

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG  
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**Land Niederösterreich;  
B 233 Umfahrung Zwölfaxing**

**ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG  
DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

**Koordination und redaktionelle Bearbeitung:**

DI (FH) Wolfgang Hackl

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energierecht, RU4-U-418  
St. Pölten, August 2016

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	3
Vorwort .....	5
1. Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen .....	9
1.1. Einleitung .....	9
1.2. Schutzgut Grundwasser .....	17
1.3. Schutzgut Oberflächenwasser.....	26
1.4. Schutzgut Untergrund.....	27
1.5. Schutzgut Luft und Klima.....	30
1.6. Schutzgut Gesundheit/Wohlbefinden .....	36
1.7. Schutzgut Ortsbild .....	43
1.8. Schutzgut Sach- und Kulturgüter.....	46
1.9. Schutzgut Landschaftsbild.....	48
1.10. Schutzgut Gewässerschutz .....	51
1.11. Schutzgut Wohn- und Baulandnutzung .....	54
1.12. Schutzgut Freizeit/Erholung/Fremdenverkehr .....	60
1.13. Schutzgut Verkehr .....	64
1.14. Schutzgut Landwirtschaft und Boden.....	68
1.15. Schutzgut Wasserwirtschaft .....	77
1.16. Schutzgut Forstökologie .....	79
1.16. Schutzgut Jagdökologie.....	83
1.17. Schutzgut Naturschutz.....	87
2. Bedingungen, Auflagen und Massnahmen sowie Fristen .....	93
3. Fachliche Auseinandersetzung mit den eingelangten Stellungnahmen/Einwendungen .....	94
4. Gesamtschlussfolgerung .....	95

## ANHANG

- Bedingungen, Auflagen und Maßnahmen sowie Fristen
- Fachliche Auseinandersetzung mit den eingelangten  
    Stellungnahmen/Einwendungen

## Abkürzungsverzeichnis

Im Folgenden sind die am häufigsten verwendeten Abkürzungen erklärt:

AP	Aufpunkt
ASV	Amtsachverständige(r)
AWG	Abfallwirtschaftsgesetz
BAWP	Bundesabfallwirtschaftsplan
DVO	Deponieverordnung
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr
dzt.	derzeit
FB	Fragenbereich
ggst.	gegenständiglich
GA	Gutachter
GW	Grundwasser
HHGW	höchster gemessener GW-Spiegel
HMW	Halbstundenmittelwert
IG-L, IG-Luft	Immissionsschutzgesetz- Luft
JDTV	Jährlicher durchschnittlicher täglicher Verkehr
JMW	Jahresmittelwert
L <sub>A,95</sub>	Basispegel, der in 95 % der Messzeit überschrittene A- bewertete Schalldruckpegel
L <sub>A,Gg</sub>	Grundgeräuschpegel
L <sub>A,eq</sub>	energieäquivalenter Dauerschallpegel
L <sub>A, max</sub>	Maximalpegel
LFZ	Luftfahrzeug
LKW	Lastkraftwagen
lt.	laut
PF	Planfall
RF	Risikofaktor
SV	Sachverständige(r)

tw.	teilweise
TMW	Tagesmittelwert
ü.A.	über Adria
UBA	Umweltbundesamt
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-G	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
WVA	Wasserversorgungsanlage

Schadstoffe

CH <sub>4</sub>	Methan
CO	Kohlenstoffmonoxid
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
HC	Kohlenwasserstoffe
N	Stickstoff
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
NH <sub>3</sub>	Ammoniak
NMHC	Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe
NO <sub>x</sub>	Stickstoffoxide (Summe aus NO und NO <sub>2</sub> , angegeben als NO <sub>2</sub> )
PM <sub>10</sub>	Feinstaub, Partikel, die einen Lufteinlass passieren, der für einen Partikeldurchmesser von 10 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist
TSP	Total Suspended Particles (= Gesamtstaub)

## Vorwort

### Vorhabenumfang

Die Umfahrung beginnt mit km 0,000 im bestehenden Kreisverkehr Himberg Ost (B 15 km 5,578). Der bestehende 4-armige Kreisverkehr wird abgebrochen und durch eine vierstrahlige Kreuzung mit VLSA ersetzt. Die L 2004 wird bei km 9,000 vom Bestand Richtung Südwesten verschwenkt, über die bestehende Wirtschaftswegbrücke (Objekt BN15.Ü04) über die B 15 überführt und westlich der Kreuzung B 15/B 233 an die Gemeindestraße „Rauchenwartherstraße“ in Form eines T-Knotens mit Linksabbiegestreifen angebunden. Das Brückenobjekt wird an die Anforderungen einer Landesstraße (Breite, Trassierungsparameter) angepasst. Die B 233 schwenkt am Bau- losbeginn in einem großzügigen Linksbogen von der B 15 Richtung Norden und verläuft weitestgehend siedlungsfern an der östlichen Grenze des Übungsplatzes der Burstyn-Kaserne. Nach rd. 200 m wird der Parallelweg (Wirtschaftsweg parallel zur B 15) überführt und an die Verlegung der L 2004 angebunden. Nach der Querung des Asphaltweges, der unter der B 233 unterführt wird, wird bei km 1,500 eine Wildunterführung errichtet. Unmittelbar im Anschluss wird das ehemalige Munitionslager gequert. Dabei wird es erforderlich zwei Bunker und ein Gebäude (E-Stapler Garage) abzubauen. Nördlich des Kasernengeländes verläuft die Trasse in einem großzügigen Linksbogen östlich der Deponie der Stadtgemeinde Schwechat. In diesem Bereich werden die Wirtschaftswege Andräweg, Mauchartweg und Säulenweg überführt. Unmittelbar südwestlich des Überführungsobjektes des Säulenweges wird ein Absetz- und Bodenfilterbecken mit Vorflutableitung in den Kalten Gang errichtet, da die Niederschlagswässer im Bereich der Deponie der Stadtgemeinde Schwechat und der nördlich des Säulenweges gelegenen Deponie Wünschek-Dreher nicht versickert werden können. Kurz vor der ASt Schwechat Süd (S 1) schwenkt die B 233 mit einem Linksbogen in den bestehenden Kreisverkehr und endet mit Kilometer 4,966. Der Kreisverkehr wird – wie bereits baulich vorgesehen – zweistreifig markiert. Die Einfahrten werden ebenfalls zweistreifig ausgebildet. Zusätzlich werden zwei Bypässe (L 2003a Richtung B 233 und B 233 Richtung R705 – S 1 nach Knoten Vösendorf) errichtet. Im Sinne einer verkehrssicheren und leistungsfähigen Ausbildung des Kreisverkehrs werden die Einfahrten verkehrsabhängig lichtsignalgeregelt. Grundsätzlich wird die Trasse in Dammlage geführt. Ausgenommen ist der Bereich von km 3,4 bis km 4,4 im Bereich des „Siedlungsspitzes“ Holzweg, wo im Sinne eines Sicht-, Lärm- und Immissionsschutzes die Umfahrung Zwölfaxing in Tieflage geführt wird.

Aufgrund der leichten Hanglage von Ost nach West quer zur geplanten Trasse der B 233 werden an der Ostseite Sammel- und Ableitungsmulden, an den Tiefpunkten Durchlässe (1,95/1,50 m h/b) und auf der Westseite der Tiefpunkte Verteilermulden

hergestellt. Die Fahrbahnwässer zwischen km 3,4 und KV Schwechat Süd werden zufolge der Nahelagen zu Deponien entweder über Ableitungsmulden oder über am Fahrbahnrand angeordnete Einlaufgitter gesammelt und in das B 233 Becken 1 eingeleitet. Hierbei handelt es sich um ein Absetz- und Bodenfilterbecken mit Vorflutab- leitung im Freispiegelkanal, wobei als Vorflut der Kalte Gang dient. Die Entwässe- rung der Fahrbahn außerhalb der Deponiebereiche erfolgt über die Dammschulter in entsprechend dimensionierte Filtermulden mit darunterliegenden Drainagerohren zur Sammlung und Ableitung der gereinigten Wässer zu den Geländetiefpunkten. Zwi- schen km 1,8 und km 3,4 werden die gereinigten Wässer direkt in die Ableitung zum Kalten Gang eingeleitet. Zwischen VLSA Knoten Himberg Ost und km 1,8 werden die Niederschlagswässer an zwei Tiefpunkten gesammelt, über die Geländehochpunkte gepumpt und von dort in Freispiegelkanälen in die Ableitung zum Kalten Gang aus- geleitet.

Entlang der B 15 ist zwischen dem VLSA Knoten Himberg Ost und der Überführung der Verlegung der L 2004 eine 3 m hohe Lärmschutzwand geplant. Entlang des Ka- sernengeländes ist eine 3 m hohe Sichtschutzwand vorgesehen. Ab der nördlichen Grenze des Kasernengeländes geht diese in eine 3 bis 5 m hohe Lärmschutzwand über, die in den Lärmschutzdamm entlang der L 2003a eingebunden wird. Im Be- reich der Tieflage zwischen Mauchartweg und Säulenweg übernimmt teilweise die Einschnittsböschung der Tieflage die Lärmschutzfunktion.

Mit dem Bau der Landesstraße B 233 Umfahrung Zwölfaxing wird eine Entlastung der Ortsgebiete von Pellendorf und Zwölfaxing erzielt. Ausgehend von den durch vorhergehende Untersuchungen und Studien definierten zukünftigen Anforderungen ergeben sich die wesentlichen trassierungstechnischen Elemente, die der Trassen- planung zugrunde gelegt werden, wie folgt:

- Projektierungsgeschwindigkeit VP = 100 km/h
- Mindestradius R = 400 m
- eine 1+1 Führung mit einem überbreiten Regelquerschnitt (vergleiche B15 Umfah- rung Himberg) inkl. beiderseitiger Sicherheitsstreifen und der Möglichkeit einer zu- künftigen 2+1 Markierung

Wesentliches Projektziel der B 233 Umfahrung Zwölfaxing ist die Entlastung der Ortsdurchfahrten von Zwölfaxing und Pellendorf. Die Ortsdurchfahrten weisen bereits im Bestand hohe Verkehrsbelastungen zwischen knapp 10.000 und 13.000 Kfz/24h auf. Ohne die B 233 Umfahrung Zwölfaxing würden diese Verkehrszahlen im Jahr 2020 auf bis zu 15.500 Kfz/24h ansteigen. Durch das vorliegende Projekt können die Verkehrszahlen an der L 2003 in Zwölfaxing und Pellendorf um bis zu 47 % auf bis

zu 6.200 Kfz/24h reduziert werden. Weiters werden durch das vorliegende Projekt die Ortsdurchfahrten Maria Lanzendorf und Lanzendorf im Zuge der B11 um rund 32 bis 36% entlastet. Dies führt zu einer Erhöhung der Lebensqualität entlang der Ortsdurchfahrten und zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit für Fußgänger, Radfahrer aber auch Autofahrer.

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen.

Die Behörde hat gemäß § 17 Abs. 1 UVP-G 2000 bei der Entscheidung über den Antrag die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften und im Abs. 2 bis 6 vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden.

Im Folgenden sind speziell die Fragestellungen, die sich aus § 17 UVP-G 2000 ableiten, dargestellt:

- gemäß § 17 Abs. 2 Z 1:  
Sind die zu erwartenden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- gemäß § 17 Abs. 2 Z 2:  
Sind die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter möglichst gering gehalten, d.h. werden jedenfalls Immissionen vermieden, die
  - 1) Leben oder Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden, oder
  - 2) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
  - 3) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen?
- gemäß § 17 Abs. 2 Z 3:  
Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt?
- gemäß § 17 Abs. 5:  
Sind insgesamt aufgrund der Gesamtbewertung unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen insbesondere des Umweltschutzes durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumu-

lierungen oder Verlagerungen, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten, die durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können? Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten.



# 1. ZUSAMMENFASSENDER BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

## 1.1. Einleitung

Die Inhalte des Fragenbereiches basieren auf der Beeinflussungstabelle und der Relevanzmatrix sowie auf den Genehmigungstatbeständen des UVP-G 2000 und der Materiengesetze. Die in der Relevanzmatrix und in der Beeinflussungstabelle dargestellten direkten und indirekten Umweltauswirkungen werden in der Folge als Risikofaktoren bezeichnet.

In diesem Fragenbereich wurden die umweltrelevanten Auswirkungen des Projektes geprüft sowie die Maßnahmen zur Verhinderung von Auswirkungen und Kontrollmaßnahmen im Hinblick auf das UVP-Gesetz 2000 erarbeitet. Aufgrund der Vielzahl der anzuwendenden Materiengesetze ist das Prinzip, nach dem die Fragestellungen erfolgten, besonders hervorzuheben:

Wesentlich ist, dass die Fragen nach folgendem Muster gestellt wurden, wobei je nach Art der Beeinflussung die Fragestellungen aufgrund der jeweils anzuwendenden Materiengesetze anzupassen waren:

- Frage nach der Relevanz der Beeinflussung
- Frage nach der fachlichen Beurteilung der Beeinflussung
- Frage nach der fachlichen Beurteilung der Wirksamkeit der von der Projektwerberin vorgeschlagenen Verminderungs-, Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen
- Fragestellungen nach § 17 UVP-Gesetz 2000
- Fragestellungen nach den Materiengesetzen (Genehmigungstatbestände)
- Frage nach zusätzlichen/anderen Maßnahmenvorschlägen
- Frage nach der fachlichen Beurteilung der zu erwartenden Restbelastung durch Emissionen
- Frage nach Kontroll-, Beweissicherungs- (bei Emissionen) bzw. Ausgleichsmaßnahmen (bei Standortveränderung).

Im Rahmen der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen für ggst. Vorhaben wurden folgende Schutzgüter geprüft:

### **Umweltmedien**

Grundwasser

Oberflächenwasser

Untergrund

Luft und Klima

### **Bevölkerung**

#### **Schutzinteressen der Bevölkerung**

Gesundheit/Wohlbefinden

Ortsbild

Sach- und Kulturgüter

Landschaftsbild

Gewässerschutz

#### **Nutzungsinteressen der Bevölkerung**

Wohn- und Baulandnutzung

Freizeit/Erholung/Fremdenverkehr

Verkehrsinfrastruktur

Landwirtschaft und Boden

Wasserwirtschaft

Forstökologie

Jagdökologie

### **Tiere, Pflanzen und Ökosysteme**

Ökosysteme/Fauna/Flora

Den Schutzgütern gegenübergestellt wurden die unmittelbaren und mittelbaren Beeinflussungen:

### **Emissionen**

Luftschadstoffe

Abwasser/Sickerwasser

Lärm

### **Standortveränderungen**

Geländeveränderungen

Flächeninanspruchnahme

Zerschneidung der Landschaft

Visuelle Störungen

### Relevanzmatrix für diesen Fragenbereich:

Es wurde eine Relevanzmatrix erstellt, die im Hinblick auf ggst Vorhaben die möglichen, relevanten, mittelbaren und unmittelbaren Beeinflussungen der Schutzgüter darstellt. Die Relevanzmatrix ermöglicht eine Analyse der Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen Umweltauswirkungen und Schutzgütern.

Aufgrund der Relevanzmatrix ergaben sich Themenbereiche und Fragestellungen, die in der Beeinflussungstabelle aufgelistet wurden. Jeder Risikofaktor wurde einem oder mehreren Gutachtern zur Bearbeitung im Teilgutachten vorgelegt.

<b>Beeinflussungstabelle</b>				
<b>RF.Nr.</b>	<b>Art der Beeinflussung</b>	<b>Schutzgut</b>	<b>Phase</b>	<b>Gutachter<sup>1</sup></b>
1.	Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/ Sickerwässer	Grundwasser	E/B/Z	GH/D/W
2.	Beeinflussung des Grundwassers durch Gelände- veränderungen	Grundwasser	E/B	GH/D
3.	Beeinflussung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnahme	Grundwasser	E/B	GH/D
4.	Beeinflussung des Grundwassers durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung	Grundwasser	E/B	GH/D
5.	Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Abwässer/ Sickerwässer	Oberflächen- wasser	E/B/Z	W
6.	Beeinflussung des Untergrunds durch Abwässer/ Sickerwässer	Untergrund	E/B/Z	G/GH/W
7.	Beeinflussung des Untergrunds durch Gelände- veränderungen	Untergrund	E	G/GH
8.	Beeinflussung des Untergrunds durch Flächeninanspruchnahme	Untergrund	E	G/GH
9.	Beeinflussung des Untergrunds durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung	Untergrund	E/B	G/GH
10.	Beeinträchtigung der Luft durch Luftschadstoffe	Luft u. Klima	E/B/Z	LU

11. Beeinflussung der Luft durch Lärm (Ausbreitungsmedium)	Luft	E/B/Z	L
12. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Luftschadstoffe	Gesundheit/ Wohlbefinden	E/B/Z	U/LU
13. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Abwässer/ Sickerwässer	Gesundheit/ Wohlbefinden	E/B/Z	U/GH
14. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Lärmeinwirkungen	Gesundheit/ Wohlbefinden	E/B/Z	U/L
15. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Geländeänderungen	Ortsbild	E/B	R
16. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Flächeninanspruchnahme	Ortsbild	E/B	R
17. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Zerschneidung der Landschaft	Ortsbild	E/B	R
18. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch visuelle Störungen	Ortsbild	E/B	R
19. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Geländeänderungen	Sach- u. Kulturgüter	E/B	R
20. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Flächeninanspruchnahme	Sach- u. Kulturgüter	E/B	R
21. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Zerschneidung der Landschaft	Sach- u. Kulturgüter	E/B	R
22. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch visuelle Störungen	Sach- u. Kulturgüter	E/B	R
23. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Geländeänderungen	Landschafts- bild	E/B	R
24. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Flächeninanspruchnahme	Landschafts- bild	E/B	R
25. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Zerschneidung der Landschaft	Landschafts- bild	E/B	R
26. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Störungen	Landschafts- bild	E/B	R
27. Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Abwässer/ Sickerwässer	Gewässer- schutz	E/B/Z	GH/D/W

28.	Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Geländeänderungen	Gewässer- schutz	E/B	GH/D
29.	Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Flächeninanspruchnahme	Gewässer- schutz	E/B	GH/D
30.	Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung	Gewässer- schutz	E/B	GH/D
31.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Luftschadstoffe	Wohn-/Bau- landnutzung	E/B/Z	R/LU
32.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Lärmeinwirkung	Wohn-/Bau- landnutzung	E/B/Z	R/L
33.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Geländeänderungen	Wohn-/Bau- landnutzung	E/B	R
34.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Flächeninanspruchnahme	Wohn-/Bau- landnutzung	E/B	R
35.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Zerschneidung der Landschaft	Bauland- nutzung	E/B	R
36.	Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch visuelle Störungen	Wohn-/Bau- landnutzung	E/B	R
37.	Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Luftschadstoffe	Freizeit/ Erholung	E/B/Z	R
38.	Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Lärm	Freizeit/ Erholung	E/B/Z	R
39.	Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Geländeänderungen	Freizeit/ Erholung	E/B	R
40.	Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Flächeninanspruchnahme	Freizeit/ Erholung	E/B	R
41.	Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Zerschneidung der Landschaft	Freizeit/ Erholung	E/B	R

42. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch visuelle Störungen	Freizeit/ Erholung	E/B	R
43. Beeinträchtigung der Verkehrsinfrastruktur durch Flächeninanspruchnahme	Verkehr	E/B	V
44. Beeinträchtigung der Verkehrsinfrastruktur durch Zerschneidung der Landschaft	Verkehr	E/B	V
45. Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Kulturen und Boden durch Luftschadstoffe	Landwirt- schaft u. Boden	E/B/Z	LA
46. Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Kulturen/des Bodens durch Abwässer/ Sickerwässer	Landwirt- schaft u. Boden	E/B/Z	LA
47. Beeinträchtigung des Bodens durch Geländeänderungen	Landwirt- schaft u. Boden	E/B	LA
48. Verlust von Boden durch Flächeninanspruchnahme	Landwirt- schaft u. Boden	E/B	LA
49. Beeinträchtigung des Bodens durch Zerschneidung der Landschaft	Landwirt- schaft u. Boden	E/B	LA
50. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Abwässer/ Sickerwässer	Wasser- wirtschaft	E/B/Z	GH
51. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Geländeänderungen	Wasser- wirtschaft	E/B	GH
52. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Flächeninanspruchnahme	Wasser- wirtschaft	E/B	GH
53. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch die Zerschneidung der Landschaft	Wasser- wirtschaft	E/B	GH
54. Beeinträchtigung der Forstökologie durch Luftschadstoffe	Forst- ökologie	E/B/Z	F/LU
55. Beeinträchtigung von forstwirtschaftlichen Flächen durch Abwässer/Sickerwässer	Forst- ökologie	E/B/Z	F
56. Beeinträchtigung der Forstökologie durch Geländeänderungen	Forst- ökologie	E/B	F
57. Verlust von Forstflächen durch Flächeninanspruchnahme	Forst- ökologie	E/B	F

58. Beeinträchtigung der Nutzung von forstwirtschaftlichen Flächen durch Zerschneidung der Landschaft	Forst- ökologie	E/B	F
59. Beeinträchtigung der Jagdökologie durch Lärm	Jagd- ökologie	E/B/Z	F
60. Beeinträchtigungen der Jagdökologie durch Geländeänderungen	Jagd- ökologie	E/B	F
61. Beeinträchtigung der Jagdökologie durch Flächeninanspruchnahme	Jagd- ökologie	E/B	F
62. Beeinträchtigungen der Jagdökologie durch Zerschneidung der Landschaft	Jagd- ökologie	E/B	F
63. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Luftschadstoffe	Naturschutz	E/B/Z	N
64. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Abwässer/Sickerwässer	Naturschutz	E/B/Z	N
65. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Lärm	Naturschutz	E/B/Z	N
66. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Geländeänderungen	Naturschutz	E/B	N
67. Verlust von aus der Sicht des Naturschutzes wertvollen Flächen bzw. Standorten durch Flächeninanspruchnahme	Naturschutz	E/B	N
68. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung	Naturschutz	E/B	N
69. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch visuelle Störungen (Licht)	Naturschutz	E/B	N

### **Abkürzungen:**

#### Gutachter:

D Deponietechnik/Gewässerschutz

F Forstökologie/Jagdökologie

G Geologie

GH Geohydrologie

L Lärmschutz

- LA Landwirtschaft u. Boden
- LU Luftreinhaltetechnik
- N Naturschutz
- R Raumordnung/Landschaftsbild
- U Umwelthygiene
- V Verkehrstechnik
- W Wasserbautechnik/Gewässerökologie

Vorhabensphase:

- E Errichtungsphase
- B Betriebsphase
- Z Zwischenfall/Unfall



## **1.2. Schutzgut Grundwasser**

### **Bearbeitende Gutachter**

Deponietechnik/Gewässerschutz – DI Gerd Golja

Geohydrologie – Dr. Michael Esterlus

Wasserbautechnik/Gewässerökologie – DI Wolfgang Schaar

### **Risikofaktoren**

1. Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer
2. Beeinflussung des Grundwassers durch Geländeänderungen
3. Beeinflussung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnahme
4. Beeinflussung des Grundwassers durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung

### **Bewertung des Schutzgutes Grundwasser**

#### **Deponietechnik/Gewässerschutz**

##### **A) Abwässer/Sickerwässer in Bereichen mit Anschüttungsmaßnahmen:**

Im Rahmen des geplanten Bodenabtrages und des Bodenauftrages, d.h. im Rahmen der Anschüttungsmaßnahmen, wird das Grundwasser dann beeinträchtigt, wenn nicht konsensgemäßes Material zur Ablagerung gelangt und die in dem Material allfälligen Schadstoffe zur Versickerung gelangen. Als verursachende Faktoren für Konsensüberschreitungen können z.B. gestörte Böden im Abtragsbereich, geogene Belastungen oder Verunreinigungen bei der Manipulation genannt werden.

Im Bundesabfallwirtschaftsplan 2011 sind für Baumaßnahmen mit im wesentlichen natürlichem Bodenaushubmaterial sowohl der Konsens als auch die erforderliche Kontroll- und Dokumentationspflichten vorgegeben und ist bei Einhaltung dieser Vorgaben von keinen mehr als geringfügigen Auswirkungen auf das Grundwasser auszugehen.

Betreffend gestörte und/oder kontaminierte Böden sind in der Deponieverordnung 2008 Parameter, Untersuchungsumfang und Dokumentationspflichten geregelt und ist bei Einhaltung dieser Vorgaben ebenfalls von keinen mehr als geringfügigen Auswirkungen auf das Grundwasser auszugehen.

Die im Projekt beschriebene Verwendung von bauloseigenem Humus für Immissionsschutz und Ersatzaufforstung als Schüttmaterial im angegebenen Ausmaß von ca. 10.000 m<sup>3</sup> ist unter Verweis auf den Bundesabfallwirtschaftsplan 2011 als Umlagerung von Bodenaushub im selben Baustellenbereich anzusehen.

Weist dieses Humusmaterial bei der Umlagerung keine sensorischen Auffälligkeiten auf, kann eine chemisch analytische Untersuchung des Materials zum Nachweis der Umweltverträglichkeit entfallen.

Gemäß Darstellung im Technischen Bericht Straßenplanung ist für bautechnische Maßnahmen die Zufuhr von zusätzlichen ca. 418.000 m<sup>3</sup> Material vorgesehen.

Gemäß Bundesabfallwirtschaftsplan Kapitel 7.15 „Aushubmaterialien“ sind bei der Verwertung von Bodenaushubmaterial chemisch analytische Materialuntersuchungen verbindlich vorzusehen. Selbst bei der Ablagerung von Bodenaushubmaterial, welches durch Ausheben oder Abräumen von im Wesentlichen natürlich gewachsenen Boden oder Untergrund anfällt, d.h. bei Material von dem angenommen werden kann, dass es nicht verunreinigt ist, ist bei Überschreiten der Schadstoffgrenzwerte für Bodenaushubdeponien gemäß Deponieverordnung 2008 eine Verunreinigung von Boden und Gewässer jedenfalls zu besorgen.

In Anlehnung an die Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplanes wurde seitens des Österreichischen Baustoff – Recycling Verbandes das Merkblatt Wiederverwendung/Verwertung von Bodenaushubmaterial (Stand März 2007) herausgegeben. Die Vorgaben dieses Merkblattes sind betreffend Materialanforderung, Prüfung und Kontrolle und Dokumentation als Stand der Technik anzusehen.

Fremd angeliefertes Material ist gemäß den Vorgaben des Merkblattes Wiederverwendung/Verwertung von Bodenaushubmaterial (Stand März 2007) zum Nachweis der Umweltverträglichkeit jedenfalls chemisch – analytisch am Einbauort zu untersuchen.

Der Parameterumfang für die chemische Analyse hat sich je nach Verwendungszweck nach den Qualitätsklassen A1, A2 und A2G nach Bundesabfallwirtschaftsplan zu orientieren. Für nicht im Bundesabfallwirtschaftsplan geregelte Parameter sind die Grenzwerte der Tabellen 1 und 2 im Anhang 1 der Deponieverordnung 2008 einzuhalten.

Die Probenahme hat gemäß den Vorgaben der ÖNORM S 2126 bzw. S 2127 zu erfolgen, die chemisch – analytische Untersuchung ist in Form einer grundlegenden Charakterisierung gemäß Deponieverordnung 2008 Anhang 4 durchzuführen.

Liegt für das Verwertungsmaterial bereits ein schriftlicher Beurteilungsnachweis auf Basis einer analytischen Untersuchung vor (Beprobung vor dem Aushub am Anfallsort), so kann die Analyse der Gesamtmischprobe des Einbauortes auf die aus dieser

Voruntersuchung als relevant erkannten Parameter (Definition gemäß § 3 Punkt 45 Deponieverordnung 2008) eingeschränkt werden.

Stammt das Verwertungsmaterial nachweislich aus einer genehmigten Materialgewinnungsstätte nach Mineralrohstoffgesetz kann der Nachweis der Umweltverträglichkeit entfallen.

Die Dokumentation der Verwertungsmaßnahme umfasst sämtliche chemisch analytische Prüfberichte, die Einbaukontrollberichte, die Dokumentation der Herkunft und Menge des Materials und sämtliche Einbaupläne.

Für die Überwachung und Dokumentation der erforderlichen Maßnahmen betreffend die Verwertung von Aushubmaterial wird jedenfalls die Bestellung einer technischen Aufsichtsperson erforderlich sein.

#### B) Abwässer/Sickerwässer aus dem Rückbau von Gebäuden und Anlagen:

Durch Baurestmassen, welche im Zuge der Rückbaumaßnahmen anfallen, kann das Grundwasser dann beeinträchtigt werden, wenn in den Baurestmassen enthaltene Schadstoffe gelöst werden und zur Versickerung gelangen. Dies ist dann der Fall, wenn kontaminierte Baurestmassen entweder auf natürlichem Untergrund längerfristig unsachgemäß zwischengelagert werden oder ohne Qualitätssicherung einer bautechnischen Verwertungsmaßnahme zugeführt werden.

Gemäß Darstellung im Technischen Bericht wird im Zuge der Trassenerrichtung das ehemalige Munitionslager am Truppenübungsplatz Zwölfaxing gequert. Dabei ist es erforderlich 2 Bunker und ein Gebäude abzurechen.

Sämtliche Abbruchmaterialien werden laut Projekt aus dem Baustellenbereich abtransportiert und andernorts ordnungsgemäß entsorgt oder verwertet.

Um eine Beeinträchtigung des Untergrundes durch kontaminierte Baurestmassen zu verhindern sind diese entweder unmittelbar nach den Abbrucharbeiten abzutransportieren oder im Falle einer kurzfristigen Zwischenlagerung vor Ort, vor Niederschlägen zu schützen (z.B. Abdecken mit einer Plane oder Lagerung in Container).

Baurestmassen, die im Zuge einer Beseitigung zu einer Deponie verbracht werden, unterliegen dem Abfallannahmeverfahren gemäß Anhang 4 der Deponieverordnung 2008.

Im gegenständlichen Einreichprojekt sind im Hinblick auf eine mögliche Verwertung keine konkreten Einsatzmöglichkeiten im Baustellenbereich (z.B. Wegebefestigung, Verwendung als Unterbaumaterial usw.) genannt.

### **C) Abwässer/Sickerwässer aus Baustelleneinrichtungen:**

Die für das Projekt vorgesehenen Baustelleneinrichtungen werden bei Bedarf an der Oberfläche befestigt (z.B. mit Grädermaterial) jedoch nicht mit einer dichten Asphalt oder Betonoberfläche versehen. Auf diesen Flächen werden nur Materialien gelagert, die zu keiner Beeinträchtigung des Bodens oder des Untergrundes führen (Schalung, Gerüste, Baustoffe, Geräte, qualitätsgesicherte Aushub- und Schüttmaterial, etc.).

Für die kurzfristige Zwischenlagerung von potentiell kontaminierten Materialien werden auf den Baustelleneinrichtungsflächen schlagregendichte Mulden vorgehalten.

Bei der im Projekt beschriebenen Betriebsweise ist aus Sicht des Gewässerschutzes nicht mit dem Anfall von kontaminierten Wässern von den Baustelleneinrichtungsflächen zu rechnen und ist somit eine Beeinträchtigung des Boden und des Grundwassers durch Abwässer oder Sickerwässer nicht zu erwarten.

### **D) Abwässer/Sickerwässer aus bereits bestehenden Geländeverfüllungen und Deponien.**

Von der Trassenerrichtung betroffen sind folgende Geländeverfüllungen, welche nach dem Jahr 1989 in Betrieb waren:

- Die mit Bescheid vom 28.07.1995 Zl. III/1-21.019/85-95 wasserrechtlich bewilligte Verfüllung der Nassbaggerung „Serena I“, der Porr Umwelttechnik GmbH. Gegenstand der Bewilligung war die vollständige Verfüllung einer Nassbaggerung auf den Gst. Nr. 448, 449, 452, 453, 456, 457 u. 459/1 KG Schwechat mit Aushubmaterial bis GOK.

Die Verfüllung der Nassbaggerung wurde im Jahr 2010 abgeschlossen. Eine Überprüfung nach § 121 WRG (d.h. eine Überprüfung ob das mit Bescheid vom 28.07.1995 Zl. III/1-21.019/85-95 bewilligte Projekt auch ordnungsgemäß umgesetzt wurde) ist im wasserrechtlichen Verfahren bis zum heutigen Tag nicht erfolgt.

Gemäß Auflage 20 des wasserrechtlichen Bescheides vom 28.07.1995 war nach Fertigstellung der Verfüllung eine 0,5 Meter starke Oberflächendichtung aus bindigem Material mit einem Gefälle nach außen von zumindest 2 % herzustellen.

Das letzte Teilstück der UVP Umfahrung (km 4,85 bis 4,90) liegt im Bereich dieser Oberflächendichtung.

- Die mit Bescheid vom 19.03.1996 Zl. III/1-21.019/95-96 wasserrechtliche Verfüllung einer Trockenbaggerung auf den Gst. Nr. 459/1 und 460/2 KG Schwechat wurde nach Übergang in das abfallrechtliche Regime als Bodenaushubdeponie betrieben und mit Bescheid vom 11. Oktober 2005 Zl. RU4-K-145/026, nach Feststellung, dass die Deponie projektgemäß errichtet worden ist, stillgelegt.

Die Feststellung der projektgemäßen Errichtung dieser Deponie erfolgte mit Gutachten des ASV für Deponietechnik und Gewässerschutz vom 13.04.2005 Zl. WA2-WG-491/60. Betreffend die Oberflächenabdeckung wurde vom deponietechnischen ASV festgehalten, dass die Deponieoberfläche gemäß Auflage 14 mit einer 0,5 Meter starken mineralischen Dichtschicht mit einem Kf-Wert von  $\leq 10^{-9}$  m/s versehen wurde und diese Dichtung auf Dauer zu erhalten ist.

Die Trasse der UVP Umfahrung liegt ca. zwischen km 4,35 und km 4,5 im Bereich dieser Oberflächendichtung.

Im Bereich dieser beiden genehmigten wasserrechtlichen Verfüllungen wurde Bodenaushubmaterial mit geringen Schadstoffgehalten abgelagert. Um eine Lösung dieser Schadstoffe durch einsickernde Niederschlagswässer zu verhindern, wurde in den wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren die Errichtung einer mineralischen Oberflächendichtung in der Stärke von jeweils 0,5 Meter vorgeschrieben.

Durch die Trassenerrichtung wird das Grundwasser dann beeinträchtigt, wenn im Bereich der wasserrechtlichen Verfüllungen Niederschlagswässer zur Versickerung gebracht werden und durch diese Wässer Schadstoffe gelöst werden.

Dies ist dann der Fall, wenn im Zuge der Trassenerrichtung bereits vorhandene Oberflächendichtungen beschädigt werden und/oder nach Errichtung der Trasse Straßenwässer mit Hilfe von Versickerungsanlagen gezielt im Bereich der beiden wasserrechtlichen Verfüllungen eingebracht werden.

Trotz Akteneinsicht und Erhebung vor Ort konnte nicht zweifelsfrei in Erfahrung gebracht werden, ob im Bereich der oben genannten wasserrechtlichen Verfüllungen die vorgeschriebenen Oberflächendichtungen auch wirklich vollflächig vorhanden sind.

Im UVP Einreichprojekt wurde dieser Umstand berücksichtigt. Es wurden somit Regelquerschnitte projiziert sowohl für den Fall, dass im Bereich der wasserrechtlichen Verfüllungen Oberflächendichtungen angetroffen werden als auch für den Fall, dass diese nicht vorhanden sind.

In beiden Varianten werden auf der Straße anfallende Oberflächenwässer durch einen Regenwasserkanal abgeleitet.

Die im Projektplan Einlage E 5 dargestellten Regelquerschnitte entsprechen dem Stand der Technik und ist bei Ausführung beider Varianten gewährleistet, dass im Zuge der Trassenerrichtung keine zusätzlichen Niederschlagswässer in die wasserrechtlichen Altschüttungen eingetragen werden.

Die mögliche Beeinflussung des Grundwassers durch Geländeänderungen ist nicht anders zu beurteilen als der Risikofaktor 1, lit.A Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer in Bereichen mit Anschüttungsmaßnahmen.

Die mögliche Beeinflussung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnahme ist nicht anders zu beurteilen als der Risikofaktor 1, lit. A Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer.

Gemäß Darstellung im Fachbeitrag Geohydrologie beträgt der Flurabstand zum Grundwasser im Bereich der Trasse > 10 Meter und wird somit weder durch die Trassenerrichtung noch durch begleitende Baumaßnahmen in den Grundwasserschwankungsbereich eingegriffen.

In Folge der nach den vorliegenden Unterlagen und Daten anzunehmenden Niveaulagen der Straßentrasse oberhalb des Niveaus von Schichten mit möglicher Grundwasserführung ist keine Beeinflussung des Grundwassers durch Zerschneidungseffekte/Barrierewirkungen zu erkennen.

## **Geohydrologie**

Im Entwässerungsabschnitt 2 (km 3,425 bis km 4,9) des Vorhabens fallen durch das Vorhaben keine Abwässer/Sickerwässer an, sodass eine Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer auszuschließen ist.

Im Entwässerungsabschnitt 1 (km 0,000 bis km 3,425) ist mit einer Beeinflussung des Grundwassers durch eine Erhöhung der Chlorid - Fracht in dem versickerten Wasser aus dem Vorhaben zu erwarten. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes, der teilweisen Ableitung der anfallenden Abwässer und der Ausbildung der Versickerung ist jedoch mit keiner wesentlichen Beeinflussung des Grundwassers durch die Chlorid - Fracht aus den beim Vorhaben anfallenden Abwässer/Sickerwässer zu rechnen. Die erwarteten Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben werden in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse als geringfügig beurteilt.

Eine Beeinträchtigung der nächstgelegenen Wasserrechte mit Grundwassernutzung durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben ist aus fachlicher Sicht aufgrund der großen Entfernung zu diesen Wasserrechten auszuschließen.

Die Geländeänderungen im Bereich des Vorhabens bestehen aus Dammschüttungen und aus Geländeeinschnitten im Bereich der Überlagerung des Grundwasservorkommens durch gering durchlässige Lößschichten. Der Grundwasser - Spiegelschwankungsbereich befindet sich dabei mehr als 7 m unter dem Niveau der geplanten Baumaßnahmen und wird durch die Geländeänderungen nicht berührt.

Das Grundwasser wird durch die Geländeänderungen im Zuge des Vorhabens nicht beeinflusst, da keine Geländeänderungen im Grundwasserschwankungsbereich durchgeführt werden.

Durch die Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben ist eine mehr als geringfügige Beeinflussung des Grundwassers auszuschließen. Die geringfügige Beeinflussung ergibt sich aus der Minderung der Grundwassereinzugsgebiete durch die Flächeninanspruchnahme bzw. die Versiegelung, sowie die Ableitung der nicht zur Versickerung gelangenden Wässer.

Eine Zerschneidung der Landschaft bzw. eine Barrierewirkung im Zuge des Vorhabens erfolgt durch die Errichtung von Dammschüttungen und Geländeeinschnitten im Bereich der Trasse der Umfahrung Zwölfaxing. Der Grundwasserspiegel im Bereich

des geplanten Vorhabens liegt mehr als 7 m unter dem Niveau der geplanten Bau-  
maßnahmen. Die Grundwasserstrom – Verhältnisse werden durch die „Zerschnei-  
dung der Landschaft“ bzw. die „Barrierewirkung“ der Trasse an der Geländeoberflä-  
che nicht beeinflusst.

Eine Beeinflussung des Grundwassers durch die Zerschneidung der Landschaft bzw.  
der Barrierewirkung des Vorhabens ist auszuschließen, da der Grundwasserschwän-  
kungsbereich deutlich unter dem Niveau des Vorhabens zu liegen kommt und das  
Grundwasser bzw. die Grundwasser – Stromverhältnisse nicht beeinflusst werden

### **Wasserbautechnik/Gewässerökologie**

Bauphase:

Die Niederschlagswässer von Baustelleneinrichtungsflächen für Betankung und Re-  
paratur und das Waschen von Baumaschinen, sowie die anfallenden Waschwässer  
und Sanitärabwässer aus den Baustelleneinrichtungen werden gesammelt und in  
Kläranlagen entsorgt. Eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers wird da-  
her nicht erwartet.

Für gegebenenfalls auftretende Störfälle mit dem Austritt von wassergefährdenden  
Betriebsmitteln aus Baumaschinen werden Ölbindemittel bereitgehalten. Bei Einhal-  
tung der allgemeinen Sorgfaltspflichten ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers  
bei derartigen Störfällen nicht zu erwarten.

Betriebsphase:

Die Straßenwässer werden über humusierete Mulden versickert. In den Humusfilter-  
mulden kommt es zur weitgehenden Adsorption und zum weitgehenden Abbau von  
straßenverkehrsbedingten Schadstoffen. Davon ausgenommen ist Chlorid. Für Chlo-  
rid wurde eine Abschätzung der Änderung der mittleren Chloridkonzentration ent-  
sprechend dem Leitfaden Versickerung chloridbelasteter Straßenwässer, BMVIT,  
2011, durchgeführt. Diese Abschätzung brachte ein unauffälliges Ergebnis.

Zwischenfälle/Unfälle:

Verkehrsunfälle mit dem Austritt von wassergefährdenden Stoffen sind nicht auszu-  
schließen. Neben den Betriebsmitteln von PKW und LKW ist vor allem der Transport  
von wassergefährdenden Stoffen von Bedeutung. Entsprechende organisatorische  
Maßnahmen müssen gesetzt werden, wobei auf den emittierten Stoff und die Art der



Entwässerung Rücksicht genommen werden muss. Diesbezüglich wird eine Auflage vorgeschlagen.

Auflagen - siehe Auflagenkatalog im Anhang.

## **1.3. Schutzgut Oberflächenwasser**

### **Bearbeitender Gutachter**

Wasserbautechnik/Gewässerökologie – DI Wolfgang Schaar

### **Risikofaktoren**

5. Beeinflussung des Oberflächenwässers durch Abwässer/Sickerwässer

### **Bewertung des Schutzgutes Oberflächenwasser**

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf den Kalten Gang bei der Errichtung des Auslaufbauwerkes werden Auflagen vorgeschrieben.

Durch die Einleitung der Straßenwässer kommt es beim Hochwasserabfluss im Kalten Gang zu einem Anstieg von weniger als 1 cm beim 5 jährlichen Bemessungsregen, was vertretbar ist.

Aus qualitativer Sicht wird durch das geplante Absetz- und Bodenfilterbecken ein weitgehender Rückhalt bzw. Abbau von straßenverkehrsbedingten Schadstoffen erreicht. Davon ausgenommen ist Chlorid. Die Chloridbelastung beträgt in den untersuchten Lastfällen maximal 33 mg/l und ist aus der Sicht des Gewässerschutzes vertretbar.

Für wassergefährdende Stoffe, die bei Unfällen in das Entwässerungssystem gelangen können, sind organisatorische Maßnahmen zu treffen, was in einer Auflage vorgeschrieben wird.

Auflagen - siehe Auflagenkatalog im Anhang.

## 1.4. Schutzgut Untergrund

### Bearbeitende Gutachter

Geohydrologie – Dr. Michael Esterlus

Geologie – Mag. Klemens Grösel

Wasserbautechnik/Gewässerschutz – DI Wolfgang Schaar

### Risikofaktoren

6. Beeinflussung des Untergrunds durch Abwässer/Sickerwässer
7. Beeinflussung des Untergrunds durch Geländeänderungen
8. Beeinflussung des Untergrunds durch Flächeninanspruchnahme
9. Beeinflussung des Untergrunds durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung

### Bewertung des Schutzgutes Untergrund

#### Geohydrologie

Von dem beim Vorhaben anfallenden Abwasser wird nur etwa die Hälfte der im Entwässerungsabschnitt 1 von km 0,000 bis km 3,245 anfallenden Wasser zur Versickerung gebracht. Bei diesen Wässern ist nach einer entsprechenden Vorreinigung und Retention gegenüber dem Niederschlagswasser saisonbedingt mit erhöhtem Chlorid-Gehalt durch den Winterdienst zu rechnen. Aufgrund der geringen bis mäßigen Durchlässigkeit des Untergrundes ist mit einer langsamen Bewegung der Sickerwässer zu rechnen. Der Chlorid - Gehalt wird durch künstliche und natürliche Filterschichten im Untergrund nicht beeinflusst. Im Bereich der geplanten Versickerungsstellen sind natürlich gewachsene Untergrundverhältnisse vorhanden. Im Bereich des Entwässerungsabschnittes 2 von km 3,425 bis km 4,9 werden sämtliche anfallenden Wasser gesammelt und abgeleitet. Daher wird in diesem Bereich, in dem sich auch mehrere künstliche Schüttungen und Deponien befinden, kein Wasser in den Untergrund eingebracht.

Eine Beeinflussung bzw. Beeinträchtigung des Untergrundes des Untergrundes durch Abwässer/Sickerwässer durch das Vorhaben ist auszuschließen, da im Bereich wo Sickerwässer anfallen eine entsprechende Vorreinigung stattfindet und der

nicht zu entfernende Chlorid - Gehalt keine Veränderung des natürlich gewachsenen Untergrundes erzeugt.

Durch die Geländeänderungen sind Änderungen des Untergrundes im Grundwasserschwankungsbereich nicht zu erwarten, da der Untergrund im Bereich des Grundwasserschwankungsbereichs mehr als 7 m unter dem Niveau der Geländeänderungen zu liegen kommt.

Der Abstand zwischen den Beeinflussungen des Untergrundes durch Flächeninanspruchnahme und dem Grundwasserschwankungsbereich beträgt mindestens 7 Meter, in den überwiegenden Bereichen der Trasse sogar mehr als 10 Meter. Der in Verbindung mit dem Grundwasser stehende Teil des Untergrundes ist durch die Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben nicht betroffen. Durch die Flächeninanspruchnahme werden die physikalischen Eigenschaften des Untergrundes, wie zum Beispiel die Durchlässigkeit des Untergrundes nicht verändert.

Aus fachlicher Sicht wird durch die Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben der Untergrund unter besonderer Berücksichtigung der Grundwasserverhältnisse nicht beeinflusst.

Der Abstand zwischen der Beeinflussung des Untergrundes durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung im Zuge des Vorhabens und dem Grundwasserschwankungsbereich beträgt mindestens 7 Meter, im überwiegenden Bereich der Trasse mehr als 10 Meter. Der in Verbindung mit dem Grundwasser stehende Teil des Untergrundes ist durch eine Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung für das Vorhaben nicht betroffen. Durch eine Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung werden die physikalischen Eigenschaften des Untergrundes, wie zum Beispiel die Durchlässigkeit des Untergrundes nicht verändert.

Aus fachlicher Sicht wird durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung für das Vorhaben der Untergrund unter besonderer Berücksichtigung der Grundwasserverhältnisse nicht beeinflusst.

## Geologie

Da der Untergrund im Bauwerksbereich nicht besonders anfällig auf Lösungs- Suffusionsvorgänge ist bzw. wirksame Mittel im Vorfeld dagegen ergriffen werden, wird er

durch die Einwirkung von auftretenden Abwässer- bzw. Sickerwässern in der Bauphase und Betriebsphase nicht bis gering beeinträchtigt.

Die vorprognostizierten Setzungsbeträge in Folge der Baumaßnahmen (Dammschüttungen) befinden sich für derartige Bauwerke bzw. Auflasten im üblichen Bereich.

Mitnahmesetzungen in Folge der Impulsverdichtungen werden durch Auffüllungen mit Mutterboden ausgeglichen.

Überdimensionalen Setzungen im Bereich der 3 geplanten Brücken in Abschnitt 1 bzw. im Bereich der Deponie Wünschek-Dreher in Abschnitt 2a werden durch Großbohrpfahlgündungen und durch Impulsverdichtungen verhindert.

Eine Beeinflussung des Untergrundes durch eine Barrierewirkung kann allenfalls Grundwässer betreffen. Laut Gutachten PÜCHL 2012 reichen technische Maßnahmen im Rahmen des Projektes geringfügig in den wassergesättigten Bereich. Es wird auf die Ausführungen des ASV für Gehydrologie verwiesen.

### **Wasserbautechnik/Gewässerschutz**

Die Vorgaben zum Schutz des Grundwassers bewirken auch einen entsprechenden Schutz des Untergrundes. Es wird auf die Ausführungen zum Risikofaktor 1 verwiesen.

## **1.5. Schutzgut Luft und Klima**

### **Bearbeitende Gutachter**

Lärmschutz – Ing. Erich Pfisterer

Luftreinhaltechnik – AUniv.Prof. DI Dr. Peter Sturm

### **Risikofaktor**

10. Beeinflussung der Luft durch Luftschadstoffe

11. Beeinflussung der Luft durch Lärm (Ausbreitungsmedium)

### **Bewertung des Schutzgutes Luft und Klima**

#### **Luftreinhaltechnik**

Gemäß der RVS 04.02.12 sind bei derartigen Vorhaben vor allem die Luftschadstoffe NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2.5</sub> von Interesse. Diese sowie die in der RVS genannten Nebenschadstoffe wurden im Rahmen der UVE erhoben und im Befundteil des Teilgutachtens Luftreinhaltechnik geprüft.

#### **Errichtungsphase/Bauphase - Auswirkungen auf das Schutzgut Luft:**

Unter Beachtung der projektgegenständlichen Maßnahmen kann folgende Aussage getroffen werden:

- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>): Die prognostizierten Zusatzbelastungen bleiben im Jahresmittel unterhalb der Irrelevanzgrenzen. Bei den prognostizierten Zusatzbelastungen im Kurzzeitmittel werden an einigen Aufpunkten relevante Zusatzbelastungen prognostiziert, die Gesamtbelastung bleibt jedoch merklich unter dem Grenzwert gemäß IG-L. (Anmerkung: die Gesamtbelastung wird über die 99.8 Perzentilwerte abgeleitet. Selbst bei Verwendung der Maximalwerte als Grundbelastung würde der Grenzwert nach IG-L eingehalten. Trotzdem kann jedoch eine Überschreitung des max. HMW bei NO<sub>2</sub> nie ausgeschlossen werden, z.B. beim Zusammentreffen von einer außergewöhnlichen Emissionssituation mit ungünstigen Ausbreitungsbedingungen und hoher Umwandlungsrate.)

- Feinstaub PM10: Im Jahresmittel bleiben die prognostizierten Zusatzbelastungen an den Aufpunkten irrelevant. Zudem werden auch durch die Bautätigkeit keine zusätzlichen Überschreitungstage prognostiziert.
- Partikelfraktion PM2.5: Im Jahresmittel bleiben die prognostizierten Zusatzbelastungen an den Aufpunkten irrelevant.
- Staubdeposition: Im Jahresmittel bleiben die prognostizierten Zusatzbelastungen an den Aufpunkten irrelevant.

#### Betriebsphase - Auswirkungen auf das Schutzgut Luft:

Bezogen auf die Grenzwerte des Schutzes des Menschen bzw. der menschlichen Gesundheit können folgende Aussagen getroffen werden:

- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) Jahresmittelwert: Aufgrund der relativ großen Distanz zwischen der neuen Ortsumfahrung und den nächsten Anrainern bleiben im unmittelbaren Projektkorridor die Zusatzbelastungen unterhalb der Irrelevanzgrenzen für den Jahresmittelwert. Entlang jenen Zulaufstrecken, auf denen Mehrverkehr prognostiziert wird, gibt es ebenfalls nur irrelevante Zusatzbelastungen. Die höchste Zusatzbelastung wird für den Prognosefall 2020 am Aufpunkt AP7 mit 0,7 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel bei einer Gesamtbelastung von 21,7 µg/m<sup>3</sup> (also merklich unter dem Grenzwert) angegeben. Für die Ortsdurchfahrten Zwölfaxing, Pellendorf und Himberg (L2003) ergeben sich erwartungsgemäß Reduktionen. Für den Prognosefall 2030 werden bei gleichbehaltener Hintergrundbelastung etwas geringere Zusatz- und Gesamtbelastungen als 2020 ausgewiesen.
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) Kurzzeitmittelwert: Die Veränderungen verhalten sich im Kurzzeitmittel ähnlich wie im Jahresmittel, wobei die Absolutbeträge naturgemäß höher sind. Abnahmen in den Ortsdurchfahrten von bis zu 2 µg/m<sup>3</sup> stehen Zunahmen entlang der Zulaufstrecke von ca. 1 µg/m<sup>3</sup> gegenüber. Diese Zunahmen sind merklich unter der Relevanzgrenze. Zudem bleiben auch die Gesamtbelastungen merklich unterhalb des Grenzwertes von 200 µg/m<sup>3</sup>.
- Feinstaub (PM10) Jahresmittelwert: Die projektbedingten Veränderungen verhalten sich im Großen und Ganzen wie bei NO<sub>2</sub>. Reduktionen in den Ortsdurchfahrten stehen irrelevante Zunahmen entlang der Zulaufstrecken gegenüber. Die Veränderungen verhalten sich im Bereich von – 0,2 bis +0,3 µg/m<sup>3</sup>.

- Feinstaub (PM10) Überschreitungstage: Die Anzahl der Tage mit einem Tagesmittelwert größer  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  verhält sich proportional zum Jahresmittelwert. Die geringen Veränderungen im JMW haben auch kaum Veränderungen an der Anzahl der Überschreitungstage zur Folge. Für die Ortsdurchfahrten wird eine Reduktion von 1 Tag bei gleichzeitiger Zunahme von einem Tag entlang der L150 (AP7) prognostiziert.
- Partikelfraktion PM2.5 Jahresmittelwert: Die Veränderungen der PM2.5 Immissionsbelastungen bleiben im Jahresmittel merklich unterhalb der Relevanzgrenze.
- Ozon (O3): Für O3 wurde keine eigene Ausbreitungsrechnung gemacht, sondern die projektbedingte Änderung der O3 Vorläufersubstanzen auf das Ozonbildungspotenzial abgeschätzt. Dies ist ein allgemein üblicher Weg, da die O3 Bildung ausschließlich großräumigen Vorgängen unterliegt, die im Rahmen einer UVP eines Straßenprojektes in der Regel nicht betrachtet werden können. Das O3 Bildungspotenzial verändert sich unter 0,1%. Somit sind die projektbezogenen Auswirkungen auf die O3 Bildung nicht relevant.
- Schwermetalle und BaP im Feinstaub: Die ermittelten Zusatzbelastungen liegen bei den untersuchten Schwermetallen merklich unter 0,1% des Grenzwertes, bei BaP unter 0,5% des Grenzwertes und sind somit als irrelevant einzustufen.
- Gesamtdeposition von Schwermetallen (Pb, Cd, Cu, Zn): Eine Modellierung der Schwermetalldeposition konnte mangels passender Emissionsfaktoren nicht durchgeführt werden. Messprogramme aus früheren Jahren zeigen jedoch deutlich, dass die bei stark befahrenen Straßen ermittelten Depositionswerte im unteren Prozentbereich der jeweiligen Grenzwerte (IG-L bzw. ForstG) zu liegen kommen. Somit kann auch für dieses Projekt geschlossen werden, dass die zu erwartenden Zusatzbelastungen irrelevant sind.

Bezogen auf die Grenzwerte des Schutzes der Ökosysteme und der Vegetation können folgende Aussagen getroffen werden:

- Stickstoffoxide (NOx): Das IG-L sieht für Stickoxide einen Grenzwert zum Schutz der Ökologie vor. Gemäß der VO über das Messkonzept zum IG-L (BGBL. II 263/2004), Anlage II (großräumige Standortkriterien) sind die in Tabelle 5 angeführten NOx Grenzwerte nicht auf Ballungsräume (Großräume Wien, Linz und Graz) sowie auf unmittelbare Einflussbereiche von NOx Emittenten anzuwenden. D.h. für die emissionsseitigen Gegebenheiten des Untersuchungsraumes ist der NOx Grenzwert für Ökosysteme ( $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  NOx als NO2) nicht anzuwenden. Die



RVS 04.02.12 sieht für die Definition der Relevanzschwelle einen Wert der Zusatzbelastung von 10% des Grenzwertes, d.h.  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  NO<sub>x</sub> als NO<sub>2</sub> vor. Anhand eines Querprofils wurde eine Abschätzung der NO<sub>x</sub> Zusatzbelastung für die landwirtschaftlich genutzten Flächen beidseits der projektierten Trasse durchgeführt. Daraus ist ersichtlich, dass ausschließlich ein Korridor von wenigen 10er Metern beidseits der Straße mit NO<sub>x</sub> Belastungen über der Irrelevanzschwelle belastet wird. Unter Heranziehung einer Hintergrundbelastung von ca.  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wäre ein Streifen von ca. 50 m beidseitig der Trassenachse über  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , der Rest bereits darunter.

- Gesamtdeposition von Schwefel- und Stickstoffverbindungen: Die Aussagen zu diesen Stoffen beziehen sich wiederum auf ein Profil beidseitig der Straßenachse. Die projektbedingte Schwefeldeposition ist aufgrund der marginalen S-Emissionen naturgemäß vernachlässigbar. Für Stickstoff wird ein Gesamteintrag von ca.  $13,5 \text{ kg(N)}/\text{ha.a}$  straßennah prognostiziert, wobei die Grundbelastung bereits mit  $13 \text{ kg(N)}/\text{ha.a}$  anzusetzen ist
- Deposition von Staub und Staubinhaltsstoffen: Für die Deposition von Staub und Staubinhaltsstoffen wurden keine Berechnungen durchgeführt, sondern auf ein Messprogramm an der A5 verwiesen. Dort konnte nachgewiesen werden, dass die Gesamtdeposition an Staub und Staubinhaltsstoffen im Nahbereich der Trasse als unerheblich eingestuft werden kann.

#### Zwischenfall/Unfall Auswirkungen auf das Schutzgut Luft:

Unter Zwischenfall bzw. Unfall sind Störungen der Verkehrsanlage zu sehen, die eine Abweichung vom normalen Betriebsfall zur Folge haben. Unfälle mit Gefahrguttransportern, Bränden udgl. sind als Katastrophenfälle zu betrachten und nicht Gegenstand dieser Betrachtung. Anzumerken ist jedoch, dass Aufgrund der projektierten Ortsumfahrung das Gefahrenpotential aus den Ortsbereichen in weniger kritische Umgebung verlegt wird.

#### Errichtungsphase/Bauphase und Betriebsfall Auswirkungen auf das Schutzgut Klima:

- Aufgrund der zeitlich begrenzten Aktivitäten sowie die Baumaßnahmen als solche sind keine bleibenden negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.
- Unter Einbeziehung einer großräumigen Betrachtung des Verkehrsnetzes und der darauf abgewickelten Verkehrsströme stellt sich aufgrund einer optimierten Routenwahl eine Reduktion der Fahrleistung um bis zu 4% ein. Damit ist auto-

matisch auch eine Reduktion des Kraftstoffverbrauches und der daraus resultierenden CO<sub>2</sub> Emissionen zu verzeichnen.

- Durch die geplanten Kunstbauten sowie die zusätzlich versiegelten Flächen stellen sich mikroklimatische Veränderungen ein, die jedoch in erster Linie auf die unmittelbare Trasse und einige Meter beidseits der Trasse beschränkt bleiben, sodass durch das Projekt verursachte grundsätzliche Veränderungen im Mikroklima nicht zu erwarten sind.

## **Lärmschutz**

### Auswirkungen in der Betriebsphase

Die vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen der UVE wurden nachvollziehbar aufbereitet und basieren auf Methoden, die dem Stand der Technik entsprechen.

Es zeigt sich, dass im Bereich der Nachbarschaft entlang der bestehenden Ortsdurchfahrten Zwölfaxing und Pellendorf (L2003) ein Entlastungseffekt von ca. 2-3 dB erreicht wird.

Im anschließenden Straßennetz werden durch das Projekt Verlagerung bzw. Veränderung des Verkehrs auftreten, die sowohl positive, als auch negative Auswirkungen auf die Schallsituation entlang der betroffenen Verkehrsträger bewirken.

Anhebungen durch den projektinduzierten Verkehr, welche Immissionsanhebungen in Ortsdurchfahrten um mehr als 2 dB bewirken, erfahren die B15 in Ebergassing und die Bahnstraße in Himberg.

In der UVE wird ausgeführt, dass Verschlechterungen in allen betroffenen Bereichen durch einfachere Sanierungsmaßnahmen im Bereich des Fahrbahnbelages (Minderungspotential -3 dB), durch Regelung der Fahrgeschwindigkeiten (Minderungspotential -3 dB) vermindert bzw. auf ein zulässig Maß begrenzt werden können, die nach der Inbetriebnahme gesondert im Rahmen einer Überprüfung des erweiterten Verkehrsumfeldes umgesetzt werden sollen.

Diese Vorgangsweise erscheint durchaus geeignet einen ausreichenden Schutz der betroffenen Nachbarschaftsbereiche zu erzielen.

Vom SV für Lärmschutz werden Auflagen formuliert, welche die Auslöseschwelle für die Maßnahmen im erweiterten Umfeld definieren.

Entlang der neuen Trasse werden derzeit ruhige Bereiche betroffen, die mit dem Projekt Anhebungen der Bestandslärmsituation bis zu 5 dB im Wohngebiet und 9 dB bei der Kaserne erfahren.

Insgesamt wurden in das Projekt Maßnahmen aufgenommen, die die Schallimmissionen im Untersuchungsraum auf A-bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel  $LA_{eq}$  von weniger als 55 dB zur Tagzeit, 50 dB zur Abendzeit und 45 dB bei Nacht zu begrenzen, oder die Bestandssituation um höchstens 1 dB zu erhöhen. Pegelanhebungen in dieser Größenordnung liegen innerhalb der Messtoleranz von Präzisionsschallpegelmessgeräten und können als vernachlässigbar eingestuft werden.

Die vorgesehenen Maßnahmen begrenzen die projektspezifischen Schallimmissionen auf ein nach den anzuwendenden technischen Richtlinien zumutbares Ausmaß.

#### Auswirkungen in der Errichtungsphase

Die Ergebnisse der Begutachtung zeigen, dass in allen Bereichen der Wohngebiete der Richtgrenzwert von 55 dB für den Baulärm eingehalten wird. Nur am Kasernengelände wird der Richtgrenzwert marginal um 0,9 dB überschritten.

Derartige Überschreitungen liegen unter der Nachweisbarkeitsgrenze von 1 dB und sind als vernachlässigbar einzustufen. Außerdem liegt auf dem Kasernengelände durch den Eigenlärm eine wechselnde Vorbelastung vor.

Insgesamt in Summe mit dem örtlichen Bestandsgeräusch 0-2030 gesehen, wird der medizinische Grenzwert von 65 dB unterschritten, oder der Einfluss des Baulärms führt zu keiner Anhebung des Bestandes.

Zusätzliche Maßnahmen sind aus der Sicht des Lärmschutzes nicht erforderlich.

Zusammenfassend zeigt sich, dass durch das Projekt sowohl positive, als auch negative Beeinflussungen der bestehenden Schallsituation bewirkt werden.

Mit den projektmäßig vorgesehenen Maßnahmen werden die Schallimmissionen im betroffenen Untersuchungsraum auf die technischen Richtgrenzwerte und die medizinischen Vorgaben begrenzt.

Während der Errichtungsphase werden im Durchschnitt die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten Immissionsbeiträge von weniger als 65 dB verursachen und es werden die vom medizinischen SV angeführten Richtwerte erfüllt.

Aus schalltechnischer Sicht ist das vorliegende Projekt unter Vorschreibung entsprechender Auflagen genehmigungsfähig.

## **1.6. Schutzgut Gesundheit/Wohlbefinden**

### **Bearbeitende Gutachter**

Geohydrologie – Dr. Michael Esterlus

Lärmschutz – Ing. Erich Pfisterer

Luftreinhaltechnik – AUniv.Prof. DI Dr. Peter Sturm

Umwelthygiene – Dr. Michael Jungwirth

### **Risikofaktoren**

12. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Luftschadstoffe
13. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Abwässer/Sickerwässer
14. Beeinträchtigung der Gesundheit/des Wohlbefindens durch Lärmeinwirkungen auf bestehende Siedlungsgebiete

### **Bewertung des Schutzgutes Gesundheit/Wohlbefinden**

#### **Geohydrologie**

Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch die in der Betriebsphase zur Versickerung gebrachten Wässer im Ausmaß von 50 % der jährlichen Niederschlagswässer im Entwässerungsabschnitt 1 des Vorhabens wird in Bezug auf die geringe Erhöhung der Chlorid -Gehalte gegenüber der festgestellten Vorbelastung und auf die mäßige bis geringe Durchlässigkeit des Untergrundes in den Versickerungsbereichen als geringfügig beurteilt.

Eine Beeinträchtigung von fremden Wasserrechten mit Trinkwassernutzung durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben ist aus fachlicher Sicht auszuschließen.

#### **Luftreinhaltechnik**

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass durch das Vorhaben die Vorgaben des IG-L in Bezug auf den Schutz des Menschen bzw. der menschlichen Gesundheit eingehalten werden. Eine detaillierte Beantwortung findet sich unter Risikofaktor 10 – Schutzgut Luft und Klima.

Aufgrund des Vorhabens kommt es zu einer Verlagerung des Verkehrsaufkommens von den Ortsdurchfahrten zur Ortsumfahrung. Großräumig gesehen werden im UVE Fachbericht sogar Reduktionen der Gesamtfahrleistung ausgewiesen, wodurch auch eine Reduktion auf der Emissionsseite zu erwarten ist.

Ähnlich wie bei obigen Ausführungen kann auch hier geschlossen werden, dass das Vorhaben zu keinen Immissionen führt, die das Leben oder die Gesundheit der Nachbarn und/oder der Arbeitnehmer gefährden oder zu unzumutbaren Belästigungen der Nachbarn und/oder der Arbeitnehmer verursachen.

Die durch das Projekt verursachten zusätzlichen Belastungen sind als irrelevant anzusehen. In den Ortsdurchfahrten entlang des betroffenen Abschnittes der L2003 kommt es zudem zu Reduktionen der Luftbelastungen.

### **Lärmschutz**

Die im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb des Projektes zu erwartenden Schallimmissionen wurden aus der Sicht des Schallschutzes nach anerkannten und dem Stand der Technik entsprechenden Methoden und Regelwerken erhoben, dargelegt und bewertet.

Die Schallimmissionssituation wurde im Fachgutachten Lärmschutz behandelt und dargelegt.

Flächenhafte Darstellungen der Schallsituationsszenarien sind aus den Rasterlärnkarten der UVE ersichtlich.

Die Beantwortung des Fragenbereiches im Detail obliegt dem Fachgutachter für Umwelthygiene.

## Umwelthygiene

### **Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der Luftschadstoffimmissionen auf den Menschen:**

#### **- *Bauphase:***

Aus medizinischer Sicht haben die prognostizierten zusätzlichen - durch den Bau der Umfahrungen B 223 Zwölfaxing bedingten Belastungen mit PM10, PM2,5, NO2 und Staubdeposition keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden (keine unzumutbare Belästigung) der nächstgelegenen Anrainer, wenn die im UVE Fachbeitrag Luft und Klima und im UVP Teilgutachten Nr.11 Luftreinhalte-technik festgelegten – unbedingt geforderten Maßnahmen – umgesetzt werden. Die Grenzwerte werden überall auch mit den zusätzlichen Immissionen der Bauphase eingehalten.

Zur TMW-PM10-Belastung ist anzumerken, dass es sich vorwiegend um - ortsüblichen - mineralischen (geogenen) Feinstaub handelt, der sich durch einen neutralen Chemismus auszeichnet und daher in seiner medizinischen Relevanz nicht mit den Feinstaubbelastungen in Ballungszentren, die vorwiegend aus Verbrennungsprozessen entstehen und unter anderem einen hohen Anteil kanzerogener Substanzen enthalten, gleichzusetzen ist. Die Zusatzbelastung durch die medizinisch relevanten Motorimmissionen erfüllt bei allen Anrainern das Irrelevanzkriterium.

Die Bauphase der B 223 Umfahrung Zwölfaxing wird als umweltverträglich eingestuft.

#### **- *Betriebsphase:***

##### *Stickstoffdioxid [NO2]:*

Die IG-L HMW- und JMW-Grenzwerte werden auch mit dem Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 sicher eingehalten werden. Negative Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Wohnbevölkerung durch die NO2-Zusatzbelastung durch das Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 sind mit Sicherheit auszuschließen. Bei einigen Wohnanrainern wird durch das Vorhaben die NO2-Belastung geringfügig abnehmen.

##### *Feinstaub [PM10, PM2,5]:*

Die PM10- und PM2,5-Zusatzbelastungen durch das Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 sind aus medizinischer Sicht ohne Relevanz, da bei al-

len Anrainern mit einer Immissionszunahme gegenüber der Null-Variante die entsprechenden PM10- und PM2,5-Irrelevanzkriterien eingehalten werden. Eine toxische Wirkung des PM10 und PM2,5 Eintrages auf Menschen (Wohnbevölkerung im Untersuchungsraum) durch das Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 ist mit Sicherheit auszuschließen. Ebenso sind Gesundheitsgefahren oder unzumutbare Belästigungen von Anrainern mit Sicherheit auszuschließen.

Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben keinen signifikanten negativen Einfluss auf die Einhaltung des PM10 TMW-Grenzwertes (Überschreitung der zulässigen Tage mit einer GW-Überschreitung) im Untersuchungsraum haben wird.

Als positiver Effekt ist anzumerken, dass in einigen Bereichen des Untersuchungsraumes die PM10- und PM2,5-Immissionen geringfügig abnehmen werden.

*Schwermetalle [Pb, Cd, Ni] und BaP im Feinstaub:*

Die Schwermetall- und Benzo(a)pyren-Zusatzbelastungen im Feinstaub durch das Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 sind aus medizinischer Sicht irrelevant. Eine Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung ist auszuschließen.

*Deposition von Staub, Blei [Pb] und Cadmium [Cd]:*

Die Staub und Schwermetall Depositionszusatzbelastungen durch das Vorhaben Umfahrung B 223 Zwölfaxing Planfall P1 2030 sind aus medizinischer Sicht ohne Bedeutung. Eine Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung ist auszuschließen.

*Ozon [O3]:*

Eine Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung durch eine vorhabenbedingte irrelevante O3-Zusatzbelastung ist auszuschließen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass toxische Wirkungen von Luftschadstoffen auf Menschen durch die Betriebsphase des Vorhabens B 223 Zwölfaxing (zukünftige Immissionssituation) mit Sicherheit auszuschließen sind; ebenso Gesundheitsgefahren oder unzumutbare Belästigungen. Die Betriebsphase der B 223 Umfahrung Zwölfaxing wird als umweltverträglich eingestuft.

## **Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der prognostizierten Schallimmissionen auf den Menschen:**

### **- *Bauphase:***

In der Bauphase wird es zu Pegelanhebungen kommen, die in einigen Bereichen von den Anrainern wahrgenommen werden und als störend empfunden werden können. Da die Beurteilungspegel des maximalen Baulärms die angegebenen Richtwerte - Tag 55 dB/Abend 50 dB - für den Baulärm einhalten, ist aber sichergestellt, dass keine gesundheitsgefährdende Gesamtimmissionen auftreten werden. Die Überschreitung des angegebenen Richtwertes von 55 dB im Kasernenbereich um bis zu 0,9 dB ist aus medizinischer Sicht zu tolerieren, da sie keinen signifikante Verschlechterung darstellt.

Da der maximale Baulärm berechnet wurde, ist davon auszugehen, dass die berechneten Immissionen nicht über die gesamte Bauzeit auftreten werden. Sollte der Richtwert für den Abendzeitraum von 50 dB bei einigen Anrainern nicht eingehalten werden (er wird in jedem Fall <55 dB betragen), ist dies aus medizinischer Sicht zumutbar und eine unzumutbare Belästigung ist mit Sicherheit auszuschließen, da die Bauzeit bereits mit 20:00 Uhr endet.

Wegen der zeitlich begrenzten Dauer des Baulärms und weil die Immissionen nicht in den Nachtstunden und nicht in den für die Erholung wichtigen Wochenenden auftreten werden, sind die Pegelanhebungen während der Bauphase als zumutbar einzustufen.

Die Bauphase des Vorhabens B 223 Umfahrung Zwölfaxing wird akustisch als umweltverträglich eingestuft.

### **- *Betriebsphase:***

Die Gesamtimmissionen in der Betriebsphase des Vorhabens B 223 Umfahrung Zwölfaxing halten bei allen Anrainern die vom Medizinischen Gutachter festgelegten Grenzwerte für Wohngebäude ein.

Bei allen Anrainern kommt es durch das Vorhaben B 223 Umfahrung Zwölfaxing am Tag, am Abend und in der Nacht:

- zu keiner nennenswerten Verschlechterung der Immissionssituation, wenn die Grenzwerte des vorbeugenden Gesundheitsschutzes T/N: Lr 55 / 45 dB im Freien (entspricht im Raum T/N Lr  $\leq 40$  /  $\leq 30$  dB bei geschlossenen Fenstern und T/N Lr  $\leq 45$  /  $\leq 35$  dB bei Spaltlüftung) ohne Vorhaben eingehalten werden. Bei diesen Anrainern



werden die Grenzwerte des vorbeugenden Gesundheitsschutzes T/N: Lr 55 / 45 dB im Freien auch künftig eingehalten.

- zu keiner nennenswerten Verschlechterung der Immissionssituation, wenn die Grenzwerte des vorbeugenden Gesundheitsschutzes T/N: Lr 55 / 45 dB im Freien bereits ohne Vorhaben überschritten werden. Im ungünstigsten Fall kommt es zu einer Pegelanhebung von +0,9 dB (nicht wahrnehmbar, Toleranzbereich).
- Himberg: Bei IP41 (und IP47 nachts) kommt es zu Verschlechterungen (A +0,9 dB und N +0,6 dB, IP47 N +2,8 dB) gegenüber ohne Vorhaben; d.h. T 55 dB und N 45 dB (IP47 nur nachts) werden künftig - wie auch ohne Vorhaben B 233 überschritten. Die Verschlechterung wird durch den Bahnlärm verursacht und steht somit in keinem Zusammenhang mit dem Vorhaben B 233. Der gerundete Eintrag der B 233 beträgt bei Anrainer IP41 am Abend 40 dB und in der Nacht 35 dB, bei Anrainer IP47 am Abend 25 dB und in der Nacht 21 dB und liegt somit um  $\geq 10$  dB unter den Vorsorgewerten von T 55 dB und N 45 dB.
- Eine Umsetzung von Forderung 4 und 5 (objektseitige Maßnahmen) ist bei keinem Anrainer erforderlich.
- In einigen Bereichen werden mit dem Vorhaben die Belastungen um wahrnehmbare 2 bis 6 dB abnehmen.
- Weiterer Untersuchungsraum: Aus medizinischer Sicht ist eine Überprüfung der Einhaltung/Umsetzung der Prüfkriterien – unter Berücksichtigung der bestehenden Fensterausstattung – erst nach Inbetriebnahme der Umfahrung durchzuführen. Es ist davon auszugehen, dass eine Umsetzung von Forderung 4 bzw. 5 nicht erforderlich sein wird, wenn die Überprüfung zeigt, dass die bestehenden Fenster der exponierten Häuser den entsprechenden Normen entsprechen.

Das Vorhaben B 223 Umfahrung Zwölfaxing ist aus lärmhygienischer Sicht als umweltverträglich einzustufen, wenn die im UVE Fachbeitrag Lärm Schalltechnischer Bericht geplanten Maßnahmen umgesetzt werden.

- **Die zusammenfassende Begutachtung der zu erwartenden Auswirkungen auf den Freizeit - Erholungsraum:**

Da keine nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffimmissionen und Lärmimmissionen auftreten werden, ist davon auszugehen, dass die Nutzung der Freiräume im Untersuchungsgebiet durch das Vorhaben B 223 Umfahrung Zwölfaxing nicht eingeschränkt wird.

- **Das Leben und die Gesundheit der Nachbarn und der bei der Errichtung Beschäftigten werden durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben nicht beeinträchtigt.**

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

## 1.7. Schutzgut Ortsbild

### Bearbeitender Gutachter

Raumordnung/Landschaftsbild - DI Karl Ceron

### Risikofaktoren

15. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Geländeänderungen
16. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Flächeninanspruchnahme
17. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Zerschneidung der Landschaft
18. Beeinträchtigung des Ortsbildes durch visuelle Störungen

### Bewertung des Schutzgutes Ortsbild

Aufgrund der größtenteils siedlungsfernen Trassenlage bestehen keine direkten Auswirkungen auf die teilweise historisch geprägten Ortskerne der Siedlungskörper im trassenbezogenen Untersuchungsraum.

Das Ortsbild der trassennahen Siedlungsränder ist mit Ausnahme des Kasernenbereichs in Zwölfaxing (Abbruch zweier Bunker sowie einer Staplergarage im Bereich des ehemaligen Munitionslagers) sowie durch die ca. 2 m hohen Dammaufschüttungen im südlichen Bereich der projektierten Straßentrasse und durch die partiell geplanten Lärmschutzwände von vorhabenbedingten Geländeänderungen nur geringfügig betroffen.

In den betroffenen Siedlungs- und Betriebsgebietsrändern stehen - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase - einer durchwegs mäßigen Eingriffintensität relativ geringe Eingriffssensibilitäten gegenüber.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen von projektinduzierten Geländeänderungen auf das Ortsbild wird als geringfügig und somit als verträglich beurteilt.

Die bisherige Nutzung der 27,8 ha an permanenter Flächeninanspruchnahme gliedert sich in:

- 21,82 ha Landwirtschaftliche Nutzflächen (79,1 %)
- 0,35 ha Waldflächen (1,3 %)
- 1,96 ha Sonstige Grünflächen (7,1 %)

- 1,08 ha unversiegelte Verkehrsflächen (3,9 %) und
- 2,38 ha versiegelte Verkehrsflächen (8,6 %)

Daraus geht eindeutig hervor, dass mit Ausnahme des ehemaligen Munitionsdepots beim Militärübungsplatz der Burstyn-Kaserne in Zwölfaxing sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase keine Siedlungsflächen beansprucht werden. Der überwiegende Teil der Flächenbeanspruchung betrifft landwirtschaftlich genutzte und sonstige Grünflächen, zum geringeren Teil sind Verkehrsflächen (Güterwege) betroffen.

Aufgrund der siedlungsfernen Trassenlage bestehen keine direkten Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung auf das Ortsbild der Siedlungskörper im Untersuchungsraum. Die Erheblichkeit der Auswirkungen des projektinduzierten Flächenverbrauchs auf das Ortsbild wird als geringfügig bzw. irrelevant und somit als verträglich beurteilt.

Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes der Siedlungsstrukturen und Ortschaften im trassenbezogenen Untersuchungsraum durch Zerschneidung der Landschaft kann nicht erwartet werden. Somit werden die diesbezüglichen Auswirkungen als unerheblich und verträglich beurteilt.

Möglicherweise sind durch die zukünftig erwartbare Verkehrsreduktion (gemäß UVE um bis zu 47 %) sowie etwaigen begleitenden Rückbaumaßnahmen auf den bestehenden Ortsdurchfahrten (insbesondere der L2003 - Schwechater/Himberger Straße im Bereich der Ortskerne von Pellendorf und Zwölfaxing) sogar positive Auswirkungen auf das Ortsbild in Hinblick auf geringere (verkehrsbedingte) Zerschneidungseffekte zu erwarten.

Die Trasse wird - sowohl in der Errichtung als auch während des Betriebs - von den Ortsrandbereichen Pellendorfs und Zwölfaxings aufgrund bestehender Sichtbarrieren wie Windschutzpflanzungen und des großräumigen Areals der Burstyn-Kaserne kaum oder nur von wenigen Punkten aus sichtbar sein.

In diesen Bereichen können die Auswirkungen durch vorgelagerte Sichtschutzpflanzungen gemindert werden.

Im Bereich des Kasernengeländes und des Übungsplatzes erfolgt die Trassenführung entlang einer bestehenden räumlichen Grenze, wodurch die visuelle Wahrnehmbarkeit des Zwölfaxinger Ortsbildes aus Blickrichtung Osten/Südosten schon derzeit nur eingeschränkt möglich ist und Blickbeziehungen nur punktuell auf eine

wenig markante, aufgelockerte Einfamilien- und Reihenhausbebauung an den Ortsrändern zulässt.

Dieser in Blickrichtung Osten, Norden und Westen von zahlreichen, visuell z.T. sehr massiv in Erscheinung tretenden Infrastruktureinrichtungen (Flughafen Wien-Schwechat, OMV, Kaserne Zwölfaxing, Industrie- und Betriebsgebiet Himberg, Hochspannungsfreileitungen, Windenergieanlagen, bestehendes höherrangiges Straßennetz) geprägte Landschaftsteil ist nur mit einem geringen ästhetischen (und auch ökologischen) Eigenwert behaftet.

Zusammenfassend steht eine hohe Eingriffsintensität einer geringen Eingriffssensibilität gegenüber, deren negative visuelle Auswirkungen auf das Ortsbild als gering bis mäßig, und somit als verträglich beurteilt werden. Für jene wenigen, insbesondere im Nordosten von Zwölfaxing gelegenen Siedlungsrandbereiche, an denen visuelle Beeinträchtigungen durch die Trasse sowie durch die, die Trasse begleitenden Lärm- und Sichtschutzwände zu erwarten sind, werden nachfolgend Maßnahmen zur Abmilderung dieser Auswirkungen definiert.

## 1.8. Schutzgut Sach- und Kulturgüter

### Bearbeitender Gutachter

Raumordnung/Landschaftsbild - DI Karl Ceron

### Risikofaktoren

19. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Geländeänderungen
20. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Flächeninanspruchnahme
21. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Zerschneidung der Landschaft
22. Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch visuelle Störungen

### Bewertung des Schutzgutes Sach- und Kulturgüter

#### a) Sachgüter

Sofern die angesprochenen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung bzw. kurzfristigen Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit sämtlicher betroffener Einbauten und Infrastrukturleitungen zielgerichtet und rechtzeitig umgesetzt werden, ist sowohl in der Errichtungsphase als auch in der Betriebsphase mit keinen weiteren Auswirkungen auf Sachgüter durch Geländeänderungen und Flächeninanspruchnahmen zu rechnen.

Zusammenfassend steht bei den betreffenden Sachgütern durchwegs eine hohe Eingriffsintensität einer ebenfalls hohen Eingriffssensibilität gegenüber, deren verbleibende Auswirkungen - nach entsprechender Maßnahmenumsetzung - als geringfügig oder irrelevant, und somit als verträglich beurteilt werden können.

#### b) Kulturgüter

Auch hinsichtlich der genannten Kulturgüter sind - mit Ausnahme der archäologischen Fundstellen - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase keine nennenswerten (negativen) Auswirkungen durch vorhabenbedingte Geländeänderungen und Flächeninanspruchnahmen zu erwarten. Zwei unter Denkmalschutz stehende Objekte befinden sich außerhalb des trassenbezogenen Untersuchungsraums, vier nicht unter Schutz stehende Objekte innerhalb, wobei allen genannten nur ein lokaler Bedeutungsstatus zukommt.

Allenfalls sind beim relativ nahe (ca. 50 m) zur Vorhabentrasse lokalisierten Bildstock (KG 6) im Bereich des ehem. Munitionslagers Schutzvorkehrungen in Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt zu treffen.

Zusammenfassend steht bei den betreffenden (oberirdisch lokalisierten) Kulturgütern eine mäßige Eingriffssensibilität einer geringen Eingriffsintensität gegenüber, die diesbezüglichen Auswirkungen des Vorhabens werden als unerheblich und verträglich beurteilt.

Hinsichtlich der archäologischen Fundstellen (Bodendenkmale) wird im UVE-Bericht "Sach- und Kulturgüter" folgende Vorgangsweise festgehalten: Die im Einvernehmen mit dem Bundesdenkmalamt definierten Flächen (siehe Einlage C.11.2) werden im Vorfeld der Bauphase durch ein vom Konsenswerber zu beauftragendes Fachpersonal archäologisch untersucht. Die Beauftragung einer zu archäologischen Grabungen befugten Person ist zeitgerecht vorzunehmen, damit diese spätestens sechs Wochen vor Beginn der Grabungen beim Bundesdenkmalamt um eine Grabungsgenehmigung (gemäß § 11 DMSG) ansuchen kann. Sollten im Zuge der Grabungen archäologische Funde aufgefunden werden, wird ein zur Bergung befugtes archäologisches Team beauftragt, das die Sicherung der Funde in Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt durchführt. Mit dieser Vorgangsweise kann eine möglicherweise sehr hohe Eingriffserheblichkeit vermindert oder gar verhindert werden.

Eine maßgebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigung von oberirdisch lokalisierten Sach- und Kulturgütern durch Zerschneidung der Landschaft oder durch visuelle Störungen ist im trassenbezogenen Untersuchungsraum - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase - nicht zu erwarten.

Bei den bezeichneten archäologischen Fundstellen (Bodendenkmale) ist hinsichtlich der möglichen Auswirkungen durch vorhabenbedingte Zerschneidungseffekte der darüber liegenden Landschaft sowie durch visuelle Störungen sowohl von einer sehr hohen Eingriffssensibilität als auch von einer sehr hohen vorhabenbedingten Eingriffsintensität auszugehen. Eine potenziell daraus resultierende sehr hohe Eingriffserheblichkeit soll durch die unter Risikofaktor 19/20 in Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt angeführten Maßnahmen nach Möglichkeit vermindert oder gar verhindert werden.

Somit werden die diesbezüglichen Projektauswirkungen - soweit bekannt - als unerheblich und verträglich beurteilt.

## **1.9. Schutzgut Landschaftsbild**

### **Bearbeitender Gutachter**

Raumordnung/Landschaftsbild - DI Karl Ceron

### **Risikofaktoren**

23. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Geländeänderungen
24. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Flächeninanspruchnahme
25. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Zerschneidung der Landschaft
26. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Störungen

### **Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild**

Während der Errichtungsphase wirken sich Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und offene Bauweisen negativ auf das Landschaftsbild im unmittelbaren Nahbereich aus. Durch Geländemodellierungen, vor allem durch Zwischenlagerungen des Aushubmaterials und die Errichtung von Brückenbauwerken und Anschlussstellen, werden Charakter und Eigenart des Landschaftsbildes beeinträchtigt.

In der Betriebsphase ist – nach Fertigstellen der Geländemodellierungen und baulichen Anlagen und nach Umsetzung der landschaftspflegerischen Begleitplanung – mit verbleibenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild, jedoch zum überwiegenden Teil nur im unmittelbaren Trassennahbereich zu rechnen.

Der durch das Vorhaben unmittelbar betroffene Landschaftsbereich zeichnet sich weder durch landschaftsräumliche Besonderheiten noch durch eine unverwechselbare Einzigartigkeit aus und besitzt einen vergleichsweise geringen ästhetischen (und auch ökologischen) Eigenwert. Hinzu kommt eine sehr hohe technogene Vorbelastung durch zahlreiche bestehende Infrastruktureinrichtungen.

Im betroffenen Landschaftsraum stehen somit - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase - einer durchwegs hohen Eingriffsintensität relativ geringe Eingriffssensibilitäten gegenüber.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen von projektinduzierten Geländeänderungen auf das Landschaftsbild wird als geringfügig bis mittel und somit als verträglich beurteilt.



Durch den temporären Flächenanspruch von ca. 19,2 ha an derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (im Teilraum "Feldflur") für Baustelleneinrichtungen während der Errichtungsphase werden nur in sehr geringem Ausmaß landschaftsbildprägende und charakteristische bzw. naturnahe Landschaftselemente (wie etwa Windschutzpflanzungen) beansprucht. Der nur temporär beanspruchte Oberflächenbereich für unterirdisch vorzunehmende Leitungsverlegungen wird hier nicht weiter berücksichtigt, da hierbei von keiner dauernden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Flächeninanspruchnahme auszugehen ist. Sämtliche dieser nur während der Bauzeit beanspruchten Flächen werden unmittelbar nachdem diese Flächen nicht mehr benötigt werden, spätestens mit Fertigstellung des Vorhabens wieder rekultiviert.

Die projektbedingt vorgesehene dauerhafte Flächeninanspruchnahme beträgt in der Betriebsphase insgesamt 27,8 ha an derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen; ca. 3,5 ha davon betreffen bereits bestehende (versiegelte/unversiegelte) Verkehrsflächen.

Der Grad der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Flächeninanspruchnahme im Zuge der Vorhabenrealisierung im unmittelbar betroffenen Landschaftsraum wird als gering bis mäßig bewertet.

Sowohl die derzeit vorherrschenden agrarischen Landnutzungsformen als auch der Erholungswert der Landschaft werden durch die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme nur geringfügig beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung von Bereichen höherer Sensibilität in Bezug auf das Landschaftsbild ist auszuschließen. Die Erheblichkeit der Auswirkungen der aus dem Vorhaben resultierenden Flächeninanspruchnahme auf das Landschaftsbild wird als geringfügig bis mittel und somit als verträglich beurteilt.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Zerschneidung der Landschaft ist sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase zu erwarten, jedoch wird sich diese Beeinträchtigung nur im unmittelbaren Trassennahbereich auswirken, d.h. nur dort sichtbar sein. Spaziergänger und Radfahrer sowie vor Ort in der Landwirtschaft tätige Personen könnten davon, allerdings nur kurzfristig, innerhalb des sichtwirksamen Bereichs zwischen den zwei trassennahen Windschutzstreifen betroffen sein.

Die Benutzbarkeit (und damit der Erholungswert) von bestehenden Wander- und Radwegen bleibt - mit Ausnahme von möglichen temporären Einschränkungen während der Errichtungsphase - erhalten, da das bestehende Güter- und Radwegenetz

durch die vorgesehene Errichtung von Trassenunter- und -überführungen vollständig erhalten bleibt.

Im betroffenen Landschaftsraum steht somit - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase - einer durchwegs hohen Eingriffsintensität eine relativ geringe Eingriffssensibilität gegenüber. Verschiedene, in der UVE vorgesehene Maßnahmen (wie eben die Errichtung von Trassenunter- und -überführungen samt Begleitmaßnahmen zur gestalterischen Einbindung) sollen dazu beitragen, die erwartbaren Auswirkungen noch zu vermindern.

Die Erheblichkeit der (verbleibenden) Auswirkungen aufgrund von vorhabenbedingten Zerschneidungseffekten auf das Landschaftsbild wird als geringfügig bis mittel und somit als verträglich beurteilt.

Nachdem die unmittelbare Sichtbarkeit des Vorhabens, und somit eine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, aufgrund bestehender Sichtbarrieren nur in der unmittelbaren Trassenumgebung sowie im Bereich der Anschlussstellen Himberg-Ost und Schwechat-Süd zu erwarten ist und darüber hinaus einen - nutzungsbedingt - nur eingeschränkt attraktiven Landschaftsteil betrifft, wird die Erheblichkeit der projektbedingten Auswirkungen in diesem Zusammenhang als geringfügig und somit als verträglich beurteilt.

## 1.10. Schutzgut Gewässerschutz

### Bearbeitende Gutachter

Deponietechnik/Gewässerschutz – DI Gerd Golja

Geohydrologie – Dr. Michael Esterlus

Wasserbautechnik/Gewässerökologie – DI Wolfgang Schaar

### Risikofaktoren

27. Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Abwässer/Sickerwässer
28. Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Geländeänderungen
29. Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Flächeninanspruchnahme
30. Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung

### Bewertung des Schutzgutes Gewässerschutz

#### Deponietechnik/Gewässerschutz

Laut Stellungnahme des Wasserwirtschaftlichen Planungsorgans vom 18. März 2013 ZL. WA2-UVP-260/006 liegt der Trassenverlauf nicht im Bereich einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung, eines wasserrechtlichen Schutzgebietes, eines Sanierungsprogramms oder eines Grundwassersanierungsgebietes.

Bezüglich möglicher Einflüsse von Abwässer/Sickerwässer auf das Grundwasser wird auf die Ausführungen unter Risikofaktor 1 verwiesen.

Aufgrund der Lage der Trasse außerhalb wasserwirtschaftlich besonders geschützter sowie wasserwirtschaftlich sensibler Gebiete kommt es zu keiner Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter durch Abwässer/Sickerwässer.

Bezüglich einer möglichen Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten, sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Geländeänderungen ergibt sich keine andere Beurteilung als zu Risikofaktor 27.

Aufgrund der Lage der Trasse außerhalb wasserwirtschaftlich besonders geschützter sowie wasserwirtschaftlich sensibler Gebiete kommt es zu keiner Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter durch Geländeänderungen.

Bezüglich einer möglichen Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Flächeninanspruchnahme ergibt sich keine andere Beurteilung als zu Risikofaktor 27.

Aufgrund der Lage der Trasse außerhalb wasserwirtschaftlich besonders geschützter sowie wasserwirtschaftlich sensibler Gebiete kommt es zu keiner Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter durch Flächeninanspruchnahme.

Bezüglich einer möglichen Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung ergibt sich keine andere Beurteilung als zu Risikofaktor 27.

Aufgrund der Lage der Trasse außerhalb wasserwirtschaftlich besonders geschützter sowie wasserwirtschaftlich sensibler Gebiete kommt es zu keiner Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter durch die Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung.

### **Geohydrologie**

Aus fachlicher Sicht ist eine Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten Gebieten durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben auszuschließen, da sich keine solchen Gebiete im Bereich des Vorhabens und dessen Umfeld befinden.

Eine Beeinflussung von wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten im gegenständlichen Fall des Grundwasserkörpers des Schwechat – Tals durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben wird als geringfügig beurteilt. Eine Beeinträchtigung von wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben ist aufgrund der im Projekt und in der UVE vorgesehenen Maßnahmen zur Entwässerung auszuschließen.

Durch das Vorhaben werden keine wasserrechtlich besonders geschützte Gebiete, sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Geländeänderungen im Zuge

des Vorhabens beeinträchtigt. Die Geländeänderungen erfolgen deutlich über dem Grundwasserspiegelschwankungsbereich.

Durch die Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben werden keine wasserrechtlich besonders geschützten Gebiete beeinträchtigt. Ebenso ist eine mehr als geringfügige Beeinträchtigung von wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten durch die Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung von wasserrechtlich besonders geschützten sowie wasserrechtlich sensiblen Gebieten durch die „Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung“ im Zuge des Vorhabens ist auszuschließen, da die Grundwasserverhältnisse durch die Geländeänderungen nicht beeinflusst werden.

### **Wasserbautechnik/Gewässerökologie**

Die Trassenführung liegt außerhalb eines wasserrechtlichen Schutzgebietes, eines Sanierungsprogramms, eines Grundwassersanierungsgebietes oder einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung.

Diesbezüglich wird auch auf die Stellungnahme der wasserwirtschaftlichen Planung verwiesen.

## **1.11. Schutzgut Wohn- und Baulandnutzung**

### **Bearbeitende Gutachter**

Lärmschutz – Ing. Erich Pfisterer

Luftreinhaltechnik – AUniv.Prof. DI Dr. Peter Sturm

Raumordnung/Landschaftsbild - DI Karl Ceron

### **Risikofaktoren**

31. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Luftschadstoffe
32. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Lärmeinwirkung
33. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Geländeveränderungen
34. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Flächeninanspruchnahme
35. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Zerschneidung der Landschaft
36. Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch visuelle Störungen

### **Bewertung des Schutzgutes Wohn- und Baulandnutzung**

#### **Luftreinhaltechnik**

Eine ausführliche Beantwortung der Fragen erfolgte bereits zu den Schutzgütern Luft und Klima sowie Gesundheit/Wohlbefinden. Prinzipiell bleiben relevante negative Auswirkungen auf einen kleinen Korridor beidseits der neuen Trasse beschränkt. Da diese keine bestehenden Siedlungsgebiete tangiert (siehe Abbildung 9) und eine Ausweitung des Siedlungsgebietes in den Einflussbereich relevanter Zusatzbelastungen des Verkehrs aus dem Projekt nicht absehbar ist, ist eine negative Beeinträchtigung des Siedlungsraumes aus Sicht des Schutzgutes Luft auszuschließen.

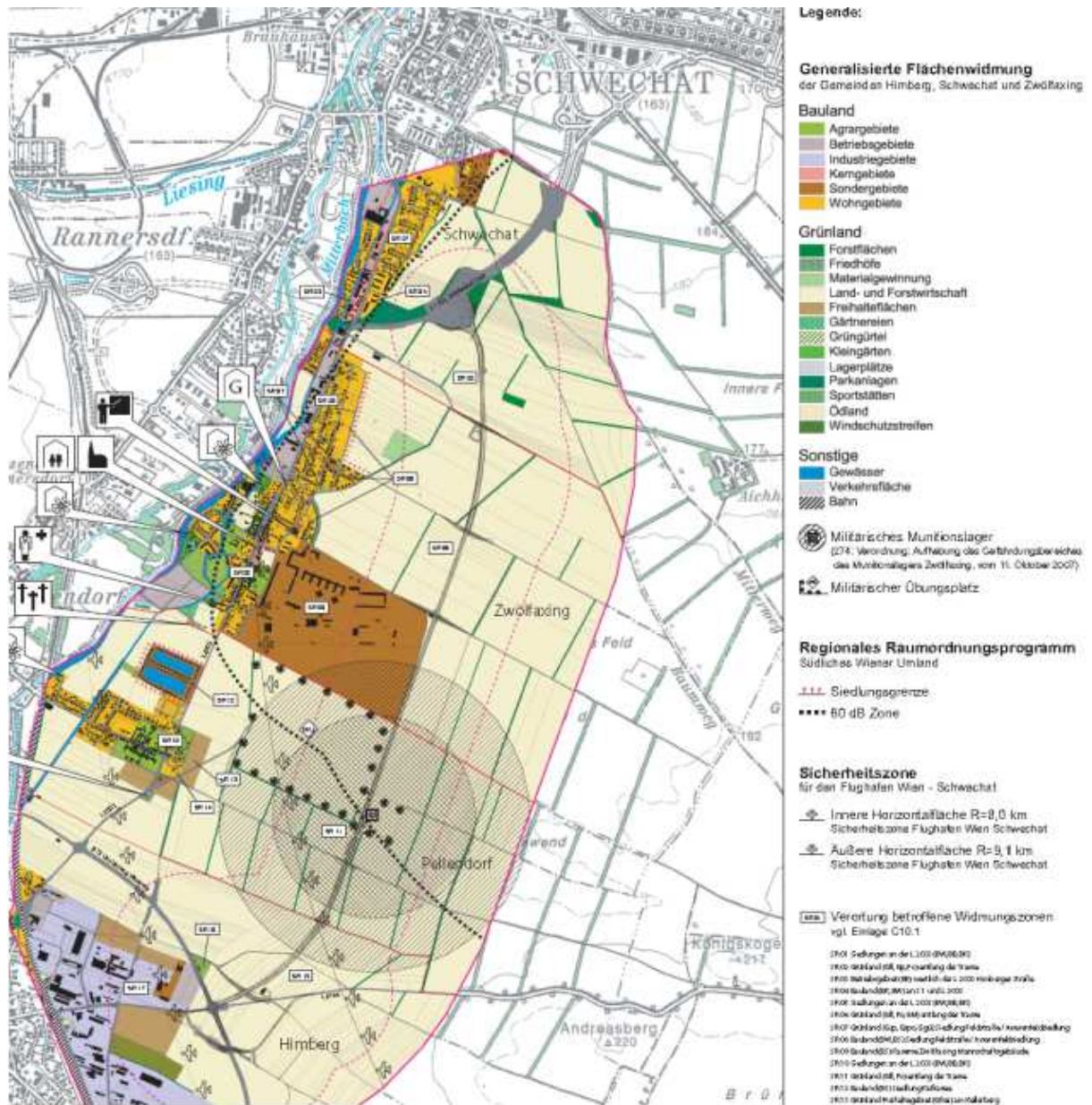


Abbildung 9: Auszug aus generalisiertem Flächenwidmungsplan (Quelle: UVE Einlage C.10.2, UVE-Fachbeitrag Siedlungsraum, Bestandsplan Siedlungsraum, Planzeichen ST3-PL-48-2011)

## Lärmschutz:

Die im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb des Projektes zu erwartenden Schallimmissionen wurden aus der Sicht des Schallschutzes nach anerkannten und dem Stand der Technik entsprechenden Methoden und Regelwerken erhoben, dargelegt und bewertet.

Die Schallimmissionssituation wurde im Fachgutachten Lärmschutz behandelt und dargelegt.

Flächenhafte Darstellungen der Schallsituationsszenarien sind aus den Rasterlärmkarten der UVE ersichtlich.

Die Beantwortung des Fragenbereiches im Detail obliegt dem Fachgutachter Raumordnung.

### **Raumordnung/Landschaftsbild:**

Gemäß den Ergebnissen des UVE-Fachbeitrags "Luft und Klima" (Einlage C2) sowie dem Teilgutachten 11 - "Luftreinhaltetechnik" ist mit leichten Zunahmen der Luftschadstoffbelastung ausschließlich im unmittelbaren Trassennahbereich des Vorhabens zu rechnen (max. 50 m beidseits der Trasse), in dem jedoch keine Siedlungsgebiete im Sinne von dauerhaft bewohnten oder gewidmeten Siedlungsbereichen lokalisiert sind.

Die aus dem Vorhaben prognostizierten Zusatzbelastungen von gewidmeten Siedlungsgebieten durch relevante Luftschadstoffe, insbesondere durch Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>), Staub, Feinstaub (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>) und Schwermetalle (Pb, Cd, Cu, Zn) bleiben an den bezeichneten Immissions-Aufpunkten, und damit sinngemäß auch an den zur geplanten Trasse nächstgelegenen Siedlungsgebieten (Anrainern), sowohl in der Errichtungsphase als auch der Betriebsphase (mit den Prognosezeitpunkten 2020/2030) unterhalb der Relevanzschwelle. Auch die prognostizierte Gesamtbelastung liegt bei den einzelnen Luftschadstoffen durchwegs, z.T. sogar deutlich, innerhalb der derzeit - nach dem Stand der Technik - anzuwendenden Grenzwerte.

Für die bestehenden (und gewidmeten) Siedlungsgebiete entlang der Ortsdurchfahrten von Zwölfaxing, Pellendorf und Himberg (L2003) ergeben sich aus der vorhabenbedingten Verkehrsverlagerung in der Betriebsphase erwartungsgemäß Reduktionen in der Straßenverkehrsbelastung und somit auch in der Beeinträchtigung von Siedlungsgebieten (bzw. Wohnanrainern) durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe (= Verbesserung, womit das gegenständliche Projekt u.a. ja auch kausal begründet wird).

Hinsichtlich etwaiger Auswirkungen bei Zwischenfällen/Unfällen (Störphase) werden in der UVE keine dezidierten Aussagen getroffen und auch im Teilgutachten 11 - "Luftreinhaltetechnik" des UVG ist dies kein Beurteilungsgegenstand. Es wird dazu lediglich angemerkt, dass "aufgrund der projektierten Ortsumfahrung das Gefahrenpotential aus den Ortsbereichen in eine weniger kritische Umgebung verlegt wird". Bei einem Zwischenfall / Unfall kann kurzfristig mit höheren Luftschadstoffimmissionen als im Normalbetrieb zu rechnen sein (z.B. im Falle eines Brandes durch CO, SO<sub>2</sub>, HCl, NO/NO<sub>2</sub>). Diese sind jedoch räumlich und zeitlich begrenzt.



Insgesamt wird die erwartete Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Luftschadstoffe als unerheblich und somit als verträglich beurteilt. In Siedlungs-Teilbereichen (vor allem im Bereich der Ortskerne von Zwölfaxing, Himberg und Pellendorf) sind spürbar positive Auswirkungen (Entlastungen) zu erwarten.

Die erwartbaren, vorhabenbedingten Auswirkungen auf gewidmete Siedlungsgebiete durch Lärmimmissionen während der Errichtungsphase überschreiten auch in den eingriffssensibelsten trassennahen Siedlungsrandbereichen nie den Richtgrenzwert von 55 dB am Tag. Nur an gegenüber dauerhaft bewohnten Wohnsiedlungsbereichen weniger eingriffssensibler Aufenthaltsgebäude am Zwölfaxinger Kasernengelände wird der Richtgrenzwert marginal (um 0,9 dB) überschritten, wobei derartige Überschreitungen unter der Wahrnehmungsschwelle von 1 dB liegen und somit als vernachlässigbar/unerheblich zu werten sind.

Die Bautätigkeit ist gemäß UVE auf die Zeit zwischen 6:00 und 20:00 Uhr beschränkt, nächtliche Bautätigkeiten sind nicht vorgesehen. Etwaige während der Bautätigkeiten erwartbare Schallpegelspitzen von max. +5 dB sind nur temporärer Natur und bedingen keine bleibenden Auswirkungen.

Eine Realisierung des Vorhabens ohne die als substanzieller Projektbestandteil angeführten Lärmschutzmaßnahmen (hauptsächlich Lärmschutzwände entlang des westseitigen Trassenverlaufs) würde schon wegen lokal erwartbarer Grenzwertüberschreitungen eine Genehmigung des Vorhabens nicht zulassen.

In der Betriebsphase ist für den Prognosezeitpunkt (Planfall 1/2030) an wenigen trassennahen Punkten (z.B. am südöstlichen Siedlungsrand der Awarfeldsiedlung sowie am Zwölfaxinger Kasernengeländes) eine (berechnete) Zunahme der vorhabenbedingten Lärmimmissionen zu erwarten, insgesamt liegen die prognostizierten Gesamtimmissionen aller betrachteten Immissionspunkte jedoch eindeutig unter den zugrunde gelegten Tages-, Abend- und Nachtgrenzwerten für Lärmimmissionen in gewidmeten Siedlungsgebieten. Vorhabenbedingte Verbesserungen (mit Lärmimmissionsabnahmen im Ausmaß von 2 bis 3 dB) werden erwartungsgemäß für die überwiegende Anzahl der unmittelbar an der L2003 verorteten Immissionspunkte in den zentrumsnahen Siedlungsgebieten von Zwölfaxing und Pellendorf errechnet, aber auch entlang der B11, an den Ortsdurchfahrten von Maria Lanzendorf, Lanzendorf und Rannersdorf, soll es spürbare Entlastungen beim motorisierten Straßenverkehr und damit auch bei Lärmimmissionen geben.

Im einem weiter gefassten Untersuchungsraum (wie etwa im Westen von Velm, im Nordwesten von Gramatneusiedl, in der Ortsdurchfahrt von Ebergassing oder in Wasenbruck) sind durch vorhabenbedingte Verkehrsverlagerungen, aber auch durch

einen generell (auch ohne Realisierung des Vorhabens) erwartbaren Anstieg des Verkehrsaufkommens, von straßenverkehrsbedingten Lärmimmissionen im Ausmaß von 1 bis zu 2 dB möglich, deren tatsächliches Eintreten zum Zeitpunkt jedoch noch nicht absehbar ist. Für diesen Fall werden in der UVE verschiedene Maßnahmen zur Emissionsminderung wie z.B. das Aufbringen von lärmarmen Straßenbelägen aufgezeigt.

Hinsichtlich etwaiger Auswirkungen bei Zwischenfällen/Unfällen (Störphase) werden in der UVE keine dezidierten Aussagen getroffen und auch im Teilgutachten 8 - "Lärmschutz" des UVG ist dies kein Beurteilungsgegenstand. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich bei Zwischenfällen (Störfällen) nur um kurzfristig und sehr selten auftretende Schallpegelspitzen (z.B. hervorgerufen durch Unfälle, Fahrzeugexplosionen, unfallbedingte Staus und dgl.) handelt. Bei größeren unvorhersehbaren Katastrophen und einer etwaig damit einhergehenden (teilweisen oder gänzlichen) Zerstörung des Straßenprojektes werden die zu erwartbaren Immissionsbelastungen aus der Wiederherstellung jenen der Bauphase entsprechen.

Insgesamt wird die erwartete Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Lärmeinwirkungen als geringfügig bis (punktuell) mäßig und damit verträglich beurteilt. In Siedlungs-Teilbereichen (vor allem im Bereich der Ortskerne von Zwölfaxing und Pellendorf) sind deutlich positive Auswirkungen (Immissionsentlastungen) zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung von gewidmeten Siedlungsgebieten durch Geländeveränderungen, Flächeninanspruchnahmen oder Zerschneidung der Landschaft ist nicht relevant, da keine bestehenden oder gewidmeten Siedlungsgebiete, sondern ausschließlich als "Grünland - Land- und Forstwirtschaft" oder als "Öffentliche Verkehrsflächen" gewidmete (und genutzte) Flächen vom Vorhaben unmittelbar betroffen sind.

Eine Sichtbarkeit des Vorhabens, insbesondere der das Vorhaben begleitenden Lärmschutzwände wird sowohl während der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase aufgrund der siedlungsfernen Trassenlage und bestehender Sichtbarrieren wie Windschutzpflanzungen nur punktuell am nordöstlichen Siedlungsrand Zwölfaxings möglich sein. Zusammenfassend steht eine (lokal) hohe Eingriffsintensität einer geringen Eingriffssensibilität gegenüber, deren mögliche negative visuelle Auswirkungen auf das gewidmete Siedlungsgebiet als geringfügig und somit als verträglich beurteilt werden.

Für jene wenigen, insbesondere im Nordosten von Zwölfaxing gelegenen (gewidmeten) Siedlungsrandbereiche, an denen visuelle Beeinträchtigungen durch die Trasse bzw. die Trasse dort begleitenden Lärmschutzwände zu erwarten sind, werden Maßnahmen zur Minderung dieser Auswirkungen definiert, wie etwa die Verlängerung einer bestehenden Windschutzanlage entlang des Holzwegs in der KG Schwechat.

## **1.12. Schutzgut Freizeit/Erholung/Fremdenverkehr**

### **Bearbeitender Gutachter**

Raumordnung/Landschaftsbild - DI Karl Ceron

### **Risikofaktoren**

37. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Luftschadstoffe
38. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Lärmeinwirkung
39. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Geländeänderungen
40. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Flächeninanspruchnahme
41. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Zerschneidung der Landschaft
42. Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch visuelle Störungen

### **Bewertung des Schutzgutes Freizeit/Erholung/Fremdenverkehr**

Gemäß den Ergebnissen des UVE-Fachbeitrags "Luft und Klima" (Einlage C2) sowie dem Teilgutachten 11 - "Luftreinhaltetechnik" des UVG ist auf Rad- und Fußwegen im unmittelbaren Trassennahbereich (max. 50 m beidseits der Trasse) sowie im Bereich der Trassenquerungen mit leichten Zunahmen der Luftschadstoffbelastung (NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub>) zu rechnen. Die prognostizierte Gesamtbelastung liegt bei den einzelnen Luftschadstoffen jedoch durchwegs innerhalb der derzeit anzuwendenden Grenzwerte.

Die beiden Hundeabrichteplätze (beim Kreisverkehr Himberg-Ost sowie der bei der ASt. Schwechat-Süd), die "Erdstadt" bei der ASt. Schwechat-Süd sowie die Kleintierzuchtanlage im südlichen Siedlungsbereich von Schwechat wurden aufgrund mangelnder Freizeit-/Erholungs-/Tourismusrelevanz nicht in die gegenständliche Beurteilung einbezogen.

Für den außerhalb des trassenbezogenen Untersuchungsraum lokalisierten, tangential in ca. 800 m Entfernung zum Vorhaben vorbeilaufenden Hauptwanderweg

Nr. "888 NÖ-Wien" sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, ebenso wenig wie für den ca. 700 m entfernten Kinderspiel- und Sportplatz bei der AWARENFELDSIEDLUNG (die außerdem im bereits beurteilten Siedlungsgebiet liegen; siehe Risikofaktor 31).

Während der Errichtungsphase ist somit temporär und während der Betriebsphase mit stetig mäßigen Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe zu rechnen, jedoch nur für jenes kurz anzusetzende Zeitfenster, in dem sich Spaziergänger und Radfahrer im unmittelbaren Trassennahbereich aufhalten bzw. die Trasse queren.

Auswirkungen auf den in den Standortgemeinden relativ unterentwickelten Urlaubstourismus sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten; die hohe, aus dem Geschäftsreiseverkehr resultierende Nächtigungsintensität in der Stadtgemeinde Schwechat wird vom Vorhaben nicht beeinflusst werden.

Hinsichtlich etwaiger Auswirkungen bei Zwischenfällen/Unfällen (Störphase) werden in der UVE und auch im Teilgutachten 11 - "Luftreinhaltetechnik" des UVG keine dezidierten Aussagen getroffen. Bei einem Zwischenfall / Unfall kann kurzfristig mit höheren Luftschadstoffimmissionen als im Normalbetrieb zu rechnen sein (z.B. im Falle eines Brandes durch CO, SO<sub>2</sub>, HCl, NO/NO<sub>2</sub>). Es kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich bei Zwischenfällen (Störfällen) nur um kurzfristig, zeitlich begrenzte und sehr selten auftretende - mögliche - Erhöhungen der Immissionsbelastung (z.B. hervorgerufen durch Unfälle, Fahrzeugexplosionen, unfallbedingten Staus und dgl.) handelt. Bei größeren unvorhersehbaren Katastrophen und einer etwaig damit einhergehenden (teilweisen oder gänzlichen) Zerstörung des Straßenprojektes werden die zu erwartbaren Immissionsbelastungen aus der Wiederherstellung jenen der Bauphase entsprechen.

Im betroffenen Landschaftsraum steht somit - sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase - einer durchwegs hohen Eingriffsintensität eine mäßige Eingriffs-sensibilität gegenüber; die erwartete Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- und Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Luftschadstoffe wird als geringfügig bis mäßig und somit als verträglich beurteilt.

Etwaige, nach Realisierung der in der UVE beschriebenen Maßnahmen verbleibende Auswirkungen werden sowohl für die Errichtungs- als auch für die Betriebsphase als gering bewertet.

Vor allem im Bereich der Trassenquerungen sowie im unmittelbaren Trassennahbereich von Rad- und Wanderwegen ist sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase mit punktuellen bzw. kleinräumigen Belastungen durch Lärmimmissionen zu rechnen. Die beiden Hundeebrichteplätze (beim Kreisverkehr Himberg-Ost sowie

bei der ASt. Schwechat-Süd), die "Erdstadt" bei der ASt. Schwechat-Süd sowie die Kleintierzuchtanlage im südlichen Siedlungsbereich von Schwechat wurden aufgrund mangelnder Freizeit-/ Erholungs-/Tourismusrelevanz nicht in die gegenständliche Beurteilung einbezogen.

Für den außerhalb des trassenbezogenen Untersuchungsraum lokalisierten, tangential in ca. 800 m Entfernung zum Vorhaben vorbeilaufenden Hauptwanderweg Nr. "888 NÖ-Wien" sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, ebenso wenig wie für den ca. 700 m entfernten Kinderspiel- und Sportplatz bei der Awarenfeldsiedlung (die außerdem im bereits beurteilten Siedlungsgebiet liegen; siehe Risikofaktor 32).

Während der Errichtungsphase ist somit temporär und während der Betriebsphase stetig mit mäßigen Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu rechnen, jedoch nur für jenes kurz anzusetzende Zeitfenster, in dem sich Spaziergänger und Radfahrer im unmittelbaren Trassennahbereich aufhalten bzw. die Trasse queren (Exposition mutmaßlich im Minutenbereich).

Hinsichtlich etwaiger Auswirkungen bei Zwischenfällen/Unfällen (Störphase) werden sowohl in der UVE als auch im im Teilgutachten 8 - "Lärmschutz" des UVG keine dezidierten Aussagen getroffen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich bei Zwischenfällen (Störfällen) nur um kurzfristig und sehr selten auftretende Schallpegelspitzen (z.B. hervorgerufen durch Unfälle, Fahrzeugexplosionen, unfallbedingten Staus und dgl.) handelt. Bei größeren unvorhersehbaren Katastrophen und einer etwaig damit einhergehenden (teilweisen oder gänzlichen) Zerstörung des Straßenprojektes werden die zu erwartbaren Immissionsbelastungen aus der Wiederherstellung jenen der Bauphase entsprechen.

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den in den Standortgemeinden relativ unterentwickelten Urlaubstourismus durch Lärmimmissionen sind nicht zu erwarten; die hohe, aus dem Geschäftsreiseverkehr resultierende Nächtigungsintensität in der Stadtgemeinde Schwechat wird vom Vorhaben nicht beeinflusst werden.

Die Eingriffssensibilität wird aufgrund der nur lokalen Bedeutung und des geringen Alleinstellungsmerkmals (Einzigartigkeit) dieser Freizeit- und Erholungseinrichtungen als gering bis mäßig beurteilt. Die erwartete Beeinträchtigung (Eingriffserheblichkeit) der Nutzung von Freizeit- und Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch Lärm wird als geringfügig bis mäßig und somit als verträglich beurteilt.

Die vorhabenbedingt erforderliche Flächeninanspruchnahme und damit bedingte temporäre Unterbrechung von Rad- und Fußwegen während der Errichtungsphase führt zu einer teilweisen Einschränkung der Benutzbarkeit und Erlebnisqualität von

ost-west orientierten Rad- und Fußwegverbindungen. Nachdem aber eine Gleichzeitigkeit dieser Einschränkungen nicht zu erwarten ist, werden während der Bauphase immer Ausweichrouten zur Verfügung stehen. Nach Projektfertigstellung ist die vollständige funktionelle Wiederherstellung dieser Rad- und Fußwegverbindungen, die gleichzeitig (und vorrangig) auch als landwirtschaftliche Wirtschaftswege dienen, mittels Über- und Unterführungen vorgesehen.

Als verbleibende Auswirkungen sind bisher unübliche Höhenunterschiede (Steigungen) auf den genannten Rad- und Fußwegen im Bereich der trassenquerenden Über- und Unterführungen zu nennen.

Die Eingriffssensibilität wird aufgrund der zumeist nur lokalen Bedeutung dieser Rad- und Fußwegverbindungen als gering bis mäßig beurteilt. Die erwartete Beeinträchtigung (Eingriffserheblichkeit) der Nutzung von Freizeit- und Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch vorhabenbedingte Geländeveränderungen und Flächeninanspruchnahmen sowie durch Zerschneidung der Landschaft wird während der Errichtungsphase als mittel bis hoch und während der Betriebsphase als geringfügig bis mäßig und somit als verträglich beurteilt.

Es ist davon auszugehen, dass für Radfahrer und Fußgänger die Wahrnehmung und unmittelbare Erlebbarkeit des trassennahen Landschaftsraum - zumindest innerhalb der trassennächsten, sichtbegrenzenden Windschutzpflanzungen - durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt wird.

Demgegenüber steht eine relativ geringe Eingriffssensibilität (Raumempfindlichkeit) dieses Landschaftsbereichs und auch der dort ausschließlich aus Rad- und Fußwegen bestehenden Freizeit- und Erholungseinrichtungen. Außerdem besteht die Beeinträchtigung sowohl in der Errichtungs- als auch in der Betriebsphase nur vorübergehend, und zwar in jenem relativ kurz anzusetzenden Zeitfenster, in dem sich Spaziergänger und Radfahrer im unmittelbaren Trassennahbereich aufhalten bzw. die Trasse queren.

Auswirkungen auf den in den Standortgemeinden relativ unterentwickelten Urlaubstourismus sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten; die hohe, aus dem Geschäftsreiseverkehr resultierende Nächtigungsintensität in der Stadtgemeinde Schwechat wird vom Vorhaben nicht beeinflusst werden.

Zusammenfassend wird die erwartete Beeinträchtigung der Nutzung von Freizeit- und Erholungseinrichtungen sowie des Fremdenverkehrs durch visuelle Störungen als mäßig und somit als verträglich beurteilt.

## 1.13. Schutzgut Verkehr

### Bearbeitender Gutachter

Verkehrstechnik - DI Rudolf Wenny

### Risikofaktoren

- 43. Beeinträchtigung der Verkehrsinfrastruktur durch Flächeninanspruchnahme
- 44. Beeinträchtigung der Verkehrsinfrastruktur durch Zerschneidung der Landschaft

### Bewertung des Schutzgutes Verkehr

Die bestehende Verkehrsinfrastruktur, die durch die B 233-Umfahrung Zwölfaxing betroffen ist, wird abgeändert bzw. niveaufrei ausgebildet. In Kilometrierungsrichtung (km 0,00 ist die Landesstraße B 15 und km 4,966 ist der Kreisverkehr bei der S 1, ASt Schwechat Süd) sind dies:

KV B 15	Ersatz durch 4-strahlige Kreuzung mit VLSA
L 2004	Verschwenk und Überführung B 15
Wirtschaftsweg B 15	Überführung B 233
Asphaltweg	Unterführung B 233
Andräweg	Überführung B 233
Mauchartweg	Überführung B 233
Säulenweg	Überführung B 233
ASt Schwechat (S 1)	2-streifiger Kreisverkehr mit VLSA und 2 Bypässen

Die Beeinträchtigung während der Bauphase ist durch teilweise halbseitige Straßensperren mit VLSA-Regelung bzw. mit Ersatzstraßen auf die Bauphasen beschränkt.

In der Betriebsphase sind keine Beeinträchtigungen der bestehenden und geplanten Verkehrsinfrastruktur gegeben.

In der Einlage B 2.2 - Technisches Projekt, Straßenplanung, Technischer Bericht, ist in Kapitel 13-Bauphase die Baustellenlogistik beschrieben. Für Fahrten außerhalb des Bauloses werden für die jeweiligen Zufahrtsbereiche folgende Fahrten/Tag abgeschätzt:

<u>Straßenzug</u>	<u>Fahrten/Tag</u>
B 15 in Richtung Leopoldsdorf	170
B 15 in Richtung Götzendorf	65
S 1 in Richtung Vösendorf	150
S 1 in Richtung Schwechat	150



Die betroffenen Streckenabschnitte bzw. die durchschnittlichen Tageswerte werden aus der Verkehrsuntersuchung 2012, Planfall 0 (Einlage B1.1 der Einreichunterlagen 2012) entnommen und betragen:

<u>Straßenzug</u>	<u>JDTV<sub>w</sub> [Kfz/24h]</u>
B 15 in Richtung Lepoldsdorf	8.900
B 15 in Richtung Götzendorf	14.400
S 1 in Richtung Vösendorf	28.000
S 1 in Richtung Schwechat	31.000

Das durch den Baustellenverkehr induzierte Verkehrsaufkommen liegt unter 2 % des bestehenden Verkehrsaufkommens. Das induzierte Verkehrsaufkommen durch den Baustellenverkehr B 233 führt zu keiner bzw. nur zu einer äußerst geringen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der betroffenen Straßenzüge und Kreuzungsbereiche.

Aufgrund der Priorität des hochrangigen Straßennetzes, in diesem Falle die S 1, wurde im Projekt eine Drosselung der Verkehrsmenge, die auf die S1 einfährt, durch eine verkehrsabhängige VLSA beim Knoten ASt Schwechat Süd der S 1 eingefügt. In der Verkehrsuntersuchung, Planfall 1-Ü 2020 (Projektergänzungen 2014) sowie Planfall 1-Ü 2030 wurde dies berücksichtigt und berechnet.

Die Verkehrsbelastung der Umfahrung Zwölfaxing reduziert sich von 20.500 Kfz/24h im Planfall 1 2020 auf 15.100 Kfz/24h im Planfall 1-Ü 2020. In der Gegenüberstellung mit dem Planfall 0 2020 ergibt sich eine Entlastung von 47 % bzw. von 5.000 Kfz/24h.

In der Nachreichung für das Prognosejahr 2030 reduziert sich die Verkehrsbelastung von 21.200 Kfz/24h im Planfall 1 2030 auf 16.000 Kfz/24h im Planfall 1-Ü 2030. Die Entlastungswirkung in der Ortsdurchfahrt beträgt rd. 6.000 Kfz/24h von 14.100 im Planfall 0 2030 auf 8.000 Kfz/24h im Planfall 1-Ü 2030.

Bei der Überarbeitung für den Planfall 2030 inklusive der 3. Donauquerung ergeben sich für die Planfälle folgende Verkehrsmengen auf der Umfahrung bzw. in der Ortsdurchfahrt von Zwölfaxing:

Planfall	Umfahrung [Kfz/24h]	Ortsdurchfahrt [Kfz/24h]	Differenz	
			[Kfz/24h]	[%]
PF 0 2030	0	14.700	-	-
PF 1 2030	21.200	6.800	-7.900	-46 %
PF 1-Ü 2030	16.000	8.000	-6.700	-54 %

Durch die Einschränkung der Verkehrsströme auf die S 1 beträgt die Entlastungswirkung in den Ortsdurchfahrten von Zwölfaxing in den Ortsdurchfahrten von Zwölfaxing und Pellendorf 47 %. Die Entlastungswirkung durch Entfall von 5.000 Kfz/24h im Planfall 1-Ü 2020 bzw. 6.000 Kfz/24h im Planfall 1-Ü 2030 bedeutet eine fast Halbierung der Verkehrsmenge in den Ortsdurchfahrten. In der ergänzenden Prognoseuntersuchung für das Jahr 2030 ergeben sich Entlastungen von 54 % bzw. von 6.700 Kfz/24h in den Ortsdurchfahrten. Hinsichtlich der Leichtigkeit, Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrs in den Ortsdurchfahrten von Zwölfaxing und Pellendorf und vor allem die Vorteile für den Fußgänger-Querverkehr sind gegeben. Aus der Sicht des Fachgebietes Verkehrstechnik wird das eingereichte Projekt als positiv beurteilt.

Das verwendete Verkehrsmodell Ostregion beinhaltet Verkehrszellen und Verkehrsbeziehungen, den Straßengraph mit Strecken und Knoten sowie im Hintergrund die Raumstrukturdaten wie Einwohner, Arbeitsplätze und Motorisierungsgrad. Im Modellschritt der Kalibrierung werden die Abweichungen der mittels Verkehrsmodell errechneten Streckenbelastungen im Bestand von den punktuell vorliegenden Zählergebnissen systematisch verringert.

Das Verkehrsmodell Ostregion mit den Verkehrszellen von Wien, Niederösterreich und Burgenland sowie das verwendete Programm VISUM der PTV AG entsprechen dem Stand der Technik und der Wissenschaft.

Aus der Sicht des Fachbeitrages Verkehrstechnik sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Die baustellenbezogenen Maßnahmen sind in einer gesonderten §90-Verordnung abzuhandeln.

Durch die UF Zwölfaxing werden bestehende Wege abgeschnitten bzw. beeinträchtigt. Das Projekt beinhaltet jedoch Maßnahmen, sodass durch Niveaufreimachungen wie Unterführungen und Überführungen das komplette Netz wiederhergestellt wird.

In der Bauphase wird durch Ersatzstraßen und halbseitige Straßensperren die verkehrliche Netzstruktur aufrechterhalten. In der Betriebsphase werden durch Unter- und Überführungen die verkehrlichen Infrastrukturstrecken wiederhergestellt.

Im Anschlussbereich der B 233 an die B 15 wird die Landesstraße L 2004 verlegt und an die Gemeindestraße „Rauchenwartherstraße“ angebunden. Dadurch werden für einige Verkehrsteilnehmer längere Wege entstehen. Das landwirtschaftliche Be-

gleitwegenetz wird der neuen Situation angepasst, auch dadurch entstehen zum Teil längere Wege.

Den neuen Situationen angepasst werden die bestehenden Wege neu verbunden und dadurch werden die Erreichbarkeiten wieder hergestellt. Die geringfügig längeren Wege werden als gering störend eingestuft.

Die vorgelegten Unterlagen sind schlüssig aufgebaut und nachvollziehbar dargestellt.

Die vorgelegten Unterlagen entsprechen dem Regelwerk der RVS und damit dem Stand der Technik und Wissenschaft.

In der Bauphase werden durch Ersatztrassen und Ersatzstraßen die Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses hintangehalten.

In den Planungen ist ein komplettes Netz des untergeordneten Wegenetzes beinhaltet. Die getroffenen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines vollständigen Wegenetzes können voll wirksam werden.

Die B 233 Umfahrung Zwölfaxing wurde bereits im Rahmen der Planungen zur B 301, nun S1 Wiener Außenring Schnellstraße, im Wiener Südraum berücksichtigt. Die B 233 ist Bestandteil des NÖ Landesverkehrskonzeptes.

Das Projekt berücksichtigt bzw. entspricht den Planungen im Rahmen öffentlicher Konzepte.

## 1.14. Schutzgut Landwirtschaft und Boden

### Bearbeitender Gutachter

Landwirtschaft - DI Ursula Preißler

### Risikofaktoren

45. Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Kulturen und Bodendurch Luftschadstoffe
46. Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Kulturen/des Bodens durch Abwässer/Sickerwässer
47. Beeinträchtigung des Bodens durch Geländeänderungen
48. Verlust von Boden durch Flächeninanspruchnahme
49. Beeinträchtigung des Bodens durch Zerschneidung der Landschaft

### Bewertung des Schutzgutes Landwirtschaft und Boden

Die Gesamtbelastung an NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Staub, Staubinhaltsstoffen (Schwermetalle), organischen Schadstoffen (Benzol, Benzo(a)pyren) ist in einem so geringen Ausmaß zu erwarten, dass Schädigungen landwirtschaftlicher Kulturen sowohl direkt als auch indirekt ausgeschlossen werden können.

Durch den Betrieb der Umfahrung Zwölfaxing erhöht sich die Deposition an Stickstoff im Nahbereich der Straße (bis etwa 100m von der Straßenachse) um ca. 0,6 kg/ha.a auf maximal 17,7 kg N/ha.a.

Stickstoff ist ein essentieller Pflanzennährstoff. Die durchschnittliche jährliche Stickstoffaufnahme landwirtschaftlicher Kulturpflanzen liegt zwischen 80 und 150 kg/ha.

Auch Schwefel ist ein essentieller Pflanzennährstoff, wobei die durchschnittliche jährliche Schwefelaufnahme landwirtschaftlicher Kulturpflanzen zwischen 15 und 40 kg/ha liegt. Der zusätzliche Schwefeleintrag beträgt 0,05 kg/ha.a .

Der Stickstoff- und Schwefeleintrag durch den Betrieb der Umfahrung Zwölfaxing kann daher bezogen auf landwirtschaftliche Kulturen und den Boden als unbedeutend angesehen werden.

Eine Auswirkung von Ozon auf empfindliche Kulturen kann nicht ausgeschlossen werden.

Während der Bauphase sind Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Flächen durch erhöhte Staubdeposition möglich.

Das Entstehen von bodennahem Ozon ist nicht an den Entstehungsort der Vorläufersubstanzen gebunden. Da diese Richtwerte derzeit in weiten Gebieten Europas regelmäßig überschritten werden, wird ihre Einhaltung von der EU nur als langfristiges Ziel gesehen. Dieses kann nur im internationalen Kontext erreicht werden. Der projektbedingte Anteil der Ozonvorläufersubstanzen an den Gesamtemissionen beträgt allerdings nur 0,06% (NO<sub>x</sub>) bzw. 0,001% (NMHC).

Die Beeinträchtigung durch Staub entlang der Baustrasse und der von Baufahrzeugen befahrenen unbefestigten Wirtschaftswege ist auf die Bauphase beschränkt und kleinräumig. Es ist davon auszugehen, dass der überwiegende Teil des deponierten Staubes geogenen Ursprungs ist und damit im Wesentlichen der Zusammensetzung des erodierten, landwirtschaftlichen Bodens entspricht. Derartige Verunreinigungen (Staub) werden großteils durch den natürlichen Niederschlag wieder von den Pflanzen abgewaschen.

Es treten selbst im Nahbereich der Trasse keine Überschreitungen des Staubbiederschlaggrenzwertes von 0,210 g/m<sup>2</sup>.d im Jahresdurchschnitt auf. Daher ist auch eine nennenswerte Zunahme der Schwermetallgehalte im Boden nicht zu erwarten.

Im Projektbereich wird überwiegend Ackerbau betrieben. Es dominiert der Getreidebau. Raps, Mais, Zuckerrübe und Kartoffel haben untergeordnete Bedeutung. Der jährliche Wechsel der Feldfrucht bedingt, dass eine Anreicherung von Luftschadstoffen in den Pflanzen bei Einhaltung der Bezug nehmenden Grenz- und Richtwerte auszuschließen ist.

Die Grenzwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation werden eingehalten, daher sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Während der Bauphase anfallende Abwässer werden gesammelt und entsorgt bzw. wenn möglich in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Es ergibt sich daher keine Beeinflussung landwirtschaftlicher Kulturen oder des Bodens.

In der Betriebsphase wird im Zuge des Winterdienstes Natriumchlorid auf die Straßenflächen aufgebracht. Durch den Eintrag leichtlöslicher Salze in den Straßenrandbereich kann sich vor allem der Natrium- und Chloridgehalt des Bodens erhöhen. Eine starke Anreicherung von Natriumionen führt zur Alkalisierung des Bodens. Durch das Eindringen von Natriumchloridlösungen in den Boden werden außerdem die aggregierenden Calciumionen am Bodenkomplex durch hydratisierte Natriumionen ersetzt. Hiermit verbunden ist eine Verschlammung und Verdichtung des Bodens, so dass die Wasserbeweglichkeit gehemmt und die Durchlüftung verringert ist.

Im schlechtesten Fall werden die freigesetzten Nährstoffionen mit dem Sickerwasser in tiefere Bodenregionen ausgewaschen und stehen somit den Pflanzen nicht mehr zur Verfügung.

Landwirtschaftliche Kulturpflanzen weisen unterschiedliche Chloridempfindlichkeit auf. So sind z.B. viele Obst- und Gemüsearten sowie Sonderkulturen Chlorid empfindlich. Getreide, Mais, Raps und Sojabohne zählen zu den Chlorid verträglichen Kulturen. Zucker- und Futterrübe sind sogar als Chlorid liebend eingestuft.

Chloridionen wirken sich auf den Boden nicht nachteilig verändernd aus. Chlorid hat aber einen Einfluss auf den Wasserhaushalt und das Kationen – Anionen Gleichgewicht der Pflanzen. Der Cl-Gehalt der Pflanzen beträgt 0,2 – 2% der Trockensubstanz, er ist weit höher als der physiologische Bedarf. Die jährliche Aufnahme von Cl durch landwirtschaftliche Kulturpflanzen beträgt zwischen 20 und 150 kg/ha (Amberger, A., 1988). Als Chlorquellen dienen vor allem der Boden, Düngemittel, Bewässerungswasser.

Untersuchungen zeigen, dass erst ab Mengen von ca. 500 mg/kg Chlorid im Boden mit Ertragsrückgängen zu rechnen ist. Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass selbst bei 150 mg/l Chlorid im Beregnungswasser keine messbaren Ertragsbeeinträchtigungen aufgetreten sind.

Gemäß ÖWAV – Regelblatt 407 „Empfehlungen für die Bewässerung“ (2016) ist Bewässerungswasser mit einem Chloridgehalt von 70 mg/l für nahezu alle, also auch Chlorid empfindliche Pflanzen geeignet. Wasser mit einem Salzgehalt bis 140 mg/l ist geeignet für Chlorid verträgliche Pflanzen. Chlorid empfindliche Pflanzen zeigen leichte bis mittlere Schäden.

Gemäß Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser (QZV Chemie GW) ist der Ausgangspunkt für die Trendumkehr für Chlorid mit 150 mg/l, der Schwellenwert mit 180 mg/l festgelegt. Verbindliche Grenzwerte stellen diese nicht dar.

Als maximal zulässige Chloridkonzentration im Grundwasser werden 70% des Richtwertes von 180 mg/l Chlorid, also 125 mg/l Chlorid, angesetzt.

Der derzeitige Backgroundwert der mittleren Chloridkonzentration im Grundwasser von 36,4 g/m<sup>3</sup> erhöht sich durch das Projekt auf ca. 70 g/m<sup>3</sup>.

Da der Grundwasserflurabstand im Untersuchungsgebiet mit 7-10m größer ist als die durchschnittliche Durchwurzelungstiefe landwirtschaftlicher Nutzpflanzen von 2 m, ist eine direkte Aufnahme von salzbelastetem Grundwasser über die Pflanzen nicht möglich.

Als möglicher Belastungspfad ergibt sich eventuell der Einsatz des salzbelasteten Grundwassers für Beregnungszwecke. Bei einer mittleren Gesamtbelastung von 70 g

Cl-/m<sup>3</sup> werden die Richtwerte für Bewässerungswasser zwar erreicht, aber nicht überschritten.

Zu Beeinflussungen landwirtschaftlicher Kulturen und des Bodes durch Salzgischt wird folgendes ausgeführt:

Bis auf einige wenige, kurze Brückenabschnitte der Umfahrung Zwölfaxing reichen landwirtschaftliche Produktionsflächen nicht unmittelbar bis an den Straßenrand heran, da im unmittelbaren Nahbereich zumeist Einschnitts- oder Dammböschungen, Lärmschutzwände u.ä. errichtet werden. Eine Beeinträchtigung der Pflanzenbestände oder des Bodens durch Streusalzeinfluss aus Aerosolen ist somit nicht zu erwarten.

Laut UVE Fachbeitrag Landwirtschaft und Boden liegen für die Umfahrung Zwölfaxing derzeit keine Berechnungen der Chlorid Belastung vor. Es werden jedoch anhand der Messdaten an zwei Querprofilen entlang der A 2 Südautobahn (LUA, 2007b) auf die Belastung entlang der Umfahrung Zwölfaxing folgende Rückschlüsse gezogen:

An der A 2 zeigen die Ergebnisse im unmittelbaren Nahbereich der Trasse für die Winterperiode erhöhte Chlorideinträge (0,4 g/m<sup>2</sup>d in 10 m Entfernung). Durch Schutzmaßnahmen wird der Eintrag stark reduziert. Hier liegt der Wert während der Winterperiode bei weniger als 0,1 g/m<sup>2</sup>d im unmittelbaren Nahbereich. Mit zunehmender Entfernung zur Straße nehmen die Chlorideinträge rasch ab. In der Phase ohne Salzstreuung sind die Chloridanteile im Staubniederschlag vernachlässigbar gering.

Aus diesen Anhaltspunkten lässt sich für die Umfahrung Zwölfaxing ableiten, dass im Vergleich zur A 2 aufgrund der geringeren Verkehrsstärke und des kleineren Querschnitts etwa mit einem Drittel des Chlorideintrags im Nahbereich der Trasse für die Winterperiode zu rechnen ist. Somit würde sich mit einem mittleren Eintrag von 0,13 g/m<sup>2</sup>d und etwa 50 Streutagen ein Eintrag im Nahbereich der Trasse (ohne Lärmschutz) von 6,5 g/m<sup>2</sup>a (65 kg/ha,a) ergeben. Ab einer Distanz von etwa 30 m bzw. in Bereichen mit Lärmschutzmaßnahmen beträgt der Eintrag weniger als 2,2 g/m<sup>2</sup>a (22 kg/ha,a).

Verglichen mit den Chloridmengen, die als Bestandteil von Mineraldüngern (z.B. bei Kali-Dünger, die zu 90% in Chloridform verwendet werden) auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht werden, ist der Eintrag von 22 kg/ha.a durch das Straßenprojekt als geringfügig zu betrachten. Außerdem erfolgt der Chlorideintrag im Winterhalbjahr, wo die Auswaschung durch den natürlichen Niederschlag hoch ist. Eine Beeinträchtigung des Bodens ist daher als sehr gering an zu sehen.

Durch den Bau der Umfahrung Zwölfaxing werden Geländeänderungen durch Kunstbauten wie Brücken und Durchlässe, aber auch durch die Trasse selbst vorgenommen. In diesen Bereichen wird der Boden verbraucht und die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Boden erfüllt folgende Funktionen:

- 1.) Funktion als Standort- und Lebensraum für Bodenorganismen und natürliche Vegetation
- 2.) Funktion als Produktionsfläche für die Land- und Forstwirtschaft
- 3.) Regelfunktion für den Wasser- und Stoffhaushalt
- 4.) Funktion als Filter, Puffer und Transformator von Schadstoffen
- 5.) Archivfunktion für Natur- und Kulturgeschichte / seltene Böden

Zu 1.) Bei den landwirtschaftlich genutzten Böden handelt es sich um anthropogen überprägte Kulturböden mit überwiegend intensiver Ackernutzung. Dadurch bedingt ergeben sich keine schützenswerten Aspekte für die in Anspruch genommenen Flächen bezüglich des Faktors Boden.

Zu 2.) Bezogen auf die Gemeindegebiete Himberg, Zwölfaxing, Pellendorf und Schwechat gehen ca. 0,5% der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche während der Bauphase bzw. 0,3% dauernd verloren. Ausgleichsmaßnahmen im Sinne einer Neuschaffung von landwirtschaftlichen Flächen im lokalen Umfeld sind nicht möglich.

Wirksame Schutzmaßnahmen für den Boden und damit landwirtschaftliche Nutzflächen sind derzeit de facto nicht existent. Im Gegensatz dazu steht der ausgeprägte gesetzliche Schutz des Waldes. Aus dem umfassenden Rodungsverbot ergibt sich, dass grundsätzlich die Erhaltung jeder Waldfläche im öffentlichen Interesse gelegen ist. Das öffentliche Interesse an der Walderhaltung muss im Rodungsverfahren daher nicht nachgewiesen werden, ist es doch schon von Gesetzes wegen vorgegeben. Ein besonderes öffentliches Interesse kann auch aus Gründen geringer Waldausstattung oder negativer Waldflächenbilanz begründet werden. Als Bedingung für eine Rodung können Ersatzaufforstungen vorgeschrieben werden. Da hierfür nur entsprechend bewuchsfähiger Boden in Frage kommt und Boden (Fläche) an sich nicht vermehrbar ist, wird für die Ersatzaufforstung in der Regel auf landwirtschaftliche Nutzflächen zurückgegriffen. Dadurch ergibt es sich, dass eine Beanspruchung von Waldflächen unmittelbar zu einem Verlust landwirtschaftlicher Flächen führt. Sehr oft auch in weit höherem Maße, da Ersatzaufforstungsflächen im Verhältnis von bis zu 1 : 3 zur Rodungsfläche und höher verlangt werden. Der Schutz des Waldes steht damit weit über dem Schutz landwirtschaftlicher Nutzflächen. Auch die Ausweisung als landwirt-



schaftliche Vorrangzone (zusammenhängende Flächen, die eine besondere natürliche Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung aufweisen) führt lediglich zu der Konsequenz, dass eine andere Widmungsart als Grünland – Land- und Forstwirtschaft nur dann gewidmet werden darf, wenn im Gemeindegebiet für die beabsichtigte Widmung keine andere Fläche in Betracht kommt.

Im gegenständlichen Vorhaben werden 419 m<sup>2</sup> Wald befristet und 3.545 m<sup>2</sup> dauernd gerodet. Die befristeten Rodungsflächen werden nach Abschluss der Arbeiten wiederbewaldet, für die dauerhaften Rodungen sind Ersatzflächen im Ausmaß von 1,07 ha vorgesehen.

Die Auswirkungen des Verlustes an landwirtschaftlicher Produktionsfläche auf „die Landwirtschaft“ kann unter mehreren Aspekten betrachtet werden:

a.) auf Betriebsebene:

Die verfügbaren Daten bezüglich der Betriebsstruktur sind mit den zuletzt von der Statistik Austria veröffentlichten Jahren 1995 und 1999 schon verhältnismäßig alt. Etwas aktueller ist hier ‚Der Grüne Bericht von Niederösterreich‘, allerdings nicht in der Schärfe der Gemeindeebene:

Gegenüber der Vollerhebung 1999 ging in NÖ die Zahl land- und forstwirtschaftlicher Betriebe bis 2005 (Agrarstrukturerhebung) um 15,5% zurück. Von der Aufgabe betroffen waren überdurchschnittlich kleine Nebenerwerbsbetriebe (22%), während nur 9,8% der Haupteinwerbetsbetriebe aufgelassen wurden.

Laut INVEKOS<sup>2</sup> wurden im Zeitraum 1999 bis 2007 in NÖ 22,59% der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe aufgegeben. Den geringsten Rückgang gab es in den Bezirken Lilienfeld und Waidhofen a.d. Ybbs (8% bzw. 9%), die meisten Betriebsauflösungen waren in den Bezirken Mistelbach, Krems und Hollabrunn zu verzeichnen (35%, 34%, 32%), gefolgt von Gänserndorf, Bruck/Leitha, Baden/Mödling. Damit waren vor allem Ackerbaugebiete und deutlich weniger Grünlandgebiete betroffen.

Einzelbetrieblich kann ein Ausgleich der Flächenbeanspruchung nur durch entsprechende Ablösezahlungen herbeigeführt werden.

b.) abstrakt

„Die Landwirtschaft“ produziert Nahrungsmittel, Rohstoffe, neuerdings in vermehrtem Ausmaß auch Energieträger. Daneben ist sie aber auch ein erheblicher Faktor am Arbeitsmarkt.

Infolge zunehmender Technisierung und Globalisierung war die Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten gewaltigen Veränderungen unterworfen. So ist allein im Zeitraum von 1998 bis 2006 der Anteil der in der Land- und Forstwirtschaft Be-

---

<sup>2</sup> Die Definition des landwirtschaftlichen Betriebes lautet für die Agrarstrukturerhebung anders als für INVEKOS

schäftigten in Österreich von 6% auf 5,1% zurückgegangen. Die Bedeutung der regionalen Versorgung hat durch intensiven Handel und Transport erheblich abgenommen.

Wie bedeutend die beanspruchte Fläche von ca. 22 ha Ackerland zu sehen ist, ist eine Frage des Bezuges.

In den Jahren 2005 und 2006 wurden in Österreich pro Tag ca. 11,5 ha Land für Verkehrs- und Bauflächen verbraucht, 5 ha davon wurden versiegelt (Quelle: Umweltbundesamt, Achter Umweltkontrollbericht des Umweltministers an den Nationalrat). 22 ha entsprechen daher dem Verbrauch von etwa 2 Tagen.

#### Anteil an der Ackerfläche

	Verbrauch	Niederösterreichisches Flach- und Hügelland	Niederösterreich	Österreich	EU (27)
ha	22	488441	691307	1380481	105000000
%		0,0045	0,0032	0,0016	0,00002

Tatsächlich ist nicht der einmalige konkrete Verbrauch von 22 ha Fläche ein Problem, sondern, wie in vielen anderen Bereichen auch, die kumulative Wirkung, der Verbrauch von 4.200 ha mit steigender Tendenz Jahr für Jahr in Österreich, aber wahrscheinlich in ähnlicher Dimension gleichfalls in den anderen EU-Staaten und darüber hinaus. Eine Lösung kann daher nicht im einzelnen Anlassfall gefunden werden, sondern muss in strategischer Planung erfolgen (siehe „EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung“, „Die Österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung“). In Wahrheit ist daher die Frage des Verlustes an landwirtschaftlicher Fläche durch Flächeninanspruchnahme nicht eine Frage der Landwirtschaft, sondern vielmehr der strategischen Raumplanung und Raumentwicklung in Verbindung mit der Politik, um Strukturen und Ziele zu erarbeiten und definieren und diese auch effizient und bestmöglich umzusetzen. In „Die Österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung“ wurde als Ziel formuliert, dass *eine Reduktion des Zuwachses dauerhaft versiegelter Flächen auf maximal ein Zehntel des heutigen* (Anm.: das Dokument stammt aus 2002) *Wertes bis zum Jahre 2010 erreicht werden soll*. Es wird dort festgehalten, dass es zukünftig eine der zentralen Aufgaben der Raumplanung sein wird, für gesellschaftspolitisch erforderliche, ressourcenverbrauchende Nutzungen eine Standortoptimierung vorzunehmen, die alle relevanten Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt. Dazu hat allerdings der Rechnungshof in einem Bericht vom September 2006 festgehalten: „Die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes steht noch am Beginn. Es ist bislang nicht gelungen, in allen Ressorts ein Bewusstsein für die Wichtigkeit des

Themas zu schaffen. Aussagekräftige Daten über Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Politik des Bundes lagen noch nicht vor.“

Im Spannungsfeld differierender Interessen (z.B. Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen – Straßenbau) verbleibt die Notwendigkeit einer Abwägung bei der Schaffung der Rahmenbedingungen in Form von gesetzlicher Basis und darauf aufbauender struktureller Entwicklung, welcher Nutzung die höhere Bedeutung beigemessen wird: Dem Ausbau des Verkehrs und der Verkehrsberuhigung von Siedlungsgebieten oder der Erhaltung der Flächen für die landwirtschaftliche Produktion. Während beispielsweise das Forstgesetz und die darauf aufbauenden Regelwerke (z.B. Waldentwicklungsplan, Rodungserlass) einen umfassenden Schutz des Waldes sicherstellen, gibt es Vergleichbares für landwirtschaftliche Flächen nicht.

Zu 3. und 4.) Auswirkungen infolge von Eingriffen in diese Funktionen treffen in erster Linie Oberflächen- und Grundwässer. Es wird diesbezüglich auf die Ausführungen im Fachgebiet Geohydrologie verwiesen.

Zu 5.) Laut UVE sind im Untersuchungsgebiet 59% Tschernosem über Löß und 17,3 % anders entstandene Tschernoseme, z.B. über Tertiär, oder jüngere Sande und Lehme. Davon sind 1,4% verglejt (das heißt durch Wassereinfluss verändert).

Laut Umweltbundesamt (Zusammenfassungen aus den Bodenzustandsinventuren der Bundesländer, 2000) weisen in Niederösterreich Tschernoseme die weiteste Verbreitung auf.

Eine nennenswerte Archivfunktion für seltene Böden ist damit nicht gegeben.

Durch die Flächeninanspruchnahme wird rund 27,6 ha Boden auf Dauer verbraucht. Darunter sind auch rund 22 ha landwirtschaftliche Böden betroffen. Die Nutzung der Böden wird insofern beeinträchtigt, als sie der bisherigen Nutzung entzogen werden und ihre ursprünglichen Funktionen nicht mehr erfüllen können.

Da davon ausgegangen wird, dass die benötigten Flächen für die Durchführung des Projektes unbedingt erforderlich sind und weil verbrauchter Boden nicht ersetzt werden kann, können keine Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Es wurde zwar versucht durch die Trassenwahl Durchschneidungen landwirtschaftlicher Flächen möglichst hintan zu halten. Es lassen sich Flurdurchschneidungen und Formverschlechterungen aber nicht ganz vermeiden.

Die Nachteile durch Durchschneidung und Formverschlechterung bei landwirtschaftlich genutzten Flächen sind aber Gegenstand der Grundeinlöse und nicht der UVP.

Die Erreichbarkeit der Feldstücke bleibt grundsätzlich sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase erhalten. Individuelle Mehraufwendungen auf Grund von Mehr-

weglängen können nur im Zuge der Grundeinlöse und landwirtschaftlichen Entschädigungsermittlung abgegolten werden.

Auf den Boden selbst hat die Zerschneidung der Landschaft keinen Einfluss.

## 1.15. Schutzgut Wasserwirtschaft

### Bearbeitender Gutachter

Geohydrologie – Dr. Michael Esterlus

### Risikofaktoren

50. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Abwässer/ Sickerwässer
51. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Geländeänderungen
52. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch Flächeninanspruchnahme
53. Beeinträchtigung von bestehenden/geplanten Wasserversorgungsanlagen durch die Zerschneidung der Landschaft

### Bewertung des Schutzgutes Wasserwirtschaft

Die beim Vorhaben anfallenden Abwässer /Sickerwässer werden teilweise in den Untergrund versickert und teilweise aufgrund der schlechten Durchlässigkeiten im Untergrund in die nächstgelegenen Vorfluter (Gerinne) abgeleitet. Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine bestehenden / geplanten Wasserversorgungsanlagen. In der Umgebung des Vorhabens befinden sich mehrere Brunnen für Nutzwasserentnahmen.

Durch Abwässer /Sickerwässer aus dem Vorhaben werden keine bestehenden / geplanten Wasserversorgungsanlagen beeinträchtigt.

Durch die Geländeänderungen im Zuge des Vorhabens werden keine bestehenden /geplanten Wasserversorgungsanlagen beeinträchtigt.

Durch die Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben werden keine bestehenden / geplanten Wasserversorgungsanlagen beeinträchtigt.

Da der Grundwasserspiegel deutlich unter dem Niveau der Trasse bzw. der geplanten Baumaßnahmen liegt, werden die Grundwasser – Stromverhältnisse und die Grundwasserstromrichtung nicht beeinflusst. Da die Erneuerung des lokalen Grundwasservorkommens im Bereich der Trasse und der Baumaßnahmen nur geringfügig erfolgt, wird das Grundwasservorkommen mengenmäßig durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Eine Beeinträchtigung von bestehenden /geplanten Wasserversorgungsanlagen im Bereich der Trasse und in der Umgebung ist auszuschließen, da durch eine „Zerschneidung der Landschaft“ die Grundwasserverhältnisse und die Grundwasserströme nicht beeinflusst werden.

## **1.16. Schutzgut Forstökologie**

### **Bearbeitende Gutachter**

Forstökologie – DI Hans Grundner

Luftreinhaltechnik – AUniv.Prof. DI Dr. Peter Sturm

### **Risikofaktoren**

54. Beeinträchtigung der Forstökologie durch Luftschadstoffe
55. Beeinträchtigung von forstwirtschaftlichen Flächen durch Abwässer/Sickerwässer
56. Beeinträchtigung der Forstökologie durch Geländeänderungen
57. Verlust von Forstflächen durch Flächeninanspruchnahme
58. Beeinträchtigung der Nutzung von forstwirtschaftlichen Flächen durch Zerschneidung der Landschaft

### **Bewertung des Schutzgutes Forstökologie**

#### **Luftreinhaltechnik**

Eine ausführliche Beantwortung erfolgte bereits zum Schutzgut Luft und Klima. Prinzipiell bleiben relevante negative Auswirkungen auf einen kleinen Korridor beidseits der neuen Trasse beschränkt. Da diese keine forstrelevanten Flächen tangiert, ist eine negative Beeinträchtigung der Forstökologie aus Sicht des Schutzgutes Luft auszuschließen.

#### **Forstökologie**

##### **Stickstoff**

Die kritischen Eintragsraten für Waldstandorte mit mäßiger bis hoher Nitrifikation führen ab Eintragsraten von 20 – 30 kg/ha.a zu Nährstoffungleichgewichten. Auf sauren Böden mit niedriger Nitrifikation ist dieser Effekt bereits bei Einträgen von 10 – 15 kg/ha.a zu beobachten. Der zu erwartende Stickstoffeintrag hat vor allem im Nahbereich zwar keine letale Wirkung, jedoch sind Auswirkungen auf die Bäume zu erwarten. Einerseits haben erhöhte N-Einträge einen positiven Effekt auf das Wachstum,

andererseits führen die Einträge zu einem verspäteten Abschluss des Wachstums im Herbst (Verholzung), sodass bisweilen sekundäre Frostschäden auftreten können.

#### Schwefel

Die Einträge von Schwefel werden weder in der Betriebsphase, noch in der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Waldbeständen führen.

#### Staub

Durch den Eintrag von Stäuben ist weder in der Betriebsphase, noch in der Bauphase mit Beeinträchtigungen von Waldbeständen zu rechnen.

Aufgrund der Errichtung einer durchgehenden Wasserableitung entlang der gesamten Strecke ist mit keinen konzentrierten Einleitungen von Ab- oder Sickerwässern in Waldbestände zu rechnen.

Nachdem Waldflächen, die durch das Projekt betroffen sind, auf Dauer oder für die Realisierung des Projektes die Waldeigenschaft verlieren, sind keine Auswirkungen durch Geländeveränderungen zu erwarten. Die Auswirkungen der Waldflächeninanspruchnahme werden untenstehend behandelt.

Grundsätzlich ist die Verwendung von Waldflächen für andere Zwecke als jener der Waldkultur nicht zulässig. Eine Ausnahme ist nur dann möglich, wenn ein anderes öffentliches Interesse (u.a. Luftverkehr, Straßenverkehr) das öffentliche Interesse an der Walderhaltung überwiegt. Dazu ist aus forstfachlicher Sicht das öffentliche Interesse an der Walderhaltung näher zu erörtern. Für die Beurteilung des öffentlichen Interesses an der Walderhaltung sind die Kriterien: Waldausstattung und Waldflächendynamik, Wirkungen des Waldes und Waldflächenverteilung heranzuziehen.

Hinsichtlich der Waldausstattung und Waldflächendynamik ist festzuhalten, dass in den betroffenen Gemeinden ein leichter Waldflächenzuwachs festzustellen war. Die Waldausstattung der betroffenen Katastralgemeinden schwankt jedoch zwischen 1,8% und 5,3% und liegt damit weit unter dem niederösterreichischen Durchschnitt von rd. 39%.

Der Rodungserlass des BMLFUW kommt zu der Feststellung, dass ein Waldanteil unter 20% jedenfalls als nicht ausreichend angesehen werden kann. Der gleiche Erlass legt fest, dass ein besonders öffentliches Interesse an der Walderhaltung dann gegeben ist, wenn die Schutz- und/oder die Wohlfahrtsfunktion mit der Stufe 2 oder 3 bewertet wurden oder wenn die Erholungsfunktion mit der Stufe 3 bewertet wurde.



Der Waldentwicklungsplan weist für alle im Projektgebiet vorkommenden Waldflächen hinsichtlich der Schutzfunktion und der Wohlfahrtfunktion die Wertziffer 3 auf.

Die Bedeutung der Wohlfahrtfunktion ist im Lärmschutz, in der Staubauskämmung aus der Luft (Filterwirkung) und in der ausgleichenden Wirkung auf das Lokalklima der in der Nähe gelegenen Ortschaften oder angrenzender landwirtschaftlicher Flächen zu sehen. Wälder in einer agrarisch intensiv genutzten Landschaft stellen thermische Senken dar, das heißt sie wirken als Kühlflächen der Landschaft. An einem heißen Sommertag beträgt die Überwärmung der Erdoberfläche gegenüber der Lufttemperatur im Wald 4°C, auf Grünland 6°C, auf Ackerland 9°C und auf unbedecktem Boden 12°C. Im Sommer verbrauchen Waldflächen viel Strahlungsenergie für die Wasserverdunstung und sind daher relativ kühle Landesteile. Der Temperatureausgleich mit den angrenzenden Flächen erfolgt durch Advektion. Im gegenständlichen Projektgebiet manifestiert sich die Wohlfahrtfunktion vor allem im Klimaausgleich.

Die Bedeutung des Waldes im Projektraum wird durch nachstehende Tabelle verdeutlicht. Kriterien, die für ein hohes Interesse an der Walderhaltung sprechen, wurden mit „+“, die für ein niedriges Interesse an der Walderhaltung sprechen, mit „-“ bewertet. Die höchste Wertung besteht jeweils aus fünf Zeichen.

<b>Kriterium:</b>	<b>Erläuterung:</b>	<b>Bewertung:</b>
Waldausstattung	Sehr niedrige Waldausstattung	+ + + + +
Waldflächendynamik	Deutlich positive Waldflächenbilanz	-
Waldflächenverteilung:	ungünstige Waldflächenverteilung	+ + + + +
Waldfunktion:	Höchste Bewertung: Schutz:3, Wohlfahrt: 3	+ + + + +

Tabelle: Interesse an der Walderhaltung

Aus der Kombination der Kriterien für die Einschätzung und Bewertung des öffentlichen Interesses an der Walderhaltung (ein – zu vierzehn +) geht ebenfalls deutlich hervor, dass jedenfalls ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung vorliegt.

Daraus ist schlüssig abzuleiten, dass bei Vorliegen eines öffentlichen Interesses an der Rodung (Straßenverkehr), dieses das öffentliche Interesse an der Walderhaltung in jedem Fall überwiegen muss. In der Projektbegründung wurde das öffentliche Interesse an der Rodung schlüssig und plausibel dargestellt.

Andererseits sind zum Ausgleich der negativen Auswirkungen der Waldflächenverluste zwingend Kompensationsmaßnahmen in Form von Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzaufforstungen) im Verhältnis von 1:3 erforderlich.

Im ggst. Verfahrensgebiet existiert keine forstwirtschaftliche Nutzung, die durch Zerschneidung der Landschaft beeinträchtigt werden könnte. Die Wälder sind zum Hauptteil Bestände der Windschutzanlagen, deren Bewuchs zum Wald zählt, jedoch andere Funktionen als die Erzeugung von forstwirtschaftlich nutzbarem Holz zum Ziel hat.

Es wird keine Nutzung im forstwirtschaftlichen Sinn beeinträchtigt.

## 1.16. Schutzgut Jagdökologie

### Bearbeitender Gutachter

Jagdökologie – DI Hans Grundner

### Risikofaktoren

59. Beeinträchtigung der Jagdökologie durch Lärm
60. Beeinträchtigungen der Jagdökologie durch Geländeänderungen
61. Beeinträchtigung der Jagdökologie durch Flächeninanspruchnahme
62. Beeinträchtigungen der Jagdökologie durch Zerschneidung der Landschaft

### Bewertung des Schutzgutes Jagdökologie

Das Hörempfinden ist von Tiergruppe zu Tiergruppe verschieden. Ein Vergleich mit dem Menschen ist daher nur bedingt möglich. Unterschiede bestehen in der Hörkurve, d.h. im Bereich und Verlauf der Hörschwelle (Kempf u. Hüppop, 1996). Säugetiere können aufgrund des anderen Baus des Mittelohrs teilweise Ultraschall wahrnehmen (Pflumm, 1989, zit. in Kempf u. Hüppop, 1996). Vögel haben im allgemeinen einen engeren Frequenzbereich und die absolute Empfindlichkeit ist etwas geringer als bei Säugern. Sie können aber teilweise bis weit in den Infraschallbereich hören.

Über die Auswirkungen von Lärm auf wild lebende Säuger gibt es nur wenige Untersuchungen. Es zeigt sich jedoch, dass vor allem die Art des Lärms bei mittelgroßen und großen Säugetieren großen Einfluss auf die Reaktion der Tiere hat und Gewöhnungseffekte bei regelmäßigem Lärm von gleich bleibender Intensität zu beobachten sind (Glitzner et al., 1999). Die vermutlich am häufigsten von frei lebenden Säugetieren gezeigte Reaktion auf Lärm sind geringfügige oder auch deutliche Veränderungen im Raum – Zeitverhalten. So können als Ausweichreaktion ruhige Teile des Reviers aufgesucht werden (Bradshaw et al., 1997, 1998, zit. in Reck, 2001).

Durch Lärm sind vor allem Wildarten betroffen, die akustische Signale für die innerartliche Kommunikation benötigen. Das Zusammenfinden der Kette erfolgt bei Rebhühnern durch bestimmte Rufe. Untersuchungen (Illner 1992, zit. Aus Reijnen et al., 1996) stellen für das Rebhuhn eine signifikante Reduktion der Brutintensität in der Nähe von Straßen fest, wenn der Dauerschallpegel über 56 dB lag. Für das Rebhuhn kann sogar beim Fehlen visueller Reize noch eine Unterdrückung dieser Art bis zu

mehreren hundert Meter entfernt von der Straße festgestellt werden (Illner, 1992a, zit. in Glitzner, 1999). Eine gegenteilige Beobachtung zeigt, dass beim Rebhuhn weder für Paare im Frühjahr noch für Familien im August ein Ausweichverhalten bis zu einem Abstand von 100m zu einer Strassen-Trasse festgestellt werden konnte. Ähnliches wird für die Löffelente (Reijnen et al., 1996, zit. in Glitzner et al., 1999) beschrieben. Für den Fasan konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Revierdichte und dem Straßentyp gefunden werden (Warner & Joselyn, 1986, in Reck et al., 2001).

Auch beim Reh ist die Kommunikation zwischen Rehgeiß und Kitz in den ersten Lebensmonaten von akustischen Signalen (Warnsignale, Auffinden) abhängig (Herrmann, 2001, in Reck, 2001). Besonders sensibel ist aus wildökologischer Sicht der Bereich der Räuber-Beute – Zusammenhänge. Durch eine Maskierung der Bewegungsgeräusche der Räuber werden sich annähernde Raubtiere zu spät erkannt. Für Räuber wie Dachs, Wildkatze und Baumarder können im Nahbereich von Straßen Störungen durch Lärm in Betracht gezogen werden (Mader (1981) zit. in Glitzner et al. (1999)). Andererseits sind besonders Jäger (Eulenarten), die bei der Beuteortung auf ihr Hörvermögen angewiesen sind, in ihrem Jagderfolg beeinträchtigt.

Für Säugetiere stellt die Maskierung von Orientierungslauten und der Fernkommunikation (Schrecken beim Rehwild) durch Lärm die größte Beeinträchtigung dar. Zusammenfassend wird jedoch festgestellt, dass bestimmte Hinweise eine nachhaltige Beeinträchtigung von wildlebenden Säugetieren erwarten lässt, dass aber kein gesicherter Nachweis für diese Wirkungen vorliegt. Störungen durch Lärm sind bei Wildtieren schwer von anderen Reizen (visuelle Reize durch Licht) zu trennen. Langjährige Gewöhnungseffekte liegen offensichtlich beim Rehwild und Schwarzwild vor. Vor allem zu Zeiten der intensiven Nahrungsaufnahme (Frühjahr) oder bei günstigen Wetterbedingungen (sonnige Tage im Herbst) können Rehe auch bei Tag unmittelbar neben stark befahrenen Autobahnen beobachtet werden. In diesen Fällen wird die Straße offensichtlich als Schallquelle nicht mehr negativ wahrgenommen. Selbst Rotwild kann in der Festzeit in unmittelbarer Nähe zu Autobahnen (z.B. A22) beobachtet werden. Eine exakte Trennung von den Effekten des Schalls als Störfaktor von anderen Störfaktoren, wie Spaziergänger, Jogger etc. bzw. Lichteffekten (Blendung) ist kaum möglich.

### **Bauphase:**

In der Bauphase kommt es zur lokalen Verlärmungen im Bereich der Trasse und den angrenzenden Bereichen. Effekte auf die Wildtiere sind während dieser Phase nicht auszuschließen. Die Effekte werden sich beim Schalenwild auf eine Raum-Zeit-Verschiebung (geändertes Verhalten) in trassennahen Bereichen beschränken. Das

Niederwild wird lokal die unmittelbaren Baustellenbereiche meiden. In Abhängigkeit der Dauer der Arbeiten sind aber keine nachhaltigen Folgen zu erwarten.

### **Betriebsphase:**

Es ist davon auszugehen, dass vor allem in den ersten Jahren des Bestandes Raum-Zeit- Verschiebungen (geändertes Verhalten) beobachtbar sein werden. Es ist aber als sehr wahrscheinlich anzunehmen, dass vor allem die neuen Habitatstrukturen in Trassennähe als Einstand und Äsungsflächen genutzt werden. Bei Rebhühnern kann es zu dauerhaften Verschiebungen in der Aufenthaltswahrscheinlichkeit in Trassennähe kommen. Für den Feldhasen wird sich nur in jenen Bereichen eine Verminderung der Besatzdichten ergeben, in denen durch Fragmentierung kleine Restflächen entstehen.

### Geländeveränderungen/Flächenverlust – Lebensraumverlust:

Durch das Vorhaben werden insgesamt rd. 47 ha Fläche beansprucht, wovon letztendlich auf rund 27,6 ha von einer dauerhaften Flächenbeanspruchung ausgegangen werden muss. Der überwiegende Teil dieser Flächen (99%) stellen Ackerflächen dar, die zwar für die Tierarten Reh und Feldhase wichtige Habitate darstellen, regional bzw. lokal aber den größten Flächenanteil einnehmen und daher hinsichtlich des Abganges nicht gravierend ins Gewicht fallen. Alle Gehölzstrukturen (Wald, Windschutzanlage, Feldgehölz, etc.) stellen für alle Wildarten vor allem nach der Ernte Einstandsbereiche dar. Nachdem diese Strukturen schon im IST- Bestand im Minimum sind, wirken sich Verluste dieser wenigen Habitate besonders ungünstig aus.

### *Auswirkungen auf die Jagdgebiete:*

Durch die Errichtung von öffentlichen Verkehrsflächen kommt es zwangsläufig zu einer Verringerung der bejagbaren Fläche, weil auf öffentlichen Anlagen die Jagd ruht.

Aus wildbiologischer Sicht kommt es durch die Trennung entlang der Trasse zu unterschiedlichen Effekten:

- Wanderungshindernis (Barrierewirkung)
- Ausbreitungsdynamik
- Lebensraumzerschneidung (Fragmentierung)
- Beeinträchtigung der Populationsdynamik

Verkehrsträger stellen zum einen ein physisches Hindernis dar, andererseits wird die Beunruhigung durch den Verkehr selbst zum Hindernis. Für weit wandernde Arten wie Schwarzwild (bis 250 km), aber auch Rehwild, Fuchs, Dachs und Iltis stellen diese Barrieren eine wesentliche Einschränkung ihrer natürlichen Bedürfnisse dar. Für Iltis und Dachs können Flächenverluste und Biotopseinbußen die Ursache für das Abwandern oder lokales Aussterben bedeuten (Mader, 1981 zit. in Glitzner et al., 1999). Potenzielle Habitate können nicht mehr besetzt werden.

Alte Böcke und Geißen beim Rehwild zeigen ein territoriales Verhalten. In Waldgebieten liegen die Wanderungsbewegungen innerhalb einiger hundert Meter. Hohe Aktivitäten sind vor allem an Waldrändern beobachtbar. In Waldfeldrevieren treten Rehe bis zu einem Kilometer in die Feldflur aus. Die Einschränkung der Ausbreitungsdynamik trifft vor allem territoriale Arten wie das Rehwild, deren juvenile Altersstadien gezwungen sind große Ausgleichswanderungen zu unternehmen, weil bestehende Territorien bereits besetzt sind. Die Lebensraumzerschneidung ist auch für Arten wie den Feldhasen von Bedeutung, der eine Mindestgröße an zusammenhängendem Lebensraum bestimmter Qualität benötigt. Der Feldhase gilt als ortstreu und hat einen Aktionsradius von ca. einem Kilometer. Zusammenhängende Flächen von ca. 30 ha werden regelmäßig genutzt. Wird diese Mindestgröße unterschritten, kommt es zu überproportional großen Abnahmen der Population. Der Feldhase muss daher hinsichtlich der Zerschneidung (Fragmentierung) als sehr empfindlich bezeichnet werden. Für den Verkehr konzipierte Unterführungen werden vom Feldhasen in der Regel kaum benutzt (Pfister 1995 & 1997 in Korridore für Wildtiere in der Schweiz, Buwal 2001).

## 1.17. Schutzgut Naturschutz

### Bearbeitender Gutachter

Naturschutz/Ornithologie – Dr. Jutta Edelbauer

### Risikofaktoren

63. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Luftschadstoffe
64. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Abwässer/Sickerwässer
65. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Lärm
66. Beeinträchtigung von Naturschutzbelange durch Geländeänderungen
67. Verlust von aus der Sicht des Naturschutzes wertvollen Flächen bzw. Standorten durch Flächeninanspruchnahme
68. Beeinträchtigung von Naturschutzbelange durch Zerschneidung der Landschaft/Barrierewirkung
69. Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch visuelle Störungen (Licht)

### Bewertung des Schutzgutes Naturschutz

Dem Fachgutachten Luftreinhalte-technik zu Folge, liegt das Untersuchungsgebiet in einem Feinstaubgebiet (PM 10). In der Bauphase bleiben die Zusatzbelastungen für Feinstaub PM 10, Partikelfraktion PM 2,5 als auch die Staubdeposition in einem irrelevanten Bereich. Für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) bleibt die Gesamtbelastung merklich unter den Grenzwerten gemäß IG-L. In der Betriebsphase wird von einer merklichen Verringerung der Gesamtfahrleistung im engeren Untersuchungsgebiet ausgegangen, wodurch sich bei allen Schadstoffen eine Reduktion einstellen sollte. Die Irrelevanzgrenzen werden für Stickstoffdioxid und Feinstaub eingehalten. Dies gilt auch für Schwermetalle und deren Grenzwerte.

Im Hinblick auf den Schutz der Ökosysteme und Vegetation wird im Fachgutachten Luftreinhalte-ung ausgeführt, dass der NO<sub>X</sub>-Grenzwert für Ökosysteme bei 30 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>X</sub> als NO<sub>2</sub> im unmittelbaren Bereich nicht heranzuziehen ist, sondern gemäß RVS 04.02.12 die Relevanzschwelle für die Zusatzbelastung bei 10 % des Grenzwertes, d. h. bei 3 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>X</sub> als NO<sub>2</sub> liegt. Das bedeutet, dass bei einer Heranziehung einer Hintergrundbelastung von ca. 28 µg/m<sup>3</sup> ein Streifen von ca. 50 m beidseitig der Trassenachse über 30 µg/m<sup>3</sup> liegt, der Rest bereits darunter. Da im Nahbe-

reich der Trasse keine besonders sensiblen Lebensräume liegen, erscheint diese geringe Überschreitung tolerabel.

Hinsichtlich der Deposition von Stickstoff wird ein Gesamteintrag von 13,5 kg (N)/ha.a straßennah prognostiziert, wobei die Grundbelastung bereits bei 13 kg (N)/ha.a liegt. Hierzu wird festgestellt, dass die Deposition von Stickstoffverbindungen zu Düngeeffekten führen kann, was insbesondere für Trockenrasen abträglich ist, die auf nährstoffarme Böden angewiesen sind. Ein zusätzlicher Stickstoffeintrag würde konkurrenzstärkere stickstoffliebende Arten auf Kosten der Trockenrasenvegetation begünstigen. Im gegenständlichen Fall befinden sich entlang der Trasse keine ausgesprochenen Trockenrasen, sondern es handelt sich bei den Lebensräumen im Bereich des Truppenübungsplatzes um ruderale Grasfluren, denen allerdings auch Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen beigemischt sind. Die prognostizierte Zusatzbelastung für Stickstoffdepositionen ist jedoch vernachlässigbar.

Die Gesamtdeposition von Schwefelverbindungen sowie von Staub und Staubinhaltsstoffen im Nahbereich der Trasse wurde im Fachgutachten Luftreinhalte-technik als unerheblich eingestuft.

Im Wesentlichen werden somit die verbindlichen Grenz- und anerkannten Richtwerte eingehalten. Bleibende Schädigungen an Ökosystemen/Biotopen sind nicht zu erwarten. Die geringfügige Überschreitung des Grenzwertes für NO<sub>x</sub> als NO<sub>2</sub> auf ca. 50 m beiderseits der Straße ist tolerabel, da keine besonders sensiblen Biotope betroffen sind.

Im Hinblick auf die zu erwartende Chloridbelastung durch die Einleitung der Straßenwässer bei höheren Niederschlagsereignissen in den Kalten Gang, könnten allenfalls Amphibien und Fische im Kalten Gang beeinträchtigt werden. Laut dem Fachgutachten Wasserbautechnik/Gewässerökologie ist die erwartete Chloridbelastung aus der Sicht des Gewässerschutzes vertretbar. Der in der Qualitätszielverordnung Ökologie Oberflächengewässer festgelegte Grenzwert für die Einleitung von chloridbelasteten Straßenwässern mit 150 mg/l wird deutlich unterschritten. Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass Amphibien oder Fische erheblich beeinträchtigt werden.

Laut dem Fachgutachten Geohydrologie ist weder durch Abwässer/Sickerwässer, noch durch Geländeänderungen mit wesentlichen Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen. Auf Grund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes gilt dies auch für die aus dem Vorhaben anfallenden Abwässer/Sickerwässer im Hinblick auf die Chloridfracht. Nichts desto trotz werden quantitative und qualitative Beweissicherungen vorgeschrieben.



Da im Untersuchungsgebiet keine auf Grundwasser angewiesenen Feuchtlebensräume vorkommen und nur ein Teil der Abwässer/Sickerwässer in Rasenmulden zur Versickerung gelangt, ist ein daraus resultierender Einfluss auf Ökosysteme/Biotope nicht wahrscheinlich.

Die Auswirkung von Abwässern/Sickerwässern auf Ökosysteme/Biotope wird insgesamt als gering bis vernachlässigbar eingestuft.

In der Bauphase werden die erwarteten Spitzenwerte zu einer vorübergehenden Belastung für die Tierwelt führen.

In der Betriebsphase wird der Lärmpegel durch den Straßenverkehr beträchtlich erhöht, insbesondere östlich der Umfahrungsstraße. Besonders lärmempfindliche Vogelarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Summationswirkungen können sich aus Lärm, Störwirkung und Horizontüberhöhung für die Feldlerche ergeben. Diese Summationswirkungen werden unter Risikofaktor 67 (Flächeninanspruchnahme) abgehandelt. Beim Rebhuhn wurde ein eingeschränktes Brutverhalten im Nahbereich von Straßen beobachtet. Es ist daher zu erwarten, dass sich die Tiere in trassenfernere Bereiche zurückziehen.

Über die Wirkung von Lärm auf Säugetiere ist wenig bekannt, die Auswirkung von Lärm ist auch schwer von Scheuch- und Störwirkungen zu trennen. Von Rehwild sind Gewöhnungseffekte gegenüber gleichbleibenden Schallquellen bekannt.

Für den Korridor zwischen der Umfahrungsstraße und dem Truppenübungsplatz sind relativ hohe Schallpegel prognostiziert. Die westlich der Straße vorgesehene Sichtschutzwand wird aber zumindest die Stör- und Scheuchwirkung deutlich vermindern, sodass zu erwarten ist, dass dieser Korridor zumindest von Kleintieren angenommen wird.

Im Hinblick auf Ökosysteme und Biotope führen die geplanten Geländeveränderungen durch die Führung der Straße in Dammlage bzw. in Tieflage zu einem zusätzlichen Trenneffekt für die Tierwelt. Die geplante Wildunterführung sowie die Kleintierdurchlässe dienen der Minderung dieser Trenneffekte. Die Trenneffekte werden unter Risikofaktor 68 ausführlich behandelt.

Darüber hinaus sind durch Geländeänderungen keine erheblichen Beeinträchtigungen für Ökosysteme/Biotope zu erwarten.

Pflanzenlebensräume sind vom Vorhaben nur in äußerst geringem Ausmaß betroffen. Die ca. 3.545 m<sup>2</sup> Rodungsflächen werden durch ca. 1 ha Ersatzaufforstungen

ausgeglichen, wobei hier als Ziel die Entstehung eines artenreichen Laubmischwaldes (Eichen-Hainbuchen-Mischbestand) vorgesehen ist. Die ca. 1 ha Wiesenflächen werden im Verhältnis 1:1 ausgeglichen. Im Wesentlichen werden artenreiche Ruderalwiesen beansprucht, die nur eine mäßige Sensibilität aufweisen.

Tierlebensräume sind vor allem im Bereich der Querung des Munitionslagers betroffen. Hierbei handelt es sich um einen Lebensraum für Zauneidechse und Wechselkröte. Angesichts der Größe des Truppenübungsplatzes ist der tatsächliche Lebensraumverlust tolerabel.

Für die Feldlerche und das Rebhuhn kommt es zu einer Reduktion des Lebensraumes bzw. sind Verluste von Reproduktionseinheiten zu erwarten. Die Effekte ergeben sich aus einer Summationswirkung von Lärm, Störwirkung und Horizontüberhöhung durch Lärmschutzwände. Für den Raum Zwölfaxing ist im Bestand für die Feldlerche von ca. 3 Brutpaaren pro 10 ha Ackerland auszugehen. Bei einem dauerhaften Verlust an Lebensraum von knapp 30 ha (Ackerland + Wiesen) durch die Trasse bedeutet das den Verlust von ca. 9 Brutpaaren der Feldlerche. Dazu kommen die Fernwirkungen, die sich aus den Wirkdistanzen als Folge der Summenwirkungen von Lärm, Störwirkung und Horizontüberhöhung ergeben. Zumindest für die nördlichen 2 km kommt die an der Böschungsoberkante geplante Lärmschutzwand entlang der hier in Tieflage verlaufenden Straße zum Tragen. Auf Höhe des Truppenübungsplatzes ist bereits im Bestand eine Hecke ausgebildet, wodurch der Faktor Horizontüberhöhung hier nicht maßgeblich ist. Südlich davon ist entlang der Umfahrungsstraße keine Lärmschutzwand geplant. Bei den prognostizierten Verkehrszahlen von ca. 20.500 KfZ/24 Stunden und einer Projektierungsgeschwindigkeit von ca. 100 km/h ist von Wirkdistanzen von ca. 200 m auszugehen, innerhalb derer die Brutdichte um rund die Hälfte abnehmen kann. Wenn man nur den nördlichen Trassenteil berücksichtigt, entspricht das einer Fläche von ca. 80 ha (200 m beidseitig der Trasse auf 2 km), wo die Brutdichten der Feldlerche auf etwa die Hälfte abnehmen können, das entspricht ca. 12 Brutpaaren. Insgesamt wäre unter diesen Prämissen, d.h. bei einer Berücksichtigung vom tatsächlichen Flächenverlust und den Effektzonen lediglich im nördlichen Bereich, mit dem Verlust von 21 Brutpaaren (9+12) zu rechnen.

In der UVE wird im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume für die Feldlerche nur eine geringe Eingriffserheblichkeit angegeben. Nachteilige Auswirkungen auf Bestände oder lokale Vorkommen seien angesichts der weiten Verbreitung der Art auszuschließen, lokale Vorhabens bedingte Auswirkungen würden durch Änderungen von Brutdichten infolge des Wechsels der Feldkulturen und der Feldbewirtschaftung überdeckt. Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche wurden nicht eingeplant.

Dieser Argumentation kann nicht ganz gefolgt werden. Auch wenn die Feldlerche nicht gefährdet ist, dient sie doch als Leit- und Kennart für die offene Feldlandschaft. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, d.h. die ca. 1 ha Trockenbrachen, sind als Ausgleich sicherlich zu wenig, um den möglichen Verlust an Brutpaaren zu kompensieren. Die Trockenbrache im Korridor zwischen Straße und dem Gehölzstreifen im Osten des Kasernengeländes ist zudem für die Feldlerche völlig ungeeignet, somit verbleibt nur die Trockenbrache im Ausmaß von ca. 0,63 ha östlich der Trasse.

Es wird daher als erforderlich erachtet, weitere Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen, um durch eine Verbesserung der Lebensraumqualität in den angrenzenden Bereichen den Verlust an Lebens- und Brutraum zu kompensieren. Hierfür würde sich beispielsweise die Anlage von Blühstreifen oder sogenannten Lerchenfenstern eignen. Bei diesen Lerchenfenstern handelt es sich um ca. 20 m<sup>2</sup> große Flächen innerhalb von Ackerflächen, wo keine Aussaat erfolgt, und die als Anflugschneise und Landeplatz für die Feldlerche dienen. Dadurch kann die Brutdichte deutlich erhöht werden.

Um erhebliche Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt bzw. wertvoller Flächen durch Flächeninanspruchnahme weitgehend ausschließen zu können, ist jedenfalls die Vorschreibung von Auflagen erforderlich.

Durch die Umfahrung Zwölfaxing wird der vorhandene Lebensraum auf einer Länge von ca. 5 km durchschnitten. Dadurch werden Tierpopulationen getrennt und der potentielle Lebensraum für Tiere verkleinert. Verstärkt wird diese Wirkung durch die Führung der Trasse in Dammlage bzw. im Einschnitt sowie durch die durchgehende Zäunung mit Wildzäunen bzw. Lärmschutzwänden. Gleichzeitig übernehmen die Wildschutzzäune und die Lärm-, Blend- oder Sichtschutzwände jedoch eine Leitfunktion zu der geplanten Wildunterführung südlich des Truppenübungsplatzes Zwölfaxing und zu den diversen Kleintierdurchlässen und es wird verhindert, dass Wildtiere auf die Straße gelangen und überfahren werden.

Im südlichen Trassenbereich werden die geplanten Durchlässe/Kleintierdurchlässe als ausreichend angesehen. Die Abstände zwischen den Durchlässen betragen hier max. 700 m. Zusätzlich wird im Bereich des vorhandenen regionalen Wildwechsels zwischen der Rauchenwarther Platte und dem Schwechattal eine Wildunterführung angelegt, für die die Hecken im Süden des Truppenübungsplatzes eine gute Leitlinie darstellen. Auch das durch die Trasse vom Truppenübungsplatz abgetrennte Munitionslager wird durch mehrere Durchlässe wieder relativ gut angebunden.

Um eine vollständige Isolation des agrarisch dominierten Lebensraumes nördlich des Truppenübungsplatzes zwischen der Trasse im Osten, der S1 im Norden und dem Siedlungsgebiet von Zwölfaxing im Westen hintan zu halten, wurde der Kreuzungs-

bereich der Trasse mit dem Andräweg umgestaltet. Immerhin handelt es sich bei diesem abgeschnittenen Lebensraum um eine Fläche von rd. 100 ha. Auch wenn dieser Lebensraum agrarisch dominiert ist, weist er doch eine Habitateignung für Arten der offenen Agrarlandschaft wie Feldhase, Rehe, potentiell auch Feldhamster und Steppeniltis, Zauneidechse, Wechselkröte und sonstige Kleinsäuger entlang wegbegleitender Säume auf. Die Schaffung von schmalen Korridoren im Kreuzungsbereich stellt eine gewisse Verbesserung der Durchgangsmöglichkeit für Wildtiere und Kleinsäuger dar. Es verbleibt dennoch eine zumindest mittlere Eingriffserheblichkeit.

Der Ausbreitungskorridor im Osten der Anschlussstelle Schwechat-Süd in Richtung der Grünbrücke Schwechat wird durch die Einbindung der Umfahrungsstraße unterbrochen. Durch einen Kleintierdurchlass, etwas weiter südlich, soll diese Unterbrechung behoben werden, wobei die vorhandene Leiteinrichtung bis zum neuen Durchlass unter der B 233 verlängert werden muss.

Wirtschaftswege sollen nur dort, wo es unbedingt notwendig ist, asphaltiert werden, um zusätzliche Barriereeffekte zu vermeiden.

Insgesamt kann aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen die Beeinträchtigung von Ökosystemen/Biotopen durch Trenneffekte unter Berücksichtigung der eher geringen Sensibilität der betroffenen Lebensräume auf ein erträgliches Maß reduziert werden.

Visuelle Störungen durch den nächtlichen KFZ-Verkehr auf der Trasse können zu Blend- bzw. Scheuchwirkungen bei Wildtieren führen. Im Bereich der sensibleren Lebensräume des Truppenübungsplatzes bzw. bei der Wildunterführung können die vorgesehenen Blend- und Sichtschutzwände diese negativen Wirkungen reduzieren.

Da eine Beleuchtung der Fahrbahn nur im Bereich der Anschlussstellen am Trassenbeginn und am Trassenende vorgesehen ist bzw. besteht und insektenfreundliches Licht bzw. Lampen verwendet werden sollen, können die Auswirkungen von visuellen Störungen auf Insekten weitgehend hintan gehalten werden.

## **2. BEDINGUNGEN, AUFLAGEN UND MASSNAHMEN SOWIE FRISTEN**

Von den Sachverständigen der UVP-Behörde wurden Bedingungen, Auflagen und Maßnahmen sowie Fristen formuliert und im Zuge der Gutachtersitzung und nach Vorliegen aller Teilgutachten konkretisiert.

Diese sind dem Anhang zu entnehmen.

### **3. FACHLICHE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN EINGELANGTEN STELLUNGNAHMEN/EINWENDUNGEN**

Im Zuge der öffentlichen Auflage der UVE inkl. Einreichunterlagen sind Stellungnahmen/Einwendungen eingelangt.

Die fachliche Auseinandersetzung mit den eingelangten Stellungnahmen/Einwendungen ist dem Anhang zu entnehmen.

#### 4. GESAMTSCHLUSSFOLGERUNG

Die vorliegende Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen wurde auf Basis der Einreichunterlagen und der im Auftrag der UVP-Behörde erstellten Teilgutachten erstellt.

Unter der Voraussetzung, dass die in der Umweltverträglichkeitserklärung und in den technischen Unterlagen bereits enthaltenen sowie die von den beigezogenen Gutachtern als zusätzlich für erforderlich erachteten Maßnahmen im Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden, liegt im Sinne einer umfassenden und integrativen Gesamtschau eine Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Projektes vor.

St. Pölten, 30. August 2016



---

DI (FH) Wolfgang Hackl