

Umweltverträglichkeitsprüfung

**B 25, Umfahrung Wieselburg;
Land Niederösterreich**

**TEILGUTACHTEN 10
GEWÄSSERÖKOLOGIE**

Verfasser:

Dr. Andrea Schwaller

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP-Behörde, RU4-U-229

Bearbeitungszeitraum: von 15.07.2009

bis 21.09.2009

1. Einleitung:

TRASSENVERLAUF

Das Projekt der Umfahrung Wieselburg beginnt in der Steigungsstrecke auf der westlichen Seite des Holzinger Berges bei B25-Bestands-km 6,507, rund 300 m nach Oberegging. Die ersten rund 800 m verläuft die Trasse nahezu am Bestand. Die Trasse springt nach Osten vom Bestand ab und fällt mit knapp 6 % in das Erlauftal ab. Am Talboden zwängt sich die Umfahrung zwischen den Gemeinden Wieselburg Stadt und Petzenkirchen unmittelbar nördlich der Firma Wibeba und zwischen der Kläranlage und der Brauerei vorbei. Nach der Brauerei wird die Erlauf mittels eines Brückenobjektes überquert (Natura 2000-Gebiet). Am östlichen Erlaufufer führt die Trasse südlich von Breitenreich an der Gemeindegrenze Wieselburg Stadt – Petzenkirchen entlang. Der Talboden des Erlauftales wird in Dammlage mit geringen, variierenden Längsneigungen gequert, um kreuzende Straßen (L96, L6002, Erlaufpromenade) und kreuzende Bahnstrecken (Pöchlarn – Kienberg-Gaming, stillgelegte Schmalspurbahn Wieselburg – Mank) niveaufrei überführen zu können. In diesem Abschnitt wird die Stadt Wieselburg nördlich umfahren.

Nach der Querung der Landesstraße L6002 und der stillgelegten Schmalspurbahn folgt ein Rechtsbogen und die horizontal verlaufende Trasse schwenkt in südliche Richtung. Dabei wird die angehobene Landesstraße L105 unterführt sowie der Dürnbach und die Landesstraße L6140 überführt. In weiterer Folge liegt ein Verlauf in annähernder Nord-Süd-Richtung vor. In diesem Abschnitt wird die Stadt Wieselburg östlich umfahren. Die Umfahrung führt weiter über den Rottenhauser Berg. In diesem Bereich schneidet sich die Trasse in einem 200 m langen Abschnitt bis zu 10 m tief in das Gelände ein. In diesem Einschnitt befindet sich eine Grünbrücke.

Nach dem Rottenhauser Berg und nach der Überführung der Umfahrung über eine Gemeindestraße folgt ein Linksbogen in Dammlage mit geringem Gefälle. Dabei wird der Grubbach sowie ein verlegtes Gerinne überquert. Anschließend führt die Trasse geradlinig zwischen den beiden Ortschaften Neumühl und Gumprechtsfelden vorbei. Ab Neumühl steigt die Trasse bis zur Erlauf leicht an. In diesem Bereich verläuft die Trasse unter den angehobenen Landesstraßen L6141 und L6142 durch.

Nördlich des Türkensturzes wird die Erlauf in einem lang gezogenen Rechtsbogen mittels eines Brückenobjektes überquert (Natura 2000-Gebiet). Von der Erlaufbrücke fällt die Trasse bis zur Einmündung in den Bestand (Gefälle 1 %). Unmittelbar nach der Erlaufquerung verläuft die Trasse südlich an der Ortschaft Mühling vorbei. Etwa bei B25-Bestands-km 13,60 mündet die Umfahrung mittels eines Kreisverkehrs in den Bestand ein.

Durch den Kreisverkehr bedarf es auch einer Anpassung der bestehenden B25 in Richtung Scheibbs. Somit ergibt sich das Ende des Umfahrungsprojektes erst bei bzw. B25-Bestands-km 13,925: Die Gesamtlänge des Projekts beträgt 8,699 km.

ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHT

Längen	B25 Umfahrung Wieselburg B25 Anpassung Süd	8.356,735 m 342,428 m	
Querschnitte m	B25 Umfahrung Wieselburg B25 Anpassung Süd	dreistreifig, Fahrstreifenbreite 2 x 3,50 m bzw. 3,75 Kronenbreite 15,00 m zweistreifig, Fahrstreifenbreite 2 x 3,75 m Kronenbreite 11,00 m	
Verkehrsdaten	B25 Umfahrung Wieselburg B25 Anpassung Süd	14.000 - 21.000 [Kfz/24h] (DTVW,2025) 19.300 [Kfz/24h] (DTVW,2025)	
Projektierungs- geschwindigkeit	B25 Umfahrung Wieselburg B25 Anpassung Süd	100 km/h 100 km/h	
Entwurfsparameter	B25 Umfahrung Wieselburg und B25 Anpassung Süd Rampen	Minimaler Kurvenradius Rmin Maximale Querneigung qmax Maximale Längsneigung smax Minimaler Kuppenradius RKmin Minimaler Wannradius RWmin Minimaler Kurvenradius Rmin Maximale Querneigung qmax Maximale Längsneigung smax Minimaler Kuppenradius RKmin Minimaler Wannradius RWmin	550 m 5,25% 5,90% 6.500 m 5.000 m 50 m 7,00% 5,20% 2.000 m 700 m
Oberbau	B25 Umfahrung Wieselburg inklusive Rampen und B25 Anpassung Süd	bituminöse Decke bituminöse Tragschicht (2-lagig) <u>ungebundene Tragschicht</u> Gesamtkonstruktionsdicke	3 cm 20 cm 50 cm ≥ 73 cm
3 Anschlussstellen	Wieselburg Nord L96 L105		
4 Kreisverkehrsanlagen	1x an der B25 (Wieselburg Süd) 3x im untergeordneten Netz		
17 Objekte	13 Straßenbrücken im Zuge der B25 (davon 2 Erlaufquerungen, 2 Bahnquerungen) 3 Überführungen von Landesstraßen über die B25 1 Grünbrücke		

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Ordner 1, Band 01: Kurzfassung

Ordner 3, Band 03. Technisches Projekt Straße (Übersichtslagepläne, Techn. Bericht, Lagepläne, Detaillagepläne)

Ordner 23, Band 15: Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft

Ordner 24, Band 16: Grund- und Oberflächenwasser

Ordner 27, Band 19, Umweltverträglichkeitserklärung (Pkt. 7.4: Schutzgut Wasser)

3. Fragen aus den Gutachtensgrundlagen zu Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens

Risikofaktor 6:

Gutachter: AW/GÖ

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Abwasser/Sickerwasser

Fragestellungen:

1. Werden durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, Oberflächenwässer beeinträchtigt?
2. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
5. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Die Gesamtlänge der Umfahrung Wieselburg beträgt rund 8,7 km, wobei etwa 4 km außerhalb der Grundwasserschongebiets verlaufen. Hier erfolgt die Straßenentwässerung über die Dammschulter ins Gelände bzw. in den Einschnitten über Rasenmulden, Teilsickerrohre und Mehrzweckrohre.

Innerhalb des Grundwasserschongebiets werden sämtliche Oberflächenwässer gesammelt und über Kanäle in Gewässerschutzanlagen (Absetz- und Bodenfilterbecken) eingeleitet. Von hier erfolgt die Ableitung in den Vorfluter Erlauf. Dies gilt sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase.

Für den Winterbetrieb (Betriebsphase) ist aufgrund der Chloridbelastung der Straßenwässer eine gesonderte Betrachtung notwendig. Da eine Entfernung bzw. ein Abbau des Chlorid mit einem vertretbarem Aufwand derzeit technisch nicht möglich ist, können Auswirkungen auf den Vorfluter Erlauf nur durch die Retentionswirkung der Absetz- und Bodenfilterbecken begrenzt werden.

Im Projekt wurden ausgehend von einer Grundbelastung von 15 mg/l Cl in der Erlauf (Auswertung der Ergebnisse der beiden WGEV-Messstellen Petzenkirchen und Scheibbs in den Jahren 1993-2006) drei

unterschiedliche Lastfälle anhand der Streusalzmengen, der Winterniederschläge und der maßgeblichen Abflusssituation in der Erlauf (Q_{70}) berechnet. Die Erhöhung der Grundbelastung im Längsverlauf wurde dabei mitberücksichtigt.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, beträgt die Erhöhung der Chloridkonzentration höchstens 2,3 mg/l (Lastfall 1), 2,5 mg/l (Lastfall 2) und 3,4 mg/l (Lastfall 3). Der Chloridgehalt in der Erlauf wird somit 19 mg/l nicht überschreiten.

Die Erlauf wurde im Zuge der Projektserstellung gemäß den aktuellen Leitfäden für die Erhebung des ökologischen Zustand (BMLFUW) an zwei Stellen im Projektgebiet (Untersuchungsstelle 1 bei Mühling und Untersuchungsstelle 2 unterhalb Wieselburg) untersucht. Die ökomorphologischen Daten wurden der „NÖ-MORPH-Studie“ (Land Niederösterreich) entnommen.

An beiden Untersuchungsstellen wurde nur ein „mäßiger ökologischer Zustand“ beobachtet, der an der Untersuchungsstelle 1 sowohl durch die Zustandsklasse des Makrozoobenthos (fehlende EPT-Taxa) als auch durch die Fischbiomasse (k.o.-Kriterium) begründet ist. An der Untersuchungsstelle 2 ist die Zustandsklasse des Phythobenthos (Dominanz toleranter und indifferenter Taxa) dafür verantwortlich. Der Zielzustand – „guter ökologischer Zustand“ – ist somit im Projektgebiet derzeit nicht gegeben.

Gutachten:

Eingangs wird festgehalten, dass die Strassentwässerung bzw. der Straßenwasserbehandlung in Form einer Ableitung zu Gewässerschutzanlagen (Absetz- und Bodenfilterbecken) dem Stand der Technik entspricht. Mit dieser Maßnahme können die Grenzwerte der Allgemeinen Abwasseremissionsverordnung für sämtliche Parameter eingehalten werden. Die natürlichen Abflussverhältnisse in der Erlauf ($Q_{95\%} = 3,6 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{70\%} = 5,4 \text{ m}^3/\text{s}$) erfordern keine Verschärfung dieser Emissionsgrenzwerte, eine ausreichende Verdünnung ist gegeben. Weiters ist anzuführen, dass die gereinigten Straßenwässer ausschließlich in die Erlauf eingeleitet werden, kleinere Fliessgewässer oder Gräben sind davon nicht betroffen.

Die im Befund beschriebene Darlegung bzw. Ermittlung der Aufhöhung der Chloridkonzentrationen in der Erlauf während der Wintermonate entspricht gleichfalls dem Stand der Technik. Durch die rechnerische Erhöhung von 15 mg/l Cl (Grundbelastung) auf höchstens 19 mg/l Cl wird der Grenzwert für Chlorid (150 mg/l lt. Qualitätszielverordnung Chemie) auch nicht annähernd erreicht bzw. mehr als deutlich unterschritten.

Unter diesen Rahmenbedingungen ist aus fachlicher Sicht davon auszugehen, dass es zu keiner stofflichen Beeinträchtigung und damit auch zu keiner Veränderung bzw. Verschlechterung der saprobiellen Verhältnisse in der Erlauf durch die Einleitung der Straßenwässer kommt. Es wird dadurch weder zu einer Beeinträchtigung der Benthoszönosen noch der trophischen Situation kommen. Ebenso sind nachteilige Auswirkungen auf den Fischbestand auszuschließen. Dies gilt sowohl für die Bau- als auch die Betriebsphase und für den Winterbetrieb. Der ökologische Zustand wird nicht verschlechtert und stellt die Einleitung der Straßenwässer auch kein Hindernis bei der Erreichung des Zielzustands („guter ökologischer Zustand“) dar.

Auflagen:

Keine!

Risikofaktor 7:

Gutachter: AW/GÖ

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Geländeänderungen

Fragestellungen:

1. Werden durch Geländeänderungen im Zuge des Vorhabens die Oberflächenwässer beeinflusst?
2. Wie wird diese Beeinflussung aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Auf die Gewässermorphologie ergeben sich während der Bauphase folgende Auswirkungen:

Erlauf: Errichtung von Einleitungsbauwerken, Errichtung von Vorschüttungen und Umspundungen, begrenzte Rodung von Ufervegetation, Erzeugung von Trübungen, Eintrag von Feinsedimenten.

Erlauf-Mühlbach: Errichtung eines Einleitungsbauwerks, begrenzte Rodung von Ufervegetation.

Dürnbach: Verlegung des Gewässerbetts in drei Abschnitten auf einer Gesamtlänge von 532 m, temporäre Verrohrung

Grubbach: Querung

Die Auswirkungen werden durch verschiedene Maßnahmen wie durch eine räumlicher und zeitliche Begrenzung bzw. Wiederinstandsetzung minimiert.

Während der Betriebsphase ist nur mit geringen morphologischen Auswirkungen durch die Brückenbauwerke und die Einleitungsbauwerke auf die betroffenen Gewässer zu rechnen. Es sind daher auch keine Maßnahmen vorgesehen.

Gutachten:

Bauphase: Die Auswirkungen auf die Gewässermorphologie werden durch eine Reihe von Maßnahmen begrenzt, sodass sich nur sehr geringe bis geringe Effekte ergeben. Sämtliche Eingriffe in die Ufervegetation werden durch Ersatzpflanzungen und Rekultivierungen weitgehend kompensiert. Das neue Bachbett des Dürnbaches wird ökologisch ausgestaltet. Der gravierendste Eingriff ist die Errichtung eines Brückenpfeilers bei der südlichen Erlaufquerung, der trotz Maßnahmen (gewässerschonende Bauweise) mit mäßigen Auswirkungen verbunden, aber auch nicht kompensierbar ist.

Betriebsphase: Die Auswirkungen nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Umfahrungsstraße beschränken sich auf Überbrückungen und bleibende Veränderungen an den Uferböschungen (Einleitungsbauwerke). Sie sind als sehr gering bis gering einzustufen. Dies gilt auch für die verbleibende Pfeilerkonstruktion bei der südlichen Erlaufquerung, sie bedeutet einen Verlust an aquatischen Lebensraum von nur 7,2 m².

Die beschriebenen Eingriffe in die Gewässermorphologie sind aus fachlicher Sicht mit keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands verbunden, sie stellen auch kein Hindernis für die Erreichung des Zielzustand („guter ökologischer Zustand“) dar.

Auflagen:

Keine!

Risikofaktor 8:

Gutachter: AW/GÖ

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Flächeninanspruchnahme

Fragestellungen:

1. Werden durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben Oberflächenwässer beeinträchtigt?
2. Wie wird diese Beeinflussung aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Laut Gutachten des ASV für Wasserbautechnik wird die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung von Flächen durch das Straßenbauwerk durch Retentionsmaßnahmen weitgehend ausgeglichen. Quantitative Auswirkungen auf Oberflächengewässer, die theoretisch zu hydraulischem Stress für die Gewässerbiozönose führen könnten, sind nicht zu erwarten. Eine detaillierte gewässerbiologische Beurteilung ist daher nicht erforderlich.

Risikofaktor 9:

Gutachter: AW/GH/GÖ

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Grundwasserveränderungen

Fragestellungen:

1. Werden durch Grundwasserveränderungen im Zuge des Vorhabens die Oberflächenwässer beeinflusst?
2. Wie wird diese Beeinflussung aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Die Gesamtlänge der Umfahrung Wieselburg beträgt rund 8,7 km, wobei etwa 4 km außerhalb der Grundwasserschongebiets verlaufen. Hier erfolgt die Straßenentwässerung über die Dammschulter ins Gelände bzw. in den Einschnitten über Rasenmulden, Teilsickerrohre und Mehrzweckrohre.

Innerhalb des Grundwasserschongebiets werden sämtliche Oberflächenwässer gesammelt und über Kanäle in Gewässerschutzanlagen (Absetz- und Bodenfilterbecken) eingeleitet. Von hier erfolgt die Ableitung in den Vorfluter Erlauf. Dies gilt sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase.

Gutachten:

Eine Beeinflussung von Grundwasser durch die Straßenentwässerung ist prinzipiell nur dort möglich, wo dies durch eine flächige Versickerung in den Untergrund erfolgt (außerhalb des Grundwasserschongebiets).

Dort, wo die Ableitung eine mittels Kanäle zu Beckenanlagen (Gewässerschutzanlagen) vorgenommen wird, ist eine qualitative Beeinflussung des Grundwassers durch die Straßenentwässerung auszuschließen. In weiterer Folge ist daher auch keine Beeinflussung von Oberflächengewässer zu erwarten.

Hinsichtlich weiterer Details wird auf das Gutachten des ASV für Geohydrologie verwiesen.

Auflagen:

Keine!

Risikofaktor 75:

Gutachter: FI/GÖ

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der Fischereiwirtschaft durch Abwasser/Sickerwasser

Fragestellungen:

1. Wird durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, die Fischereiwirtschaft beeinträchtigt?
2. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
5. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die die Fischereiwirtschaft schädigen?
6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Siehe Risikofaktor 6.

Gutachten:

Wie im Gutachten zu Risikofaktor 6 beschrieben, ist weder während der Bauphase noch während der Betriebsphase mit einer Beeinträchtigung der Fischzönose durch die Einleitung der gereinigten bzw. retendierten Straßenwässer zu rechnen. Eine allfällige Beeinflussung der Fischereiwirtschaft könnte sich höchstens während der Bauphase bei Arbeiten direkt an bzw. in der Erlauf, z.B. durch Trübungserscheinungen, ergeben. Diese primär monetären Auswirkungen sind vom ASV für Fischerei zu beurteilen.

Auflagen:

Keine!

**4. Fachliche Auseinandersetzung mit den eingelangten
Stellungnahmen der BürgerInnen:**

Stellungnahmen liegen derzeit nicht vor.

Datum:21.09.2009.....

Unterschrift:

.....

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dr. Schwallier', written in a cursive style.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. S c h w a l l i e r

elektronisch unterfertigt