtkomplexen zusammen:

- Künstliche Anschüttungen aus Kiesen, Sanden, Schluffen und Tonen mit einer Mächtigkeit von bis zu ca. 3 m;
- Mutterboden bzw. Erdhorizont mit humosen Schluffen mit Wurzelresten und örtlichen Kiesbeimengungen und einer Mächtigkeit von bis zu ca. 2,2 m;

- Plastische bis mittelpastische Schluffe bzw. Tone mit Feinsandanteilen mit bis zu ca. 2,2 m Mächtigkeit;
- Kiese und Sande mit bis zu ca. 6,8 m Mächtigkeit;
- Miozäne Schluff Tone mit geringem Feinsandanteil;
- Miozäne Sande mit einer Mächtigkeit zwischen ca. 0,2 m und 6,7 m.

Sowohl die Randbedingungen zur Bauherstellung als auch die grund- und erdbaulichen Maßnahmen werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben eingehalten und entsprechend umgesetzt. Es sind somit keine Auswirkungen durch **Erschütterungen, Abfälle und Rückstände, Flächenbeanspruchung, Veränderung des Wasserhaushalts** und **Trennwirkung** auf den Untergrundaufbau bzw. die Untergrundstabilität zu erwarten.

Durch die Einhaltung der Maßnahmen hinsichtlich der grund- und erdbaulichen Ausführungen und zur Fundierung und Bemessung der Objekte ist in der Betriebsphase mit keinen Auswirkungen durch **Erschütterungen, Abfälle und Rückstände, Flächenbeanspruchung, Veränderung des Wasserhaushalts** und **Trennwirkung** auf den Bodenaufbau und die Bodenstabilität zu rechnen.

1.3.4.2. Bodenqualität

Im Bereich der bestehenden Bahntrasse der Pottendorfer Linie liegen die Böden zumeist auf den Terrassen der Leitha bzw. im Wiener Becken. Als dominante Bodentypengruppe ist Schwarzerde zu nennen. In den bewaldeten Bereichen zwischen Leitha und Warmer Fische befindet sich insbesondere Auboden, außerhalb des Waldbereichs vor allem Feuchtschwarzerde und Tschernosem. Im Umfeld zum Bauvorhaben sind Verdachtsflächen, Altablagerungen bzw. Altstandorte vorzufinden, genauere Informationen betreffend die tatsächlichen Verunreinigungen des Bodens liegen jedoch nicht vor.

Die baubedingten Emissionen von **Luftschadstoffen** sind vorübergehend und nicht dazu geeignet, relevante Veränderungen des Bodenchemismus hervorzurufen. Zudem werden die Grenzwerte für die relevanten Luftschadstoffe eingehalten. Flüssige Emissionen entstehen vor allem dort, wo Fundierungen vorgenommen werden müssen, und Bauwässer anfallen. Diese Wässer werden über eine Gewässerschutzanlage geleitet und vorgereinigt, um dann im Nahbereich zur Versickerung gebracht zu werden oder in Fließgewässer eingeleitet zu werden. Abfälle und Rückstände werden ordnungsgemäß gesammelt und der Einsatz wassergefährdender Stoffe generell vermieden. Damit sind die Auswirkungen durch **Veränderungen des Wasserhaushalts** sowie **Abfälle und Rückstände** geringfügig nachteilig. Der Großteil der im Zuge der Bauarbeiten für Baustelleneinrichtungsflächen oder Manipulationsflächen beanspruchten Flächen wird wieder rekultiviert. Durch das Vorhaben ist eine Beeinträchtigung der Bodenqualität durch den Einsatz von schwerem Baugerät zu erwarten. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Begrenzung der notwendigen Versiegelung sind die Auswirkungen infolge von **Flächenbeanspruchung** und **Veränderungen der Funktionszusammenhänge** als geringfügig nachteilig einzustufen.

In der Betriebsphase treten zusätzliche Immissionen durch **Luftschadstoffe** nur im Nahbereich zur Trasse auf. Die Zusatzbelastungen liegen jedoch im Bereich der Irrelevanzschwelle, sodass keine Auswirkungen auf die Böden gegeben sind. Abgesehen von den Bereichen der eigentlichen Trasse und der Nebenanlagen finden in der Betriebsphase keine zusätzlichen bzw. dauerhaften Veränderungen des natürlichen Bodenaufbaus statt. Zudem sind Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Form von Ersatzaufforstungen vorgesehen. Damit verbleiben durch **Flä-**

chenbeanspruchung geringfügig nachteilige Auswirkungen auf die Bodenqualität. Die im Bereich der Bahnanlagen anfallenden Oberflächenwässer werden gesammelt, vorgereinigt und grundsätzlich über Versickerungsanlagen in den Untergrund verbracht. Es kommt daher zu keinen merkba- ren **Veränderungen des Wasserhaushalts**. Die anfallenden **Abfälle und Rückstände** werden fachgerecht gesammelt und entsorgt. Auswirkungen infolge des Wirkfaktors **Trennwirkung** sind nicht gegeben, da im Betrieb des Vorhabens keine Bodenbewegungen stattfinden.

1.3.5. FLÄCHE

Aufgrund der Lage des ggst. Vorhabens im ländlichen Raum ist ein Großteil der vorhandenen Flä- chen unversiegelt. Im Bestand umfasst die Flächennutzung insbesondere Acker- und Waldflächen, Ruderalfluren und Wiesenflächen sowie Eisenbahnanlagen, Straßen und Wege und Siedlungsge- biete.

In der Bauphase werden 21,87 ha Fläche zusätzlich beansprucht. Temporär beanspruchte Flä- chen werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert und stehen in ihrem Ursprungszustand wieder zur Verfügung. Durch den Rückbau bzw. die Umgestaltung der bestehenden Bahnanlage in Ebenfurth werden insgesamt 4,98 ha entsiegelt.

In der Betriebsphase werden bereits als versiegelt zu betrachtende Bahnanlagen mit ihren Gleis- und Nebenanlagen beansprucht. Weiters werden Flächen zur Erweiterung des Rübenlagerplatzes, der Errichtung der Wirtschaftswegüberfuhr, Zufahrtsstraßen und Gebäuden sowie die Park & Ride- Anlage bei der Verkehrsstation Ebenfurth befestigt. Dem gegenüber steht eine Entsiegelung der Flächen im größeren Ausmaß im Bereich der bestehenden Strecken- und Bahnhofsanlagen Ebenfurth sowie im Bereich der Parkplatzflächen des Friedhofs in Ebenfurth. Insgesamt kann fest- gehalten werden, dass aufgrund der Entsiegelung eine leichte Abnahme des Versiegelungsgrads im Untersuchungsraum zu verzeichnen ist. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen reduzieren die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche auf geringfügig nachteilig.

1.3.6. WASSER

1.3.6.1. Oberflächengewässer

Die Leitha unterliegt im Bestand einer dynamischen Mäanderentwicklung. Voraussetzung für diese Entwicklung sind das vorhandene Flussbett sowie die vorliegenden hydraulisch-morphologischen Verhältnisse. Die Ufer der Leitha zwischen der regulierten Fließstrecke im Siedlungsgebiet von Ebenfurth und der regulierten Fließstrecke flussauf von Landegg weisen keinen Uferverbau auf, welcher Seitenerosion be- bzw. verhindern könnte. Die Warme Fischa stellt einerseits einen Triebwasserweg für eine Kraftwerkskette und andererseits einen wichtigen Vorfluter für die Sied- lungsentwässerung dar. Es besteht die Vermutung, dass die Warme Fischa allseitig in Sohle und Böschungen abgedichtet ist. Ein weiteres künstliches Gerinne im Untersuchungsraum ist der Pot- tendorfer Werkskanal, welcher früher zur Versorgung einer Baumwollspinnerei diente. Heute er- zeugt die EVN Naturkraft GmbH Strom aus Wasserkraft mit dem aus der Warmen Fischa ent- nommenen Wasser. Zur Verhinderung von Wasserverlusten durch Versickerung wurde die Gerin- nesohle vermutlich mit Lehmschlag abgedichtet. Die Dotation des Feuerbachs erfolgt gänzlich aus dem Pottendorfer Werkskanal. Der Chemismus von Leitha und Warmer Fischa ist stromab von Ebenfurth wesentlich von der Kläranlage abhängig. Auch die Restwassersituation in der Leitha hat Einfluss auf diesen.

Die in der Bauphase während der Bauarbeiten an der Warmen Fischa anfallenden Wässer werden über eine mobile Gewässerschutzanlage gereinigt und infolge von Betonarbeiten vor Einleitung in die Warme Fischa über eine Neutralisationsanlage geführt. Zwar kann es zum Eintrag von Staub- und Fremdmaterial in Leitha und Warme Fischa kommen was zu Trübungen der Gewässer führen kann. Die Arbeiten bleiben auf einen kurzen Zeitraum beschränkt, weshalb Auswirkungen durch **Abfälle, Rückstände und Aushub** sowie **qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts** nur geringfügig sind. Zur Errichtung der Eisenbahnbrücke über die Warme Fischa muss diese verrohrt werden. Dies hat insbesondere Auswirkungen auf im Bereich der Gewässersohle lebende Wirbellose und Fische. Die Grabenstrukturen zwischen Leitha und Warmer Fischa werden teilweise durch Baustraßen beansprucht. Dafür werden provisorische Verrohrungen installiert, um Abflüsse durchleiten zu können. Zusammenfassend ist infolge von quantitativen Veränderungen des Wasserhaushalts mit geringfügig nachteiligen Auswirkungen zu rechnen. Die während der Umbauarbeiten an der bestehenden Eisenbahnbrücke über die Leitha beanspruchten Böschungen werden wiederhergestellt. Die Absicherungsmaßnahmen zum Schutz der Leitha vor Verunreinigungen im Zuge der Betonschneidearbeiten verursachen eine vorübergehende Einengung des Abflussquerschnitts. Bei Errichtung der Eisenbahnbrücke über die Warme Fischa sind zeitlich begrenzte Verluste von Gehölzen an Uferböschungen gegeben. Zwar wird durch die für die Baubrücke vorgesehenen Rohre ein weitgehend ungehinderter Abfluss der Warmen Fischa ermöglicht. Es kann jedoch zu einem Rückstau und damit verringerte Fließgeschwindigkeiten stromauf der Verrohrung kommen. Die Errichtung der Baubrücke über die Warme Fischa erfolgt im Zeitraum zwischen Sommerbeginn und spätestens drei Wochen vor Beginn der Laichzeit der Bachforelle. Am Pottendorfer Werkskanal werden zwar lokal Ufergehölze beansprucht, Abtrag und Neuerrichtung erfolgt jedoch außerhalb des Abflussquerschnitts. Die Auswirkungen durch **Trennwirkung** und **Flächenbeanspruchung** in der Bauphase sind insgesamt merkbar nachteilig für die Oberflächengewässer im Untersuchungsraum.

Die in der Betriebsphase anfallenden Bahn- und Oberflächenwässer und Wässer im Bereich der Brücken werden über Versickerungsanlagen in den Untergrund verbracht. In Pottendorf erfolgt die Bahnentwässerung gedrosselt in den Kanal, um eine Überlastung des Kanals zu vermeiden. Es fallen keine **Abfälle** oder Verunreinigungen an, welche in die Gewässer gelangen und diese beeinträchtigen können. Da die Bahnentwässerung entsprechend dem Stand der Technik erfolgt, sind keine **qualitativen Veränderungen des Wasserhaushalts** gegeben. Ebenso sind *keine qualitativen Veränderungen des Wasserhaushalts* gegeben, wobei aufgrund der geplanten Entwässerungsanlagen inklusive der Absetzeinrichtungen eine Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation gegeben ist.

Die Entfernung des Mittelpfeilers an der bestehenden Leithabrücke stellt eine Verbesserung der Flussschiffbarkeit und des Sedimenttransports in der Leitha dar. Dem gegenüber stehen die neuen Widerlager der Brücke über die Leitha, welche innerhalb der Niederwasser- bzw. Mittelwasserrinne zu liegen kommen. Dies hat jedoch nur geringe Änderungen des Abflussquerschnitts zur Folge. Eine Veränderung der Abflussverhältnisse bei Hochwasserereignissen ist für die UnterliegerInnen nicht zu erwarten. Die neuen Widerlager der Brücke über die Warme Fischa sind an den Böschungsdämmen situiert und schränken somit den Abfluss der Warmen Fischa bei einem mittleren Abflussereignis nicht ein. Durch die dauerhafte Entfernung der Ufergehölze im Bereich der Brücke wird die Verzahnung von Gewässer und Umland jedoch kleinräumig unterbrochen. Den Vorlandflüssen im Bereich der neuen Verkehrsstation Ebenfurth wird bis zur Umsetzung von Hochwasser-

schutzmaßnahmen mit einem durchgehenden Bahngraben und durch eine Tiefenlinie zwischen der Park & Ride-Anlage und dem Ortsgebiet begegnet. Oberflächenwässer zwischen Bahntrasse und Warmer Fische können durch die Errichtung eines bahnbegleitenden Entwässerungsgrabens und Unterführungen weiterhin abfließen. Die Flutöffnungen im Bahndamm zwischen Warmer Fische und Leitha ermöglichen eine Verbesserung der Hochwasserhydraulik. Zusammenfassend ergeben sich für Oberflächengewässer in der Betriebsphase durch **Trennwirkung** und **Flächenbeanspruchung** geringfügig nachteilige Auswirkungen.

1.3.6.2. Grundwasser

Das Vorhabensgebiet liegt im südöstlichen Randbereich der Mitterndorfer Senke innerhalb des südlichen Wiener Beckens. In den quartären Sanden und Kiesen ist ein weit ausgedehnter, intensiv genutzter Grundwasserkörper anzutreffen. Die Nutzung des Grundwassers reicht von landwirtschaftlichen Feldbewässerungsbrunnen über Brunnen zur Nutzwasserversorgung bis hin zu Wasserversorgungsanlagen öffentlicher Wasserverbände mit ausgewiesenen Grundwasserschutzgebieten. Der Flurabstand nimmt eine Größenordnung von ca. 2,0 m bis ca. 4,5 m an. Die Grundwasserströmungsrichtung liegt bei lokalen Schwankungen und Einflüssen durch die im Projektgebiet verlaufenden Gerinne in Richtung Nord-Osten vor. Die Leitha dient als Vorfluter für den Grundwasserkörper im gegenständlichen Projektgebiet. Die Qualität des Grundwassers wird im Untersuchungsgebiet als gering vorbelastet eingestuft.

In der Bauphase sind Einflüsse auf die Quantität des Grundwasserkörpers durch Bauteile, die in das Grundwasser eintauchen, möglich. Dabei handelt es sich einerseits um notwendige Wasserhaltungsmaßnahmen im Zuge der Objekterrichtung und andererseits um die Herstellung allfälliger Tiefgründungselemente wie z.B. Ortbetonpfähle. Durch die Baugrubenumschließungen entstehenden Stau- und Sunkeffekte welche jedoch vernachlässigbar gering sind und auf das nähere Umfeld beschränkt bleiben. Die in das Grundwasser reichenden Bohrpfähle stellen Einzelpfähle bzw. Kleinräumige Pfahlgruppen dar, sodass das Grundwasser zwischen den Tiefgründungselementen durchströmen kann. Auswirkungen durch **Quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts** und **Trennwirkungen** sind daher geringfügig nachteilig. **Qualitative Veränderungen** des Grundwassers sind in der Bauphase durch das Zusickern getrübtter Bauwässer infolge von Erdbewegungen und Aushubarbeiten sowie bei Herstellung der geplanten Ortbetonpfähle und DSV-Körper möglich, welche jedoch auf den engen Abstrombereich der Baumaßnahmen begrenzt sind. Baumaßnahmen unterhalb des Grundwasserniveaus finden mit Ausnahme der Herstellung von Pfählen bzw. DSV-Körpern und der Einbringung der Spundwandumschließungen statt. Eine Beeinflussung der im unmittelbaren Bauwerksumfeld situierten Brunnenanlagen in Form von leichten Trübungen bzw. pH-Wert-Erhöhungen kann daher nicht ausgeschlossen werden. Eine tatsächliche qualitative Beeinträchtigung von Nutzwasserbrunnen kann durch einen Mehrverbrauch aus dem öffentlichen Versorgungsnetz bzw. eine unverzügliche, alternative Wasserversorgung kompensiert werden. Zum Schutz des in unmittelbarer Nahelage zu den Baumaßnahmen liegenden Trinkwasserbrunnens des Gemeindevasserverbands Ebenfurth – Pottendorf ist ein umfangreiches Maßnahmenkonzept vorgesehen. Durch das gegenständliche Vorhaben werden zwei Feldbewässerungsbrunnen sowie ein ÖBB-eigener Nutzwasserbrunnen und die zum Rübenlagerplatz gehörige Brunnenanlage beansprucht. Der Entfall wird durch zivilrechtliche Vereinbarungen kompensiert. Vor Baubeginn erfolgt eine Erkundung der Verdachtsflächen im Bereich des Bauvorhabens. In Abhängigkeit der Analyseergebnisse werden betroffene Bodenaushubmaterialien gemäß dem

Stand der Technik entsorgt, weshalb in Zusammenhang mit dem Wirkfaktor **Flächenbeanspruchung** geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind.

In der Betriebsphase sind geringfügige **quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts** und **Veränderungen der Funktionszusammenhänge** durch Bauwerksteile bzw. Tiefgründungselemente, die in den Grundwasserkörper reichen, möglich. Eine wesentliche Beeinflussung des Grundwasserstroms in Form von Stau- und Sunkeffekten ist aufgrund der gewährleisteten Durchströmung des Grundwassers zwischen den Einzelpfählen bzw. Pfahlgruppen nicht zu erwarten. Die anfallenden Oberflächengewässer werden über Versickerungsbecken bzw. -mulden in den Untergrund verbracht und im Abschnitt zwischen ca. Bahn-km 33,84 und Bahn-km 34,60 gedrosselt in die Kanalisation geleitet. Die geplanten Versickerungsanlagen liegen, bis auf ein Versickerungsbecken, nicht im näheren Abstrom- oder Anstrombereich der Brunnenanlagen. Für die umliegenden Brunnen wird eine Beweissicherung implementiert, um qualitative Beeinflussungen frühzeitig zu erkennen. Nachteilige **qualitative** Auswirkungen durch allfällig im Gleisbereich aufgebrachte Herbizide werden durch einen hochmodernen und möglichst geringen Einsatz weitestgehend vermieden. Im Hinblick auf den Wirkfaktor **Flächenbeanspruchung** sind analog zur Bauphase geringfügig nachteilige Auswirkungen gegeben.

1.3.7. LUFT UND KLIMA

1.3.7.1. Luft

In Bezug auf den Luftschadstoff NO₂ liegt das Vorhaben nicht in einem belasteten Gebiet. Im Bestand zeigt die Trendentwicklung der relevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub in der Stadt Wien eine leichte Reduktion über die Zeit. Jedoch erschwert die starke Abhängigkeit der Feinstaub-Konzentration von der Winterwitterung diese Trendabschätzung grundsätzlich.

Auf das Schutzgut Luft sind vor allem durch das Baugeschehen vorhabensbedingte Auswirkungen möglich. Die jeweiligen Grenzwerte für die relevanten Luftschadstoffen werden in der Bauphase jedoch an keinem Immissionspunkt überschritten, weshalb nur geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft möglich sind.

In der Betriebsphase kommt es zu lokalen Entlastungswirkungen durch vorhabensbedingte Verkehrsverlagerungen. Ebenso werden die Grenzwerte der betrachteten Luftschadstoffe an allen Immissionspunkten eingehalten, sodass es für das Schutzgut Luft durch den Betrieb des ggst. Vorhabens zu einer Verbesserung der bestehenden Situation kommt.

1.3.7.2. Klima

Das örtliche Klima im Projektgebiet wird durch folgende Parameter beschrieben:

- Mittlere Lufttemperatur zwischen 9,8 °C und 11 °C
- Zwischen 72 und 98 Frosttagen sowie zwischen 17 und 23 Eistagen;
- Zwischen 596 mm/a und 777 mm/a Niederschlagssummen und eine maximale Schneedecke von 56,7 cm;
- Ein Frühjahrsminimum sowie ein deutliches Spätherbst- und Wintermaximum der Luftfeuchtigkeit;
- Mittlere Windgeschwindigkeiten von 1,1 m/s bis 3,6 m/s;

- Ein Kaltluftabfluss mit einer Mächtigkeit von 60 m bis 99 m welcher in den Nachtstunden nicht zum Erliegen kommt, sodass eine Versorgung mit Frischluft gegeben ist.

Im Vergleich zu den für Veränderungen des Klimas relevanten Zeiträumen von mehreren Jahrzehnten ist die Bauphase lokal und auch zeitlich stark begrenzt. Dennoch kann es zu lokalen Turbulenzbildungen durch Baufahrzeuge kommen, welche jedoch durch Maßnahmen zur Staubreduktion wie dem Besprühen der Bauzufahrtsstraßen minimiert werden können. Diese vorübergehenden Änderungen der meteorologischen Bedingungen haben aus klimatologischer Sicht geringfügig nachteilige Auswirkungen.

In der Betriebsphase ist aufgrund der Mächtigkeit des Kaltluftabflusses ein Überfließen der Lärmschutzwände und Bahndamme möglich. Auch kommt es durch das Vorhaben zu keiner grundsätzlichen Änderung der bestehenden Windverhältnisse. Diese Änderungen beziehen sich maximal auf eine geringfügige Reduktion der bodennahen Windgeschwindigkeiten. Die lokalen Strahlungsflüsse werden durch die Versiegelung von Flächen nicht wesentlich gegenüber den bestehenden Verhältnissen verändert. Ein Vergleich der vorliegenden Emissionen mit den CO₂-Emissionen des Landes Niederösterreich bzw. des Landes Burgenland zeigt, dass die prognostizierten CO₂-Zusatzemissionen für die Zusatzbelastung 2035 bei maximal 0,02 % bzw. 0,20 % der aktuellen Emissionswerte liegen. Durch die erwartete Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene erfolgt jedoch eine CO₂-Einsparung von 3.225 tCO₂-äq pro Jahr. Somit ergeben sich in der Betriebsphase insgesamt Verbesserungen für das Schutzgut Klima.

1.3.8. LANDSCHAFT

In geomorphologischer Hinsicht befindet sich das Vorhabensgebiet in der „Feuchten Ebene“, einer Kleinlandschaft des südlichen Wiener Beckens, welches großräumig durch zahlreich vorhandene verkehrliche Infrastruktur geprägt ist. Darüber hinaus ist das Vorhabensgebiet Teil des Industrieviertels, in welchem nach wie vor zahlreiche Industriezweige vorhanden sind und neben den ausgedehnten Agrarflächen die Landschaft prägen. Die Landschaftsausstattung reicht von den landwirtschaftlichen Fluren mit überwiegend intensiven Nutzungsformen über die Leitha-Auen nördlich und südlich von Ebenfurth mit ausgedehnten Waldbeständen bis zu den Ortsgebieten von Ebenfurth, Neufeld an der Leitha und Pottendorf.

Die Baudauer im Bereich der freien Strecke ist so ausreichend bemessen, dass Arbeiten in den Abend- und Nachtstunden sowie an Sonn- und Feiertagen im Allgemeinen nicht erforderlich sind. Beleuchtungen von Baufeldern und Baustelleneinrichtungen werden derart ausgerichtet, dass Aufhellungen und Direktblendungen von angrenzenden Wohnbereichen vermieden werden. Da sich die eingesetzten ortsüblichen Baugeräte sowie die Höhe der Zwischenlager nicht von den Bauwerken und Landschaftselementen in der Umgebung unterscheiden, sind nur geringfügig nachteilige Auswirkungen durch **Veränderungen der Belichtungsverhältnisse** möglich. Es kommt jedoch zu punktuellen, aber temporären Fremdkörperwirkungen durch die eingesetzten Baugeräte. Eine Unterbrechung von Sichtbeziehungen und damit auch die **Veränderungen des Erscheinungsbilds** der Landschaft sind dennoch nur gering. Die für die Baustelleneinrichtungsflächen beanspruchten Grünflächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten rekultiviert und wieder begrünt. Aufgrund des geringen Alters der Grünstrukturen ist eine rasche Wiederherstellung des ursprünglichen Bewuchses auf den beanspruchten Flächen zu erwarten. **Flächenbeanspruchung** und **Trennwirkung** sind somit von geringfügig nachteiligem Ausmaß.

Die lärmtechnischen Begleitmaßnahmen in der Betriebsphase haben keine unzulässig nachteilige Auswirkung auf die Qualität der Besonnung. Dort wo sich eine langanhaltende Beschattung ergibt, werden sich bevorzugt schattentolerante oder schattenliebende Pflanzen ansiedeln. Durch **Veränderungen der Belichtungsverhältnisse** sind daher nur geringfügig nachteilige Auswirkungen möglich. Beim Aus- und Umbau der Bestandsstrecken werden überwiegend Ruderal- und Sukzessionsflächen sowie die angrenzenden Ackerflächen beansprucht. Die beanspruchten Flächen im Bereich der Verkehrsstationen sind aufgrund der umgebenden Bebauung nur im Nahbereich wirksam. Der Verlust von Grünelementen im Straßenbereich oder im Bereich von Bahnhöfen und Verkehrsstationen kann durch Rekultivierungs- und lokale Begrünungsmaßnahmen im Umfeld ausgeglichen werden. Die Ausgleichsmaßnahmen in Form von Ersatzaufforstungen sind geeignet den Verlust der landschaftsbildprägenden Waldbestände im Auwald der Leitha zu kompensieren. Durch **Flächenbeanspruchung** sind daher nur mehr geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten. Eine Einschränkung von Sichtbeziehungen sowie eine technische Überformung ist nur bereichsweise und vor allem im Nahbereich möglich. Durch geplante Vorpflanzungen von Strauchgruppen und Baumreihen wird diese Überformung jedoch reduziert. Die Ein- und Ausbindung der Schleife Ebenfurth ergibt zwar eine deutlich wahrnehmbare Geländeänderung, ist jedoch auf einen kurzen Abschnitt beschränkt. Die Schleife Ebenfurth stellt im Bereich des Auwalds der Leitha zudem eine deutliche technogene Raumkante und auch eine **Veränderung des Erscheinungsbilds** dar. Diese wird jedoch im Mittel- und Fernbereich durch verschiedene Landschaftselemente als auch den Auwald selbst reduziert. Die **Trennwirkungen** in der Betriebsphase sind für das Orts- und Landschaftsbild merkbar nachteilig. Die Veränderungen des Erscheinungsbilds werden aufgrund der angrenzenden Bebauung im Bereich der Verkehrsstation mit geringfügig nachteilig beurteilt.

1.3.9. SACH- UND KULTURGÜTER

Als **Sachgüter** befinden sich im unmittelbaren Nahbereich zur Trasse zahlreiche technische Infrastruktur wie Telekom-, Gas und Stromleitungen und Straßen- und Wegeverbindungen. Diese Sachgüter haben hohe gesellschaftliche und funktionelle Bedeutung. In Bezug auf **Kulturgüter** befinden sich im Untersuchungsraum mehrere kleinere Bildstöcke und Wegkreuze, aber auch Wohnhäuser und Kirchen sowie das Schloss Ebenfurth, welche zum Teil auch unter Denkmalschutz stehen. Des Weiteren konnten mehrere archäologische Fundstellen erhoben werden.

Die durch Bauverkehr und Bauarbeiten hervorgerufenen **Erschütterungen** haben unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erschütterungsschutz wie die Verwendung möglichst erschütterungsarmer Baugeräte keine Beeinträchtigungen von Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen sowie Kulturgüter zur Folge. Da sich die **elektromagnetischen Felder** in der Bauphase nicht von jenen im Bestand unterscheiden, sind keine Beeinflussungen von gesundheitsbezogenen Sachgütern möglich. Der temporäre, zusätzliche Beitrag von **Luftschadstoffen** durch Staub und Abgase der Baumaschinen ist nicht geeignet, dauerhafte Schäden an Gebäuden und technisch-baulichen Strukturen sowie Kulturgütern auszulösen. Notwendige Verlegungen von leitungsgebundener Ver- und Entsorgungsinfrastruktur verursachen eine kurzzeitige Beeinträchtigung der Leitungseinrichtungen. Es kommt zu maximal stundenweisen Unterbrechungen bzw. werden adäquate Ersatzmaßnahmen ohne Einbußen der Leistungsfähigkeit getätigt. Mit Ausnahme eines Bildstocks liegen alle sichtbaren Kulturgüter außerhalb des Einflussbereichs von Bauarbeiten. Die im Bereich des Projektgebiets definierten archäologischen Verdachtszonen werden durch das Vorhaben bean-

spricht, Zufallsfunde werden dem Bundesdenkmalamt jedoch umgehend gemeldet. Die verbleibenden Auswirkungen in der Bauphase durch **Flächenbeanspruchung, Trennwirkung** und **Veränderungen des Erscheinungsbilds** auf Sach- und Kulturgüter werden mit geringfügig nachteilig bewertet.

Erschütterungen, welche in der Betriebsphase durch den Schienenverkehr hervorgerufen werden, liegen aufgrund entsprechender Maßnahmen wie Unterschottermatten im Gleisbett unterhalb der gültigen Grenzwerte. Es sind keine Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter zu erwarten. Darüber hinaus kommt es zu keiner Beeinflussung von empfindlichen, medizinischen technischen Geräten durch **elektromagnetische Felder**. Hinsichtlich **Luftschadstoffe** ist von einer Einhaltung der Grenzwerte in der Betriebsphase auszugehen. Auswirkungen auf Gebäudefassaden oder Schädigungen von Kulturgütern durch Verwitterungserscheinungen oder erhöhtes Wachstum von Algen, Flechten und Moosen sind nicht zu erwarten. Die in der Bauphase notwendigen Provisorien für die Umlegung von Einbauten sind in der Betriebsphase bereits wieder zurückgebaut. Ebenso sind alle Straßenverbindungen, welche das Bahnprojekt queren wieder in adäquater Form hergestellt. Für Sachgüter verbleiben durch Flächenbeanspruchung und Trennwirkung geringfügig nachteilige Auswirkungen. Es werden keine Kulturgüter direkt vom Vorhaben beansprucht. Ebenso liegen die im Untersuchungsraum bestehenden Kulturgüter außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens. Somit kommt es zu keinen Auswirkungen durch **Flächenbeanspruchung, Trennwirkung** und **Veränderungen des Erscheinungsbilds** auf Kulturgüter.

1.4. Zusammenfassende Beurteilung

Die Analyse der Umweltauswirkungen des Vorhabens „Ebenfurth, Errichtung Schleife“ zeigt zusammenfassend, dass:

in der **Bauphase**

- keine bis merkbar nachteilige Auswirkungen auf Menschen und deren Lebensräume,
- geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
- keine bis geringfügig nachteilige Auswirkungen auf den Boden,
- geringfügig nachteilige Auswirkungen auf die Fläche,
- keine, geringfügig und teilweise merkbar nachteilige Auswirkungen auf das Wasser,
- geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Luft und Klima,
- geringfügig nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft sowie
- keine bis geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter

zu erwarten sind und

in der **Betriebsphase**

- keine und geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Menschen und deren Lebensräume,
- keine sowie geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
- keine und geringfügig nachteilige Auswirkungen auf den Boden,
- geringfügig nachteilige Auswirkungen auf die Fläche,
- Verbesserungen, keine und geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser,
- Verbesserungen für die Schutzgüter Luft und Klima,
- geringfügig und merkbar nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft und
- keine bis geringfügig nachteilige Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter

erwartet werden.

Zusammenfassend wird daher davon ausgegangen, dass die Errichtung und der Betrieb (inklusive möglicher außergewöhnlicher betrieblicher Ereignisse) des Vorhabens „Ebenfurth, Errichtung Schleife“ keine erheblichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt haben wird und das Vorhaben somit umweltverträglich ist.

**2. HINWEISE AUF DURCHGEFÜHRTE STRATEGISCHE
UMWELT-PRÜFUNGEN MIT BEZUG ZUM VORHABEN (GEM.
§ 6 ABS. 1 Z 8 UVP-G 2000 I.D.G.F)**

Für das gegenständliche Vorhaben wurde keine strategische Umweltprüfung durchgeführt.

3. VERZEICHNISSE

3.1. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bauabschnitte, Dauer, Baustelleneinrichtungsflächen und Maßnahmen im Straßennetz in den jeweiligen Bauabschnitten..... 5

Tabelle 2: Abkürzungen..... 33

3.2. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtsdarstellung der betroffenen Strecken und Verkehrsstationen 2

3.3. Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
a	Jahr
A	Ampere (Basiseinheit der elektrischen Stromstärke)
ABF	Fachbereich Abfallwirtschaft
B	magnetische Flussdichte, μT
BAWP	Bundesabfallwirtschaftsplan
BE	Maßnahme zur Vermeidung, zur Verminderung oder zum Ausgleich wesentlich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt in der Betriebsphase
Bf.	Bahnhof
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGLD	Burgenland
BOD	Fachbereich Boden
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
BW	Maßnahme zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle in der Bauphase (BA) bzw. in der Betriebsphase (BE)
ca.	zirka
cm	Zentimeter (ein Hundertstel der Basiseinheit der Länge im internatio-

	nenen Einheitensystem)
CO	Kohlenmonoxid
CO ₂	Kohlendioxid
CO _{2äq}	Kohlenstoffdioxid-Äquivalent
CR	Critically Endangered (IUCN-Gefährungskategorie: vom Aussterben bedroht)
d	Tag (abgeleitete Einheit der Zeit; 24 Stunden)
dB	Dezibel (Einheit des Schalldruckpegels)
DB-SchIV	Durchführungsbestimmungen zur SchIV
DIN	Deutsches Institut für Normung
DMSG	Denkmalschutzgesetz, BGBl. 533/1923
DVO	Deponieverordnung, BGBl. II Nr. 39/2008 idgF
EB	eisenbahntechnisch
EisbG	Eisenbahngesetz, BGBl. 60/1957 idgF
EMF	Fachbereich Elektromagnetische Felder
ERS	Fachbereich Erschütterungen und Körperschall
ESTW	Elektronisches Stellwerk
EU	Europäische Union
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
ForstG	Forstgesetz, BGBl. 40/1974 idgF
ggst.	Gegenständlich (-e / -er / -es)
GHG	Fachbereich Geotechnik und Hydrogeologie
GOK	Geländeoberkante
GWQ	Grundwasserqualität

h	Stunde (gesetzliche Maßeinheit der Zeit)
ha	Hektar (Flächenmaß; 10.000 m ²)
HL-AG	Eisenbahn-Hochleistungsstrecken AG
HIG	Hochleistungsstreckengesetz, BGBl. 135/1989
HL-Strecke	Eisenbahn-Hochleistungsstrecke
HMW	Halbstundenmittelwert
HQ ₁₀₀	Abfluss bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis
HUM	Fachbereich Humanmedizin
HW ₁₀₀	100-jährliches Hochwasserereignis
Hz	Hertz (internationale Maßeinheit für die Frequenz)
idgF	in der geltenden Fassung
IG-L	Immissionsschutzgesetz – Luft, BGBl. I Nr. 115/1997
iSd	im Sinne des / der
ITF	Integrierter Taktfahrplan
iVm	in Verbindung mit
JMW	Jahresmittelwert
k.A.	keine Angaben
KFZ	Kraftfahrzeug
kg	Kilogramm (Einheit der Masse im internationalen Einheitensystem)
km	Kilometer (tausendfache Basiseinheit der Länge im internationalen Einheitensystem)
km/h	Kilometer pro Stunde (Maßeinheit der Geschwindigkeit)
kWh	Kilowattstunde (tausendfache gesetzliche Maßeinheit der Energie)
l	Liter (Einheit für das Volumen; Volumen eines Würfels mit 10 cm Kantenlänge)
LAN	Fachbereich Landschaft

l/s	Liter pro Sekunde (Einheit für den Durchfluss/Abfluss)
LGBl.	Landesgesetzblatt
LKW	Lastkraftwagen
LRT	Lebensraumtyp
LUF	Fachbereich Luftreinhaltung
$L_{A,eq}$	äquivalenter Dauerschallpegel
$L_{A,S,max,Schiene}$	mittlerer Spitzenpegel der lautesten Zuggattung
L_r	Beurteilungspegel in dB (Der Beurteilungspegel ist der auf die Bezugszeit bezogene A-bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel eines beliebigen Geräusches, der – wenn nötig – mit Anpassungswerten versehen ist.)
$L_{W',A,eq}$	A-bewerteter, äquivalenter längenbezogener Schalleistungspegel in dB
$L_{w,Ar}$	A-bewerteter Schalleistungspegel mit beurteilungsrelevanten Anpassungswerten in dB
$L_{W,A,SP}$	A-bewertete Schalleistung für kennzeichnende Spitzenpegel in dB
lx	Lux (Einheit der Beleuchtungsstärke)
m	Meter (Basiseinheit der Länge im internationalen Einheitensystem); möglich (im Zusammenhang mit naturräumlichen Beschreibungen)
m/s	Meter pro Sekunde (Maßeinheit der Geschwindigkeit)
m ²	Quadratmeter (Flächenmaß ; Fläche eines Quadrats der Seitenlänge 1 m)
m ³	Kubikmeter (Maßeinheit für das Volumen im internationalen Einheitensystem; Volumen eines Würfels mit 1 m Kantenlänge)
m ³ /s	Kubikmeter pro Sekunde (tausendfache Einheit für den Durchfluss/Abfluss; 1.000 l/s)
m ü.A.	Meter über Adria (Absoluthöhe über dem Meeresspiegel bezogen auf 1875 und 1900 festgelegte mittlere Pegelstände der Adria am Molo Sartorio von Triest)

MOT-V	Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte, BGBl. II Nr. 136/2005
MWh	Megawattstunde (millionenfache gesetzliche Maßeinheit der Energie)
µm	Mikrometer (ein Millionstel der Basiseinheit der Länge im internationalen Einheitensystem)
µT	Mikrotesla (ein Millionstel der Einheit für die magnetische Flussdichte)
mm	Millimeter (ein Tausendstel der (Basiseinheit der Länge im internationalen Einheitensystem)
Natura 2000	Kohärentes Netz von Schutzgebieten, das innerhalb der Europäischen Union nach den Maßgaben der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie der Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL) errichtet wird
N _{Ox}	Stickstoffoxid
N _{O2}	Stickstoffdioxid
NÖ	Niederösterreich
NSchG	Naturschutzgesetz (für NÖ: LGBl. 5500-0)
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
ÖAL	Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung
ÖNORM	vom Austrian Standards Institute (Österreichisches Normungsinstitut) veröffentlichte nationale Norm
ÖPNV	Öffentlicher Personen-Nahverkehr
OzonG	Ozongesetz, BGBl. Nr. 38/1989
PKW	Personenkraftwagen
PM ₁₀	Schwebstaub mit einem aerodynamischen Teilchen-Durchmesser von weniger als 10 µm
PM _{2,5}	Schwebstaub mit einem aerodynamischen Teilchen-Durchmesser von weniger als 2,5 µm
RL	Richtlinie

RLÖ	Rote Liste Österreich
RNG	Fachbereich Raumnutzung
ROG	Raumordnungsgesetz
RUMBA	Leitfaden „RUMBA - Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung“
RVS	Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen
SCH	Fachbereich Schalltechnik
SchIV	Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung, BGBl. 415/1993 idgF
SKG	Fachbereich Sach- und Kulturgüter
SO ₂	Schwefeldioxid
Σ	Summe
t	Tonne (tausendfache Einheit der Masse im internationalen Einheitensystem)
TMW	Tagesmittelwert
TOC	organischer Kohlenstoff
TPL	Fachbereich Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume
TRVB	Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz
u.dgl.	und dergleichen / desgleichen
u.a.	unter anderem
UBA	Umweltbundesamt
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-G	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, BGBl. 697/1993 idgF
VO	Verordnung
VOLV	Verordnung Lärm und Vibration, BGBl. II Nr. 22/2006 idgF

vRmax	Maximale resultierende Schwinggeschwindigkeit
VSRL	Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
VzG	Verzeichnis örtlich zulässiger Geschwindigkeiten
WEP	Waldentwicklungsplan
WRG	Wasserrechtsgesetz, BGBl. 215/1959 idgF
ZAMG	Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
z.B.	zum Beispiel

Tabelle 2: Abkürzungen