

## 4 BESCHREIBUNG DER UMWELT, DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS SOWIE DER MASSNAHMEN GEGEN NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN

### 4.1 ABSCHNITT UNTERWEIKERSDORF

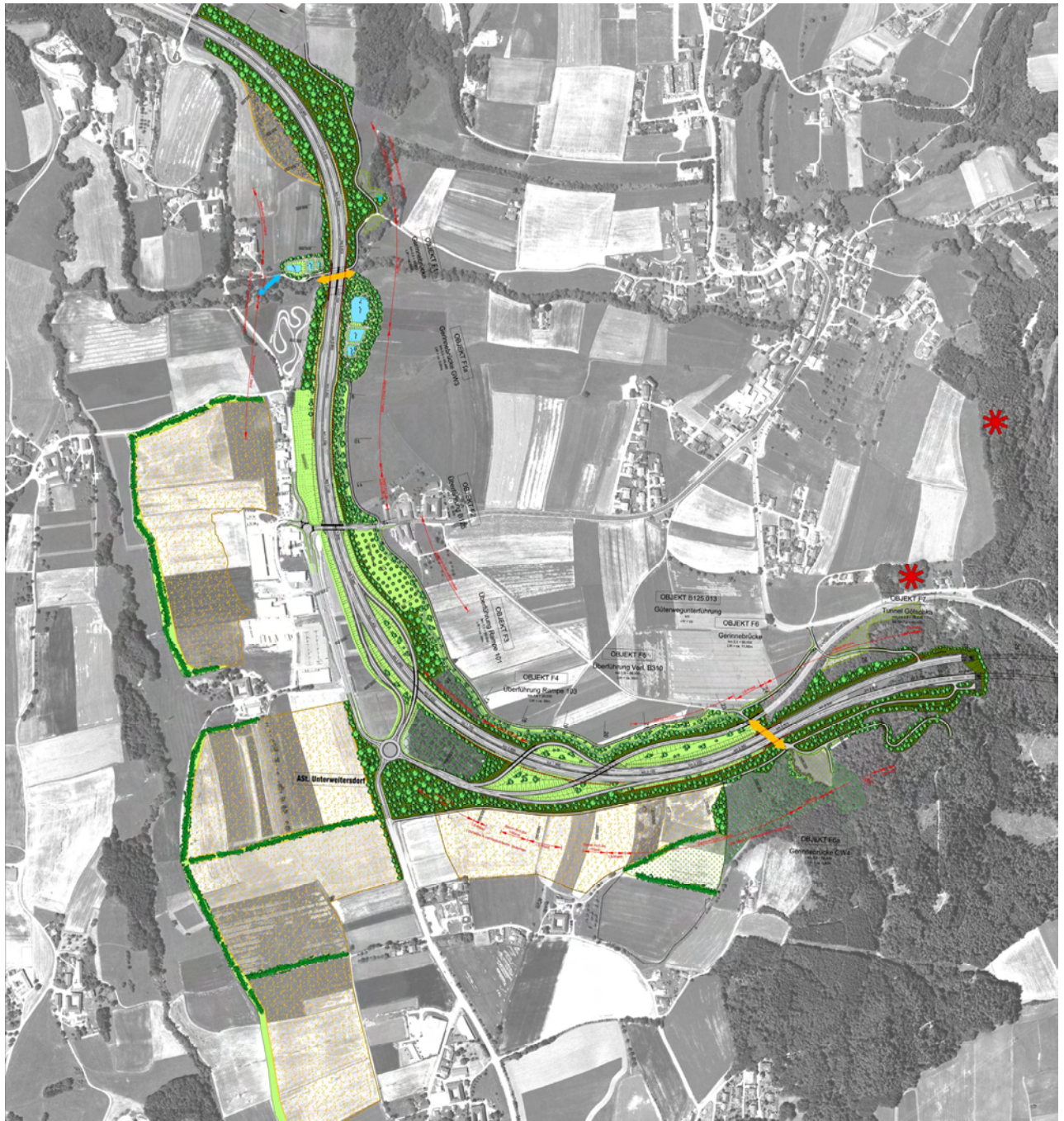


Abbildung 13: S10 - Abschnitt Unterweikersdorf, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Der Abschnitt Unterweikersdorf ist geprägt von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, südlich von Radingdorf sind mehrere Industrie- und Gewerbegebiete vorhanden. Durch die B 310 ist bereits eine deutliche Zerschneidung des Raumes gegeben. Bedeutende Strukturen sind die kleine Waldinsel östlich Radingdorf, sowie die großflächigen Waldgebiete am Unterweikersdorfer Berg. Bedeutende Gewässer in diesem Teilraum sind die kleine Gusen und der Radingdorfer Bach. Die Ortschaft Unterweikersdorf liegt nordwestlich der Trasse.

Die Eingriffe in diesem Bereich sind vor allem durch den Flächenverbrauch der Anschlussstelle Unterweikersdorf und den dazu erforderlichen Zu- und Abfahrten bzw. Rampenbauwerken gegeben. Weiters befinden sich südlich und östlich der Trasse großflächige Geländemodellierungen, die einerseits der Unterbringung der Ausbruchsmassen des Tunnels Götschka, andererseits als Sichtschutz für die östlich gelegenen Siedlungen dienen. Die Geländemodellierungen werden nach Fertigstellung der Arbeiten wieder landwirtschaftlich genutzt. Die weitere Trasse verläuft im Tunnel.

Die ökologisch wertvollen Bereiche sind entlang der Gewässer sowie im Bereich des Anstiegs zum Unterweikersdorfer Berg vorzufinden. Die Kleine Gusen wird nicht beeinträchtigt, eine Auflösung der vorhandenen Verbauung südlich der Brücke und die Errichtung einer Fischwanderhilfe bringt positive Effekte für diesen Gewässerlebensraum. Der Radingdorfer Bach muss mehrfach verlegt werden. Er wird nunmehr westlich der Trasse in einem ausreichend breiten Korridor geführt. Dieser Raum stellt ein ökologisches Maßnahmenschwerpunktgebiet dar: eine Vielzahl an kleineren Maßnahmen (z.B. Feuchtwiesen, Obstwiesen, Ufergehölze) werden hier umgesetzt und werten das Gewässer und den umliegenden Raum auf. Gleichzeitig stellt dieser Korridor einen Sichtschutz zu den nördlich angrenzenden Siedlungsgebieten dar.

Weitere Maßnahmen umfassen archäologische Grabungen im Bereich Radingdorf und im Waldstück östlich Radingdorf (keltische Hügelgräber).

Die Beeinträchtigungen der Umwelt in diesem Abschnitt werden überwiegend mit entsprechenden Maßnahmen kompensiert, punktuell sind höhere Auswirkungen (z.B. Störungen der Fledermauslebensräume in der Bauphase durch Licht, punktuell höhere Lärmbelastungen von Siedlungsgebieten) festzustellen. Diese sind jedoch sehr vereinzelt oder auf kurze Zeiträume begrenzt.



## 4.2 ABSCHNITT NEUMARKT

Der Abschnitt Neumarkt kann in drei unterschiedliche Bereiche unterteilt werden: Möstling und Neumarkt Süd sind durch ein welliges Relief und eine ausgeprägte Topografie gekennzeichnet. Der Raum ist landwirtschaftlich geprägt und enthält noch eine Vielzahl an Strukturen (Waldinseln, Obstbaumwiesen, etc.). Die Besiedelung ist von mehreren großen Gehöften geprägt. Im Zentrum des Abschnitts liegt die Ortschaft Neumarkt. Nördlich von Neumarkt ist ein relativ enger Talraum mit ökologisch wertvollen Feuchtwiesenresten und Hangwäldern vorhanden.



Abbildung 14: S10 - Abschnitt Neumarkt - Möstling, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Der Bereich Möstling ist einer der sensibelsten Abschnitte des Projektes. Das Tunnelportal des Götschka Tunnels und die nachfolgende Dammlage der S 10 stellen - vor allem für das Schutzgut Landschaftsbild - wesentliche Eingriffe dar. Hier wird zusätzlich eine Gewässerschutzanlage situiert, durch Geländemodellierungen und umfangreiche Bepflanzungen wird das Projekt in die Landschaft eingebunden. Der Möstlingbach wird durch einen Durchlass unter der S10 geführt und anschließend durch Bepflanzungsmaßnahmen und naheliegende Wiesenextensivierungen aufgewertet.

In weiterer Folge führt die Trasse im Einschnitt bis zum Tunnel Neumarkt. Auf der Westseite sind Sichtschutzpflanzungen erforderlich, auf der Ostseite sind großflächige Geländemodellierungen als Sichtschutz für die östliche Siedlung



geplant. Der bestehende Tunnel Neumarkt wird sowohl im Süden als auch im Norden verlängert, damit die Siedlungsbereiche in ausreichender Weise geschützt werden.

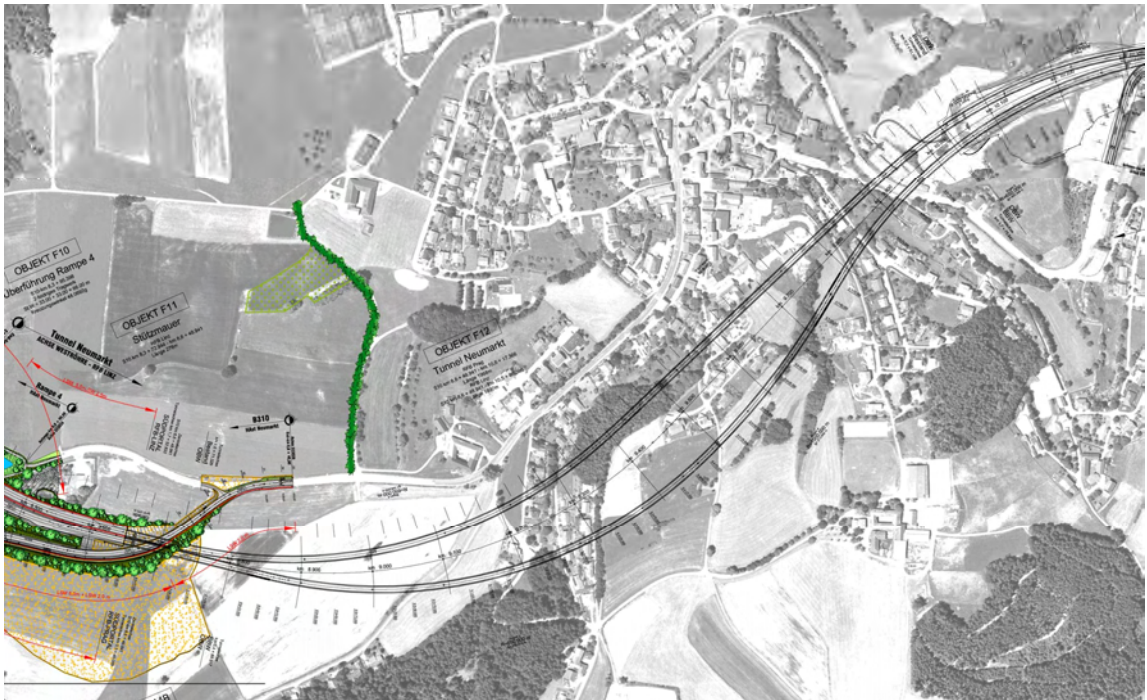


Abbildung 15: S10 - Abschnitt Neumarkt Tunnel, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

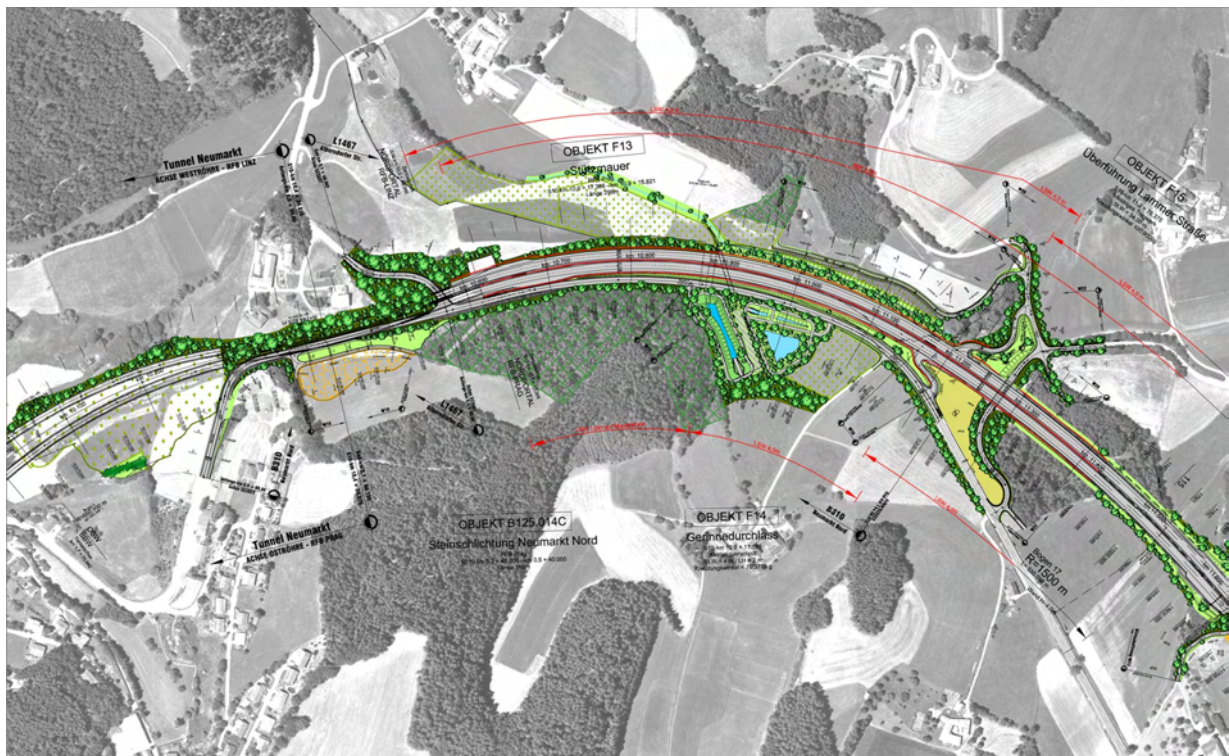


Abbildung 16: S10 - Abschnitt Neumarkt Nord, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Der nördliche Abschnitt verläuft in einem relativ engem Talraum entlang der Hanges bis zur Pernau. Hier werden Feuchtwiesenreste beeinträchtigt, die Eingriffe werden jedoch durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Im gegenständlichen Bereich ist eine Aufwertung und Strukturierung des Seisenbaches geplant (Maßnahmenschwerpunktgebiet Neumarkt Nord), weiters sind im Bereich der Gewässerschutzanlage umfassende Ausgleichsflächen (Wald, Feuchtwiesen) vorgesehen. Die Trasse wird hier von 5 m hohen Lärmschutzwänden begleitet, dies sichert einerseits die Siedlungen vor hohen Lärmbelastungen, stellt aber andererseits ein Konfliktpotenzial für das Landschaftsbild dar. Umfangreiche Bepflanzungsmaßnahmen sind erforderlich.

Die Beeinträchtigungen der Umwelt in diesem Abschnitt werden überwiegend mit entsprechenden Maßnahmen kompensiert, punktuell sind höhere Auswirkungen v.a. im Bereich Möstling für das Schutzgut Landschaftsbild festzustellen. Eine Minimierung der Eingriffe ist hier erst einige Jahre nach Umsetzung der Bepflanzungsmaßnahmen möglich.



### 4.3 ABSCHNITT KEFERMARKT

Der Abschnitt Kefermarkt wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Kleine Waldinseln und mehrere west-ost verlaufende Gewässer (Lest, Galgenbach und Zubringer) strukturieren den Raum. Ökologisch wertvolle Bereiche sind v.a. entlang der Gewässer vorhanden, die Feldaist stellt die Grenze zur Gemeinde Lasberg dar. Die Ortschaften Lest, einzelne Streusiedlungen sowie große landwirtschaftliche Gehöfte bilden die Siedlungsstruktur in diesem Abschnitt.



Abbildung 17: S10 - Abschnitt Kefermarkt, Pernau-Lest, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Die Trasse verläuft hier weitgehend in Nahelage zum Bestand der B310. Die ersten größeren Eingriffe sind im Bereich der geplanten Anschlussstelle Kefermarkt aufgrund des Flächenverbrauchs und der geplanten Geländemodellierung westlich der Anschlussstelle gegeben. Durch die Modellierung kann ein Sichtschutz zu den westlich gelegenen Siedlungen gewährleistet werden. Die Bepflanzung der Ränder der Modellierung erfüllt ökologische und gestalterische Funktionen. Südlich der Modellierungsfläche ist ein kleines Fließgewässer (Zubringer zur Lest) situiert; dieses wird verlegt und strukturell aufgewertet.

Im Bereich der Geländemodellierung ist auf archäologische Funde und auf Reste der Pferdeeisenbahn zu achten. Diese sind während des Baus in entsprechender Art und Weise zu dokumentieren.

Die Lest wird mit einer ausreichend dimensionierten Brücke gequert, hier wird zusätzlich die Funktion einer Wildquerung erfüllt. Entlang dieses Baches ist ein Maßnahmenschwerpunktgebiet situiert, in dem unterschiedliche Kleinmaßnahmen umgesetzt werden.



Abbildung 18: S10 - Abschnitt Kefermarkt, -Lest-Ganglsiedlung, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Nach der Unterflurtrasse Lest führt die S 10 in Damm- und teilweisen Brückenlagen über die Summerauer Bahn bis zum Galgenbach und seinen Zubringern. Davor ist westseitig wieder eine Geländemodellierung, v.a. aus Gründen des Sichtschutzes für naheliegende Siedlungen, vorgesehen. Im Bereich des Galgenbaches wird ein Maßnahmenschwerpunktgebiet geplant: Hier ist ein Wildkorridor vorhanden, im Schwerpunktgebiet werden unterschiedliche ökologische Maßnahmen (Feuchtwiesen, Brachflächen Gehölzgruppen, Uferbepflanzungen, Wiesenextensivierungen) untergebracht. Diese Maßnahmen dienen der Umsetzung von ökologischen und gestalterischen Zielen (z.B. Einbindung der Dammlage, der Gewässerschutzanlagen).





Abbildung 19: S10 - Abschnitt Kefermarkt, AST Freistadt Süd, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Die weitere Trassenführung folgt dem Bestand der B 310 zum Teil im Einschnitt, zum Teil in Dammlage bis zur Anschlussstelle Freistadt Süd und der ersten Querung der Feldaist. In diesem Bereich sind die Eingriffe sehr umfassend: Der Flächenverbrauch ist durch die Anschlussstelle sehr hoch, die Feldaist wird mit zwei großen Brücken gequert (S 10 Brücke, Landesstraßenbrücke), im Talraum der Feldaist werden zusätzlich Gewässerschutzanlagen situiert. Die Vielzahl der Eingriffe erfordert umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Das Schwerpunktgebiet Freistadt umfasst daher folgende Maßnahmen: Die umfangreichste Maßnahme ist die Bepflanzung eines 50 – 100 m breiten Grünkorridders entlang des Grabens „Zubringer zur Feldaist“. Gleichzeitig wird der derzeit verrohrte Graben geöffnet und strukturiert. Die Wiesen im Talbereich werden extensiviert und gesichert, die Uferbegleitvegetation ergänzt, die Hangwälder erhalten und vereinzelt verbessert (Durchmischung der Fichtenmonokulturen). In der Bauphase verbleiben hier aufgrund der Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen punktuell sehr hohe Belastungen für einzelne Tiergruppen.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen der Umwelt in diesem Abschnitt überwiegend mit entsprechenden Maßnahmen kompensiert, punktuell sind höhere Auswirkungen v.a. im Bereich der Feldaist in der Bauphase für das Schutzgut Tiere festzustellen. Eine Kompensation der Eingriffe in der Bauphase ist hier nicht zur Gänze möglich.



#### 4.4 ABSCHNITT FREISTADT/LASBERG

Der **Abschnitt Freistadt** besteht aus den Teilräumen Lasberg und Freistadt. Der Teilraum Lasberg ist durch eine ausgeprägte Topografie gekennzeichnet. Großflächige Waldgebiete im Osten und bewaldete Ost-West verlaufende, großteils wasserführende Gräben stellen wertvolle ökologische Strukturen dar. Das Waldgebiet östlich von Freistadt ist das größte zusammenhängende Waldgebiet im gesamten Abschnitt und v.a. aus Sicht der Forstwirtschaft, Tierökologie und Erholungsnutzung von Bedeutung. Gewässerökologisch wertvolle Gewässer sind hier die Feldaist sowie der Zelletauer Bach, sowie mehrere kleinere Gewässer östl. von Freistadt. Die Besiedelung ist im von der S 10 betroffenen Untersuchungsgebiet relativ gering, einzelne Streu- und Splittersiedlungen sowie Gehöfte sind vorhanden. Der Teilraum Freistadt umfasst das dicht bebaute Siedlungsgebiet von Freistadt. Großflächige Industrie- und Gewerbeanlagen im Süden sowie die historische Altstadt sind die wesentlichen Merkmale dieses Teilraums. Im Norden sind Feuchtwiesenreste vorhanden, ansonsten überwiegt hier die landwirtschaftliche Nutzung.

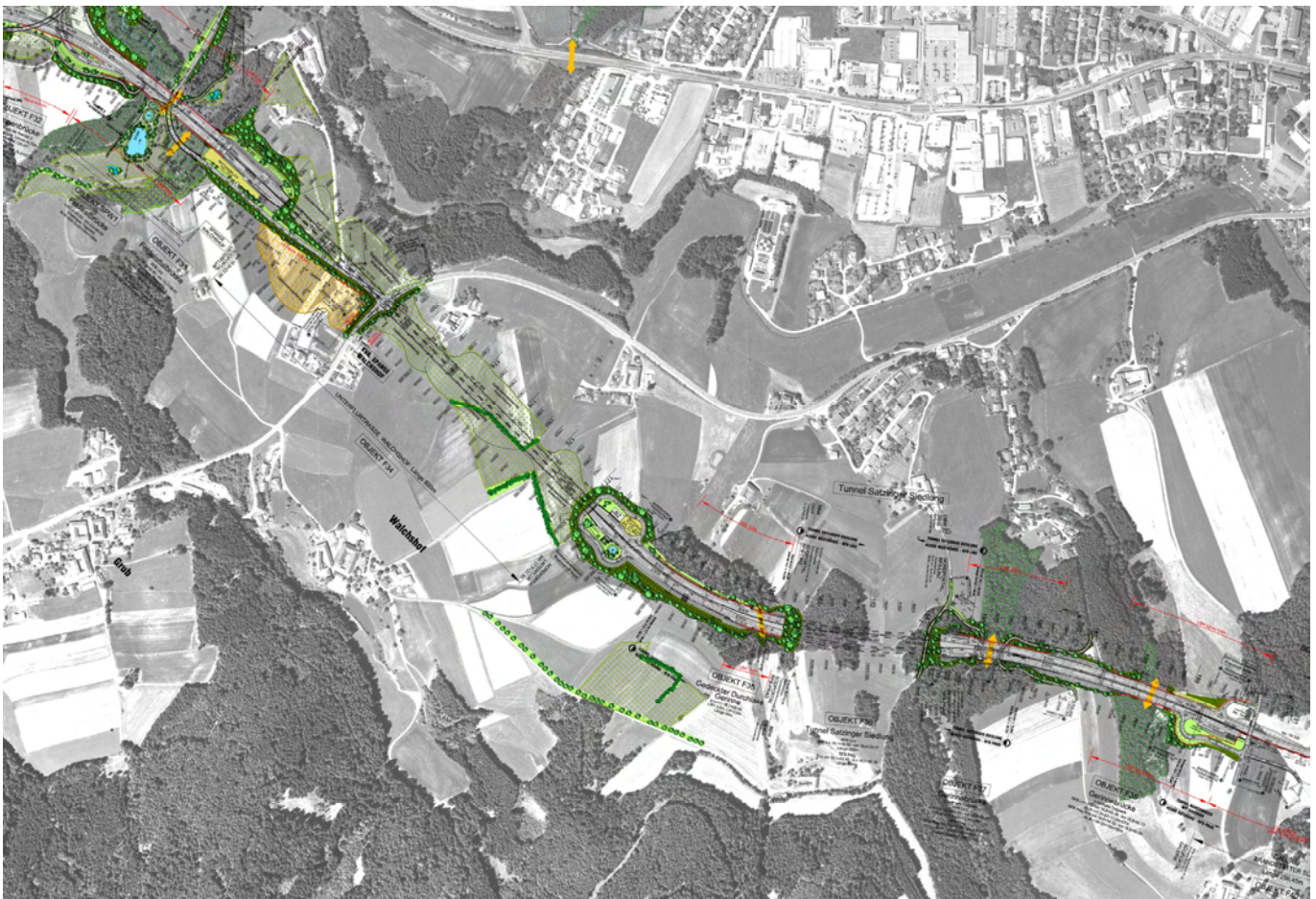


Abbildung 20: S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, AST Freistadt Süd-Walchshof, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan



Die Trasse quert die Feldaist mit einer hohen Brücke, verläuft dann kurze Zeit im Einschnitt und taucht dann in die Unterflurtrasse Walchshof ab. In diesem Bereich werden naturschutzfachlich wertvolle Wiesenkomplexe beeinträchtigt. Die Maßnahmen umfassen daher die Erhaltung der verbleibenden Wiesen und die Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen. Weiters ist eine Strukturierung des Raumes mit Heckenstrukturen und Baumreihen in diesem Maßnahmenschwerpunktgebiet vorgesehen.

Anschließend an die Unterflurtrasse ist eine Betriebsumkehr geplant, die mittels Bepflanzungsmaßnahmen in die Landschaft eingebunden wird. Die Trasse führt in Folge über mehrere Gräben bzw. in kurzen Tunnelabschnitten bis zur Galerie Brandstätter. Die Gräben werden mit ausreichend dimensionierten Bauwerken überspannt, bei einem Gewässer ist eine Absenkung und Sicherung der Sohle erforderlich. Maßnahmen sind hier im Bereich der Galerie Brandstätter mit einer Geländemodellierung und entsprechenden Bepflanzung der Ränder vorgesehen. Weitere Maßnahmen umfassen die Erhaltung und Extensivierung von Wiesenflächen, v.a. im Bereich der geplanten Geländemodellierung Gänsecker. Die Galerie Brandstätter ist aus Gründen des Lärmschutzes erforderlich, dadurch ist eine Einhaltung der Grenzwerte bei der östlich gelegenen Siedlung möglich.

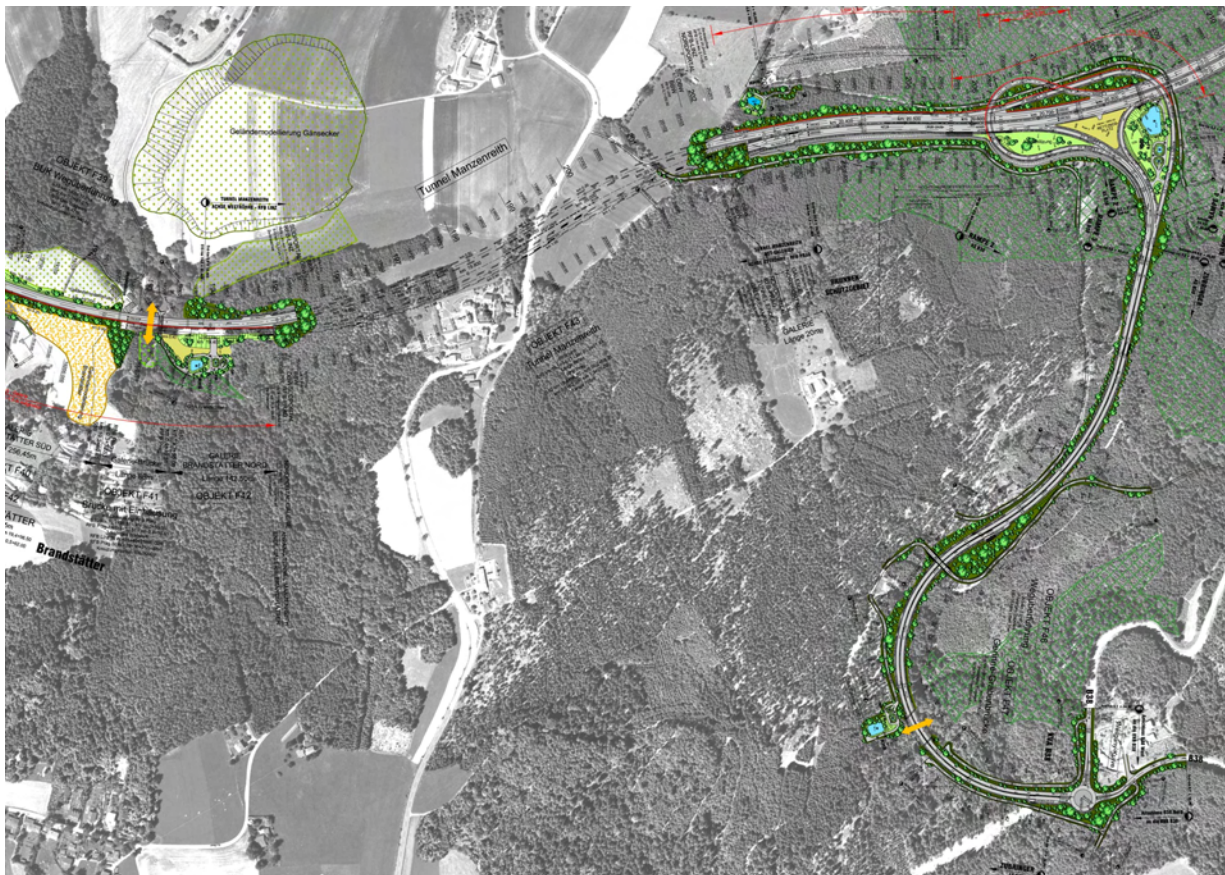


Abbildung 21: S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, Manzenreith, AST B 38, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan



Die Trasse taucht anschließend in den bergmännischen Tunnel Manzenreith ein, in Folge verläuft sie in offener Bauweise in dem großen Waldgebiet östlich von Freistadt. Die Eingriffe sind hier vor allem aufgrund des Flächenverbrauchs der Anschlussstelle und des Zubringers zur B 38 sehr großflächig. Ausgleichsmaßnahmen sind in erster Linie durch Verbesserungen des Zustandes der betreffenden Waldgebiete (derzeit vorwiegend Fichtenmonokulturen) geplant.

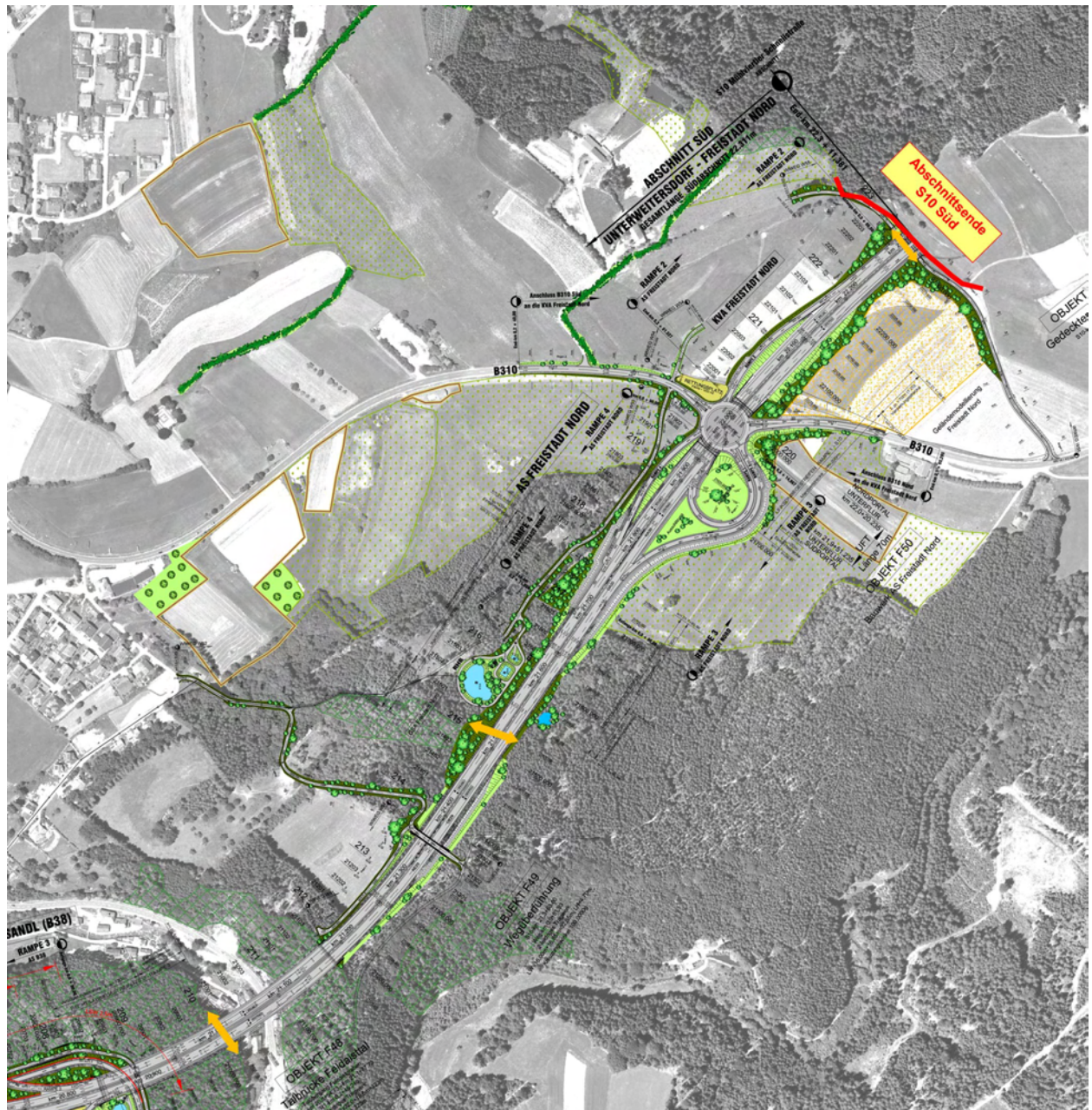


Abbildung 22: S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, AST Freistadt Süd-Walchshof, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan

Nördlich anschließend befindet sich die zweite Feldaistquerung. Dieser sogenannte „Feldaistgraben“ wird mit einer Bogenbrücke überspannt. Auf eine architektonisch

ansprechende Gestaltung der Brücke ist zu achten. Anschließend verläuft die Trasse wiederum im geschlossenen Wald, das letzte Stück vor der Anschlussstelle Freistadt Nord im Offenlandbereich. Diese Anschlussstelle zerschneidet den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Norden von Freistadt und beeinträchtigt einen Nahrungslebensraum des Weißstorches. Aufgrund der hohen Flächeninanspruchnahmen ist auch hier ein Bündel an Maßnahmen im sogenannten Schwerpunktgebiet Freistadt Nord vorgesehen: Die Maßnahmen umfassen die Extensivierung von Wiesen, die Anlage von Feuchtwiesen, Ackerrandstreifen, Obstbaumwiesen und Heckenstrukturen.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen der Umwelt in diesem Abschnitt überwiegend mit entsprechenden Maßnahmen kompensiert, punktuell sind höhere Auswirkungen v.a. im Bereich Freistadt Nord für das Schutzgut Tiere festzustellen.



## 4.5 ZUSAMMENFASSUNG DER MASSNAHMEN

### 4.5.1 UMWELTMASSNAHMEN

Das Projekt S 10 – Abschnitt Süd betrifft in Summe (inkl. der Flächen für die Geländemodellierungen und Rest- und Zwickelflächen) rund 260 ha.

Diese teilen sich wie folgt auf:

Art der Fläche	Größe in ha (gerundet)
(teilweise) versiegelt – Fahrbahnen, Bankette	66,3
Offen, nur bedingt vegetationsfähig (z.B. Galerie, Rettungsplätze)	9
Vegetationsfähig (Böschungen, Dämme, UFT)	184,7
Summe	260,0

Tabelle 1: Flächeninanspruchnahmen durch die Trasse

Alle fachbereichsbezogenen Maßnahmen wurden aufeinander abgestimmt und in interdisziplinärer Zusammenarbeit zu einem gemeinsamen Maßnahmenkatalog zusammengestellt. Insgesamt wurden über 600 Konflikte und 270 Maßnahmen eingearbeitet.

Der direkte Flächenverlust für Wald und Offenland beträgt rund 254 ha, in der folgenden Tabelle ist die Verteilung auf die einzelnen Flächen ersichtlich. Dabei wird deutlich, dass in erster Linie gering bis mäßig sensible Flächen betroffen sind.

	Sensibilität				Summe
	Keine/gering	mäßig	hoch	sehr hoch	
<b>Offen</b>	142,53	51,98	16,59	0,15	211,26
<b>Wald</b>	38,62	0,53	3,08	0,02	42,25
<b>Gesamt</b>	181,16	52,52	19,67	0,17	253,52*

Tabelle 2: Übersicht über die Flächenverluste im Trassen bzw. Manipulationsbereich  
(Angabe in ha)

\*Der Unterschied der Tabellen 1 (260 ha) und der Tabelle 5 (254 ha) ergibt sich aus dem tatsächlichem Flächenverbrauch und der Darstellung einer sogenannten „Umhüllenden“ in der auch Rest- und Zwickelflächen eingeschlossen sind, die jedoch in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben.

Flächenverluste			Ausgleich		
	ha		Maßnahmentyp	Umfang	Einheit
<b>Wald</b>	Ökol.*	FW*			
mäßig	0,53	9,75	Gehölzbepflanzung	16,36	ha
hoch	3,08	23,25	Außernutzungsstellung/Erhalten	7,5	ha
sehr hoch	0,02	7,01	Ökologische Aufwertung von Waldflächen	52,40	ha
<b>Summe</b>	<b>3,63</b>	<b>40,01</b>	Waldrandgestaltung	0,13	ha
			<b>Summe</b>	<b>76,39</b>	<b>ha</b>
<b>Offenland</b>			Ackerrandstreifen	5	ha
mäßig	51,98		Begrünung	0,97	ha
hoch	16,59		Brachflächen	1,36	ha
sehr hoch	0,15		Extensivwiese	9,69	ha
<b>Summe</b>	<b>68,73</b>		Extensivwiese feucht	12,69	ha
			Extensivwiese feucht, Ansaat	0,53	ha
			Extensivwiese frisch	0,50	ha
			Extensivwiese frisch, Ansaat	8,62	ha
			Extensivwiese, Ansaat, Raine	6,51	ha
			Magerwiese	5,59	ha
			Magerwiese, Ansaat	5,44	ha
			Geländemodellierung*	1,27	ha
			<b>Summe</b>	<b>58,17</b>	<b>ha</b>
			Baumreihe	845	lfm
			Hecke	6855,00	lfm
			Sicht- und Immissionsschutzpflanzung	13,37	ha
			Streuobstwiese	2,39	ha
			Ufergehölzsaum	130,00	lfm
			* Nach der Fertigstellung der Modellierung ist die Fläche wieder als Wiese zu bewirtschaften.		

Tabelle 3: Gesamtüberblick über Flächenverluste ab mäßiger Sensibilität und den entsprechenden Ausgleichsflächen; \*Aus vegetationsökologischer (Ökol.) und forstwirtschaftlicher Betrachtung (FW) wurden unterschiedliche Sensibilitäten vergeben.

#### 4.5.2 TECHNISCHE MASSNAHMEN

Im Zuge der Entwicklung des technischen Projektes wurden bereits Maßnahmen zum Gewässerschutz (Retentionsbecken) und zum Immissionsschutz (Lärmschutzwände, Verlängerung von Tunnelstrecken, Unterflurtrassen), sowie Maßnahmen zur Aufrechterhaltung bzw., Wiederherstellung der Wegeverbindungen (Überführungen) eingearbeitet.

Weitere Maßnahmen stellen die Ersatzwasserversorgungen, Beweissicherungen sowie die erforderlichen Objekteinlösen dar.



#### 4.5.2.1 Lärmschutzmassnahmen

##### Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Abschnitt	Länge Wand	Fläche Wand	Länge Damm	Fläche Damm
Ende A7 bis Südportal Tunnel Götschka	2.271 m	5.511 m²	3.005 m	7.084 m²
Nordportal Tunnel Götschka bis Südportal Tunnel Neumarkt	664 m	3.993 m²		
Nordportal Tunnel Neumarkt bis Gemeindegrenze Neumarkt / Kefermarkt	3.469 m	9.165 m²	44 m	53 m²
Gemeindegrenze Neumarkt / Kefermarkt bis Südportal UFT Perna	517 m	1.626 m²		
Nordportal UFT Lest bis Südportal UFT Ganglsiedlung	454 m	1.532 m²	619 m	1.856 m²
Nordportal UFT Ganglsiedlung bis inklusive Feldaistbrücke	1.906 m	5.400 m²		
Feldaistbrücke bis Südportal UFT Walchshof	60 m	150 m²		
Nordportal UFT Walchshof bis Südportal Tunnel Satzinger	336 m	1.044 m²		
Nordportal Tunnel Satzinger bis Südportal Tunnel Manzenreith	1.299 m	3.242 m²		
Nordportal Tunnel Manzenreith bis Talbrücke Feldaisttal	1.116 m	3.023 m²		
Spange Walchshof			463 m	1.206 m²
<b>Gesamtausmaß</b>	<b>12.092 m</b>	<b>34.686 m²</b>	<b>4.131 m</b>	<b>10.199 m²</b>

Tabelle 4: Lärmschutzmaßnahmen

##### Passive Lärmschutzmaßnahmen:

Trotz der umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen entlang der geplanten S 10 sind vor allem im Zusammenhang mit der aus der Überlagerung der Lärmimmissionen der Bestandsstraßen verbleibenden Restbelastung für exponiert situierte Wohnobjekte passive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzfenstern und Schalldämmlüftern erforderlich.

#### 4.5.2.2 Gewässerschutzanlagen:

Bei der Entsorgung der anfallenden Wässer ist zwischen Straßenwässern, Böschungswässern und Hangwässern zu unterscheiden.

Für die Straßenwasserbehandlung sind dreiteilige Beckenanlagen vorgesehen, die einerseits für eine Reinigung der Straßenwässer, andererseits für eine Zwischenspeicherung bzw. Pufferung des (Regen-) Abflusses sorgen. Diese Gewässerschutzanlagen sind entlang der Schnellstraße S 10, meist bei den Tiefpunkten in der Linienführung angeordnet und leiten die gereinigten Wässer dosiert in den Vorfluter weiter.

#### 4.5.2.3 Ersatzwasserversorgung, Beweissicherung

Zur Minimierung der quantitativen Auswirkungen auf die Grundwassernutzungssituation sind Maßnahmen zur Ersatzwasserversorgung (z.B. Anschluss an Fernwasserversorgung oder Neuerschließung) geplant, die im Fachbericht „Ersatzwasserkonzept“ (Einlage Nr. 5.7.6 dargelegt werden).

Die entsprechende Beweissicherung ist planlich in den Einlagen 5.6.14 – 5.6.17 dargestellt.

Eine weitere Maßnahmen für den Themenbereich Erschütterungen ist die Gebäudeerfassung zur Beweissicherung, diese ist der Einlage Nr. 4.2.8 (in digitaler Form vorliegend) zu entnehmen.

#### 4.5.2.4 Technische Bauwerke (Unterflurtrassen, Tunnel, Wegequerungen)

Nachfolgend werden die technischen Bauwerke der S 10 angeführt. Die Bauwerke dienen abgesehen von den direkt für das Straßenprojekt erforderlichen Kunstbauwerken (bergmännische Tunnel, topografisch bzw. technisch erforderliche Querungsbauwerke der S 10-Hauptanlage und der Anschlussstellen, Stützbauwerke) insbesondere der Aufrechterhaltung des Wegenetzes, der Querung von Gewässern und Gerinnen sowie der Aufrechterhaltung von Wildwechseln.

Tunnelbauwerke (Unterflurtrassen), die nicht zwangsläufig aufgrund der Geländeverhältnisse erforderlich sind, wurden nach strengen fachlichen Kriterien dann umgesetzt, wenn einerseits gesetzliche Rahmenbedingungen dies erfordern (z.B. Einhaltung von Lärmschutzgrenzwerten) oder andererseits die Unterflurtrasse unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme die Funktion der Minimierung mehrerer maßgebender, ungünstiger Projektwirkungen erfüllt (z.B. Funktionen betreffend Lärmschutz, Landschaftsbild, Wild- und Tierökologie, Freizeit- und Erholung).

Objekt Nr.	Objekt Name	Länge/LW	LH	Zusatznutzen
F1	Gerinnebrücke - Kleine Gusen	15+25+25	5,50 m	Wildquerung, Wegunterführung
F2	Überführung B125	37,50 m	5,00 m	Wegquerung
F3	Überführung Rampe 101	29+29	4,70 m	
F4	Überführung Rampe 103	29+29	4,70 m	
F5	Überführung B310	47+47	4,70 m	
F6	Gerinnebrücke - Radingdorfer Bach	11,00 m	4,70 m	Querung Kleintiere
B125.013	Güterwegunterführung		4,50 m	
F7	Tunnel Götschka	4.423,00 m	-	
F8	Gerinnewegdurchlass	66/4	2,00 m	Querung Kleintiere
F9	Überführung Möstling	37,00 m	4,70 m	
F10	Überführung Rampe 4	32,50+32,50	4,70 m	
B125.014B	Steinsatz Neumarkt Süd	275,00 m	5,00 m	

Objekt Nr.	Objekt Name	Länge/LW	LH	Zusatznutzen
F11	Stützmauer Lehner	264,00 m	5,00 m	
F12	Tunnel Neumarkt	1.968,42 m	-	Lärmschutz (Tunnel- verlängerung)
B125.014C	Steinsatz Neumarkt Nord	165,00 m	0-5	
F13	Stützmauer zw. S10 und B310	278,00 m	0-8	
F14	Gerinnewdurchlass	56/4	2,00 m	Querung Kleintiere
F15	Überführung Lammer Straße	34,00 m	4,70 m	
F16	Unterflurtrasse Pernau	268,50 m	5,00 m	Wildquerung, Landschaftsbild, Lärmschutz Landwirtschaft
F17	Gerinnewdurchlass Pernau	3,00 m	2,00 m	Querung Kleintiere
B125.014D	Gerinnewdurchlass Pernau B310	3,00 m	2,00 m	Querung Kleintiere
F18	Unterflurtrasse AS Kefermarkt	75,00 m	5,00 m	
F19	Lestbrücke	26,00 m	> 4,50 m	Wildquerung
F20	Unterflurtrasse Lest	545,00 m	5,00 m	Siedlungsschutz Lärmschutz Landwirtschaft Querung Landesstraße
F21	Durchlass Albingdorfer Bach	3,00 m	2,00 m	Querung Kleintiere
F22	Unterführung Summerauerbahn	32,32/25,25	> 7,50 m	
F23	Gerinnewdurchlass Galgenbach	4,00 m	4,00 m	Querung Kleintiere
F24	Galgenbachbrücke	25,00 m	4,50m	Wildquerung
B125.017	Galgenbachbrücke - B310	25,00 m	4,50m	Wildquerung
F25	Unterflurtrasse Ganglsiedlung	275,00 m	5,00m	Siedlungsschutz Lärmschutz Landschaftsbild
F26	entfällt (Steinschlichtung)			
F27	Überführung Wirtschaftsweg W36	32,85 m	> 4,70 m	
F28	Gerinnewdurchlass Galgenau	8,00 m	4,50 m	Querung Kleintiere, Wildquerung
F29	Überführung Wirtschaftsweg W37	32,85 m	> 4,70 m	
F30	Unterführung Wirtschaftsweg W38	6,00 m	4,50 m	
F31	Überführung der Rampe 1 - AS Freistadt Süd	132,00 m	> 4,70 m	
F32	Unterführung Rampe 2 - AS Freistadt Süd	31,20/20,97	> 4,70 m	
B125.017A	Kleintierdurchlass B310	2,00 m	> 2,00 m	Querung Kleinsäuger, Amphibien
F33	Feldaisttalbrücke Freistadt Süd	157,80/174,00	> 4,70 m	Wildquerung
SPW1	Feldaistbrücke Spange Walchshof	139,00 m	> 4,70 m	Wildquerung
F34	Unterflurtrasse Walchshof	800,00 m	5,00m	Wildquerung, Siedlungsschutz Freizeit und Erholung



Objekt Nr.	Objekt Name	Länge/LW	LH	Zusatznutzen
				Landschaftsbild Landwirtschaft
F35	Gerinnewdurchlass Satzinger Siedlung Süd	3,00	3,00 m	Querung Kleintiere
F36	Tunnel Satzinger Siedlung RFB Prag	295	-	Wildquerung
	Tunnel Satzinger Siedlung RFB Linz	290	-	Wildquerung
F37	Gerinnebrücke Kellerbauer Bach Süd	52,00/57,00	> 4,50 m	Querung Kleintiere, Wildquerung
F38	Gerinnebrücke Kellerbauer Bach Nord	52,00/57,00	var.	Querung Kleintiere, Wildquerung
F39	Überführung Galerie	15,60	> 4,70 m	
F40	Galerie Brandstätter Süd	255,00	5,00 m	Siedlungsschutz Lärmschutz
F41	Galeriebrücke	86,00/102,00	var.	Wildquerung
F42	Galerie Brandstätter Nord RFB Prag	142	5,00m	
F43	Tunnel Manzenreith RFB Prag	765	-	
	Tunnel Manzenreith RFB Linz	665	-	
F45	Überführung Rampe 3 - AS Grünbach / Sandl	209	> 4,70 m	
F46	Überführung Zubringer AS Grünbach / Sandl	18	> 4,70 m	
F47	Gerinnebrücke Zubringer AS Grünbach / Sandl	48	var.	Wildquerung
F48	Feldaistalbrücke Freistadt Nord	323	> 4,70 m	Wildquerung
F49	Überführung Wirtschaftsweg W52	33	> 4,70 m	
F50	Unterflurtrasse AS Freistadt Nord	69	5,00 m	
F51	Gerinnewdurchlass Freistadt Nord	8	4,50 m	Querung Kleintiere, Wildquerung

Tabelle 5: Technische Bauwerke

#### 4.5.2.5 Objekteinlösen

Folgende Objekte sind einzulösen:

Lfd Nr.	Gemeinde	Grdst. Nr. (Objekt)	Art / Beschreibung
1	Unter- weikersdorf	1273/1 (.284)	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
2	Unter- weikersdorf	1273/2 (.285)	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
3	Unter- weikersdorf	2706/3 (.111)	Historisch gut erh. Einspringer des 18./19.Jahrhunderts. Im Inneren Hausstock mit verputztem Rüstbaum. Im Stall Platzlgewölbe auf Säulen.
4	Neumarkt i.	1169/2	Landwirtschaftliches Gehöft

	Mühlkreis	(.193, .49/3)	
5	Neumarkt i. Mühlkreis	656/6 (.81/3, .90)	Landwirtschaftliches Gehöft
6	Neumarkt i. Mühlkreis	2578/1	Gewerbeobjekt
7	Neumarkt i. Mühlkreis	2578/1	Gewerbeobjekt
8	Neumarkt i. Mühlkreis	2578/4	Gewerbeobjekt
9	Kefermarkt	1204/1 (.77) 1207/3 (.78) 1202/4	Landwirtschaftliches Gehöft
10	Kefermarkt	1187	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
11	Kefermarkt	1078/5	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
12	Kefermarkt	666/6	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
13	Kefermarkt	852/13 (.7/6)	Wohnobjekt (Wochenendhaus)
14	Kefermarkt	675/2 (.45)	Landwirtschaftliches Gehöft
15	Kefermarkt	657/4 (.46), 658	Wohnobjekt (Wochenendhaus)
16	Kefermarkt	651/4 (.186)	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
17	Kefermarkt	651/1 (.44/3) 641	Landwirtschaftliches Gehöft
18	Lasberg	2129/4	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
19	Lasberg	2129/3 (.200)	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
20	Freistadt	1605 (.1055)	Wohnobjekt (Einfamilienhaus)
21	Freistadt	1601 (.1056), 1604 (.1057)	Wohnobjekt (Zweifamilienhaus)
22	Freistadt	1125 (.392/3)	Wohnobjekt (Zweifamilienhaus)

Tabelle 6: Auflistung der für das Vorhaben einzulösenden Objekte im Gesamtabschnitt SÜD

Zusätzlich abzulösen ist der **Hundeabrichteplatz** in Wartberg o.d. Aist inkl. **Vereinshütte**, Grdst. Nr. 1237/1, 1238/1, 1239 (EZ 123).

## 5 UMWELTVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG

### 5.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

BETRIEBSPHASE			
Fachbereich/Schutzgut	Kriterien	Verbleibende Auswirkungen Trasse/Kriterium	Verbleibende Auswirkungen Fachbereich/Schutzgut
Umwelt: Mensch-Siedlung			
Siedlungsraum, Raumentwicklung	Flächennutzung	hoch	vertretbar
	ÖEK	gering	
	Trennwirkung	gering	
Wirtschaftsraum, Regionalentw.		gering	geringfügig
Lärm			geringfügig
Erschütterungen			Nicht relevant
Umwelt: Mensch-Nutzungen			
Landwirtschaft		mittel	vertretbar
Forstwirtschaft		gering	geringfügig
Jagd und Wild	Jagd	gering	geringfügig
	Wild	gering	
Fischerei		gering	geringfügig
Freizeit und Erholung		mittel	vertretbar
Sach- und Kulturgüter	Sachgüter	gering	geringfügig
	Kulturgüter	Keine/sehr g.	
Umwelt: Landschaft-Ökologie			
Landschaftsbild		mittel	vertretbar
Ortsbild		mittel	vertretbar
Pflanzen u. Lebensräume	Offenland	mittel	vertretbar
	Wald	gering	
Tiere und Lebensräume	Vögel	hoch	vertretbar
	Fledermäuse	hoch	
	Fischotter	hoch	
	Kleinsäuger	gering	
	Reptilien	gering	
	Amphibien	gering	
	Käfer	gering	
	Schmetterlinge	gering	
	Heuschrecken	gering	
Ökologie der Fließgewässer	Ökomorphologie	gering	geringfügig
	Makrozoobenthos	mittel	
	Phytobenthos	gering	
	Fische	gering	
Umwelt: Boden-Luft-Klima			
Bodenqualität	Bodenaufbau	mittel	Vertretbar
	Bodenwasserhaushalt	gering	
	Fremd-Schadstoffe	gering	
Fremdstoffe im Boden/Altlasten		keine	nicht relevant
Klima		Keine/sehr g.	nicht relevant
Luft/Luftschadstoffe		mittel	vertretbar
Umwelt: Geologie-Wasser			
Geologie		gering	geringfügig
Grundwasser		mittel	vertretbar
Oberflächenwasser	Abflussgeschehen	gering	geringfügig
	Stoffeintrag in Gewässer	gering	

Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse in der Betriebsphase



BAUPHASE			
Fachbereich/Schutzgut	Kriterien	Verbleibende Auswirkungen Trasse/Kriterium	Verbleibende Auswirkungen Fachbereich/Schutzgut
Umwelt: Mensch-Siedlung			
Siedlungsraum, Raumentwicklung	Flächennutzung	hoch	vertretbar
	ÖEK	keine	
	Trennwirkung	mittel	
Wirtschaftsraum, Regionalentw.		Verbesserung	positiv
Lärm			geringfügig
Erschütterungen			vertretbar
Umwelt: Mensch-Nutzungen			
Landwirtschaft		gering	geringfügig
Forstwirtschaft		gering	geringfügig
Jagd und Wild	Jagd	Sehr gering	geringfügig
	Wild	gering	
Fischerei		gering	geringfügig
Freizeit und Erholung		mittel	vertretbar
Sach- und Kulturgüter	Sachgüter	keine	Nicht relevant
	Kulturgüter	keine	
Umwelt: Landschaft-Ökologie			
Landschaftsbild		mittel	vertretbar
Ortsbild		mittel	vertretbar
Pflanzen u. Lebensräume	Offenland	Sehr gering	Nicht relevant
	Wald	Sehr gering	
Tiere und Lebensräume	Vögel	gering	vertretbar
	Fledermäuse	sehr hoch	
	Fischotter	hoch	
	Kleinsäuger	keine	
	Reptilien	keine	
	Amphibien	keine	
	Käfer	gering	
	Schmetterlinge	keine	
	Heuschrecken	keine	
Ökologie der Fließgewässer	Ökomorphologie	gering	geringfügig
	Makrozoobenthos	gering	
	Phytobenthos	gering	
		gering	
	Fische	gering	
Umwelt: Boden-Luft-Klima			
Bodenqualität	Bodenaufbau	gering	geringfügig
	Bodenwasserhaushalt	keine	
	Fremd-Schadstoffe	gering	
Fremdstoffe im Boden/Altlasten		keine	Nicht relevant
Klima		gering	geringfügig
Luft/Luftschadstoffe		mittel	vertretbar
Umwelt: Geologie-Wasser			
Geologie		gering	geringfügig
Grundwasser		mittel	vertretbar
Oberflächenwasser	Abflussgeschehen	Sehr gering	geringfügig
	Stoffeintrag in Gewässer	gering	

Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse in der Bauphase

## 5.2 UMWELTVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG

Insgesamt werden für die Bauphase zwei Drittel der behandelten Fachbereiche und Schutzgüter als nicht erheblich (positiv, geringfügig, nicht relevant) eingestuft. Bei insgesamt acht Fachbereichen/Schutzgütern werden erhebliche, jedoch vertretbare Auswirkungen festgestellt.

In der Betriebsphase ist das Bild etwas differenzierter. Rund die Hälfte der Fachbereiche/Schutzgüter wird als nicht erheblich (geringfügig, nicht relevant) eingestuft, die andere Hälfte weist trotz umfassender Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen erhebliche, jedoch vertretbare Auswirkungen auf.

**Das Projekt S10 – Abschnitt Süd (Unterweikersdorf-Freistadt Nord) wird für Raum und Umwelt in der Bau- und Betriebsphase als verträglich gem. UVP-G 2000 i.d.F BGBl I 2005/14 eingestuft.**

Die Bewertung der Bauphase fällt im Vergleich zur Betriebsphase etwas besser aus. Entsprechend der Bewertungsmethode werden in der Bauphase nur zusätzliche temporär beanspruchte Flächen oder Immissionen beurteilt. Gemäß Baukonzept ist jedoch kaum zusätzlicher Flächenbedarf erforderlich, ein Großteil der Baumaßnahmen wird auf Flächen abgewickelt, die in der Betriebsphase auch betroffen sind (z.B.. Geländemodellierungen, Flächen für Gewässerschutzanlagen).

Im **Themenbereich Umwelt-Mensch-Siedlung** werden die Schutzgüter und Fachbereiche Siedlungsraum/Raumentwicklung, Wirtschaftsraum, Lärm und Erschütterungen untersucht.

Der Fachbereich **Siedlungsraum** umfasst die Kriterien Flächennutzung, Zielkonflikte mit dem Örtlichen Entwicklungskonzept sowie die Trennwirkungen des Projektes im Siedlungsraum. Die Auswirkungen sind überwiegend mit gering zu bezeichnen. Hohe und punktuell sehr hohe Auswirkungen sind kleinräumig aufgrund der Lärmbelastungen festzustellen.

Für das Schutzgut „Mensch“ werden, zusammengefasst aus den Kriterien des Themenbereiches Siedlungsraum in Verbindung mit den Auswirkungen durch Lärm, Luftschadstoffe und Erschütterungen für die Bauphase mäßige bis hohe Auswirkungen ermittelt. Aufgrund der zeitlichen Beschränkung und unter Berücksichtigung der erforderlichen festzulegenden Maßnahmen werden die Auswirkungen in der Bauphase als erheblich, jedoch vertretbar eingestuft.

Für die Betriebsphase werden die verbleibenden Auswirkungen auf den Siedlungsraum, unter Berücksichtigung der festgelegten Maßnahmen als erheblich, jedoch vertretbar eingestuft.

**Wirtschaftsraum:** In der Gesamtzusammenschau werden, in Abwägung der zu erwartenden Vor- und Nachteile des Vorhabens auf die Wirtschaft und Regionalentwicklung die Auswirkungen des Vorhabens auf den gegenständlichen Themenbereich unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen für den Abschnitt Süd als geringfügig (nicht erheblich) eingestuft. Für die Bauphase werden kurzfristige Verbesserungen aufgrund erhöhter Kommunalsteuern festgestellt.

**Lärm:** In der Betriebsphase wird mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Lärmschutzmaßnahmen das Maß der Erträglichkeit einer zusätzlichen Belastung durch Straßenlärm entlang des Projektes nicht überschritten. Für einen Großteil des Untersuchungsgebietes kommt es zu einer Verbesserung der Lärmsituation vor allem entlang der bestehenden Landesstraße B 310.

Unter Berücksichtigung der zusätzlichen passiven Lärmschutzmaßnahmen sind für die Betriebsphase in allen Teilräumen und in ihrer Gesamtheit die Auswirkungen des Projektes unter Anbetracht der nicht unbeträchtlichen positiven Wirkung in vielen Teilbereichen als insgesamt geringfügig einzustufen.

In der Bauphase sind lediglich die Nahbereiche der Baufelder mit hohen Eingriffserheblichkeiten konfrontiert. Aufgrund der innerhalb eines absehbaren Zeithorizontes ablaufenden Bauphase mit unterschiedlicher Intensität in den einzelnen Bauabschnitten innerhalb der Gesamtbauzeit in Zusammenhang mit den vorgesehenen Maßnahmen während der Bauphase kann jedoch diese Maximalbelastung abgefedert werden. Insgesamt ist während der Bauphase mit einer geringen bis mittleren Eingriffserheblichkeit zu rechnen. In Summe sind daher die verbleibenden Auswirkungen der Bauphase als geringfügig einzustufen.

**Erschütterungen:** Während der Bauphase können Erschütterungen in Abhängigkeit des Betrachters zum Sprengort kurzfristig auch stark spürbar sein werden. Aufgrund der zeitlichen Beschränkung werden die Auswirkungen in der Bauphase jedoch als vertretbar eingestuft. Beeinträchtigungen durch Erschütterungen während der Betriebsphase der Tunnelanlagen sind nicht zu erwarten.

Der **Themenbereich Umwelt-Mensch-Nutzungen** umfasst die Fachbereiche Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Wild, Fischerei, Freizeit und Erholung und Sach- und Kulturgüter.

Bei den Fachbereichen **Land- und Forstwirtschaft** verbleiben überwiegend geringfügige und damit nicht erhebliche Auswirkungen. Erhebliche, jedoch vertretbare



Auswirkungen werden in der Landwirtschaft für die Betriebsphase beurteilt. Diese resultieren in erster Linie aus den Flächenverlusten und Zerschneidungswirkungen.

Bei **Jagd, Wild und Fischerei** werden sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase zum überwiegenden Teil geringe verbleibende Auswirkungen festgestellt. Mittlere verbleibende Auswirkungen bleiben auf wenige Wildarten und Reviere und im Bereich der Fischerei auf die Feldaist beschränkt. Die Gesamtbeurteilung der Eingriffsauswirkungen ergibt demnach geringfügige Auswirkungen des geplanten Projekts.

Beim Schutzgut **Freizeit/Erholung** werden überwiegend mittlere verbleibende Auswirkungen festgestellt, diese werden als erheblich, jedoch vertretbar beurteilt. Die höheren Erheblichkeiten sind vor allem aufgrund von Beeinträchtigungen während der Bauphase (v.a. durch Baulärm) und auf Störungen des Landschaftsbildes und der Freizeit- und Erholungseinrichtungen während der Betriebsphase (z.B. Bereich Möstling) zurückzuführen.

Für die Schutzgüter **Sach- und Kulturgüter** ist festzustellen, dass die verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf bestehende Kulturgüter für die Betriebsphase als geringfügig (nicht erheblich) eingestuft werden können. Vor bzw. in der Bauphase sind umfangreiche Maßnahmen (Grabungen, Sondierungen etc.) erforderlich, die in Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt umzusetzen sind. Für Sachgüter sind bei Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Versorgungsinfrastruktur vor oder in der Bauphase keine verbleibende Auswirkungen in der Betriebsphase zu erwarten, Eingriffswirkungen werden somit als nicht relevant (nicht erheblich) eingestuft.

Im **Themenbereich Umwelt-Landschaft-Ökologie** werden die Schutzgüter Landschafts- und Ortsbild, Pflanzen und Tiere sowie die Ökologie der Fließgewässer untersucht.

Für das Schutzgut **Landschaftsbild** werden überwiegend mittlere verbleibende Auswirkungen festgestellt. Punktuell hohe Auswirkungen sind auf wenige Bereiche (z.B. Möstling, Feldaist Graben) beschränkt. Die Eingriffe werden insgesamt als erheblich jedoch vertretbar eingestuft.

Aus der Sicht des Fachbereiches **Pflanzen und deren Lebensräume** werden in der Betriebsphase zum überwiegenden Teil geringe verbleibende Auswirkungen beurteilt, in einigen Bereichen verbleiben mittlere Auswirkungen. Hohe verbleibende Auswirkungen bleiben punktuell auf einzelne Konflikte beschränkt. Die Gesamtbeurteilung der Eingriffsauswirkungen für die Betriebsphase ergibt aus sektoraler Sicht des Fachbereichs Pflanzen und deren Lebensräume erhebliche, jedoch vertretbare Auswirkungen des Vorhabens. Für die Bauphase werden

überwiegend keine bis sehr geringe verbleibende Auswirkungen (nicht relevant) festgestellt.

Für das **Schutzgut Tiere** sind überwiegend geringe bis mittlere verbleibende Auswirkungen in der Betriebsphase zu erwarten. Höhere Auswirkungen werden für folgende Tiergruppen festgestellt:

Fledermäuse: In der Bauphase verbleiben an der Feldaistquerung südl. Freistadt (Pühtmühlen/Panholzmühlenkomplex) hohe und sehr hohe Auswirkungen. In der Betriebsphase verbleiben an der Feldaist bei Panholzmühle durch eine wesentliche Lebensraumverschlechterung (Lebensraumzerschneidung, Verlärmung, Lichtverschmutzung usw.) hohe Auswirkungen. In der Bauphase verbleiben an der Kleinen Gusen, an der Lest, in Waldflächen bei Puhrmühle, östl. Kellerbauer und östl. bis nordöstl. Freistadt infolge von Lebensraumentwertungen durch den Baustellenbetrieb (Licht und Lärm) und die Störung/Unterbrechung von Flugrouten hohe Auswirkungen. Eine Kompensation der negativen Auswirkungen ist nicht möglich.

Vögel: In der Betriebsphase verbleiben im Raum Freistadt/Böhmer Vorstadt aufgrund des nur teilkompensierten Nahrungslebensraumverlustes des landesweit sehr seltenen und vom Aussterben bedrohten Weißstorchs hohe Auswirkungen.

Fischotter: In der Bauphase verbleiben an der Feldaist südl. von Freistadt hohe Auswirkungen, da die Durchlässigkeit als Wanderstrecke in dieser Zeit nicht gewährleistet werden kann. In der Betriebsphase bei der Feldaistquerung südl. Freistadt (Pühtmühlen-Panholzmühlenkomplex) aufgrund unkompensierter Lebensraumverluste.

Da die relevanten höchsten verbleibenden Auswirkungen ausschließlich in der Bauphase stattfinden und damit zeitlich beschränkt bleiben, wird das Projekt noch als vertretbar (erheblich) eingestuft. Sehr hohe bzw. hohe Auswirkungen treten nur vereinzelt und gemessen am gesamten Untersuchungsgebiet kleinflächig auf.

Das **Schutzgut Ökologie der Fließgewässer** umfasst die Kriterien Ökomorphologie der Fließgewässer, Makrozoobenthos, Phytobenthos und Fischökologie. Es werden hier überwiegend geringe verbleibenden Auswirkungen festgestellt. Punktuell verbleibt für das Makrozoobenthos an einem Gewässer (Graben im Wald, Gemeinde Lasberg) eine punktuell höhere Auswirkung aufgrund einer Absenkung und nachfolgenden Sicherung der Sohle und Ufer dieses Gewässers. Insgesamt sind die Auswirkungen für das Schutzgut als geringfügig (nicht erheblich) zu bezeichnen.

Der **Themenbereich Umwelt-Boden-Luft-Klima** umfasst die Fachbereiche und Schutzgüter Bodenqualität, Fremdstoffe im Boden, Klima und Luftschadstoffe.

**Boden:** Das Schutzgut Boden umfasst die Kriterien Veränderung des Bodenaufbaus, Veränderung des Bodenwasserhaushalts und Eintrag von Fremd- und Schadstoffen. In der Bauphase verbleiben für alle Kriterien lediglich geringe Auswirkungen, in der Betriebsphase sind überwiegend geringe verbleibende Auswirkungen festzustellen, das Kriterium Veränderung des Bodenaufbaus weist mittlere verbleibende Auswirkungen auf. Insgesamt wird die sektorale Umweltverträglichkeit des Projektes S10 - Abschnitt Süd für das Schutzgut Bodenqualität in der Bauphase als nicht erheblich (geringfügig), in der Betriebsphase als erheblich, jedoch vertretbar bewertet.

**Fremdstoffe im Boden:** Die verbleibenden Auswirkungen des Projekts auf die beschriebenen Abgrabungen, Auffüllungen, Altablagerungen und Deponien sind sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase mit nicht erheblich (keine) zu beurteilen.

Die verbleibenden Auswirkungen im Themenkreis **Klima** sind für das Bauvorhaben S10 Süd als nicht erheblich einzustufen. Während der Bauphase werden geringfügige verbleibende Auswirkungen, während der Betriebsphase nicht relevante verbleibende Auswirkungen beurteilt.

Bezogen auf das Schutzgut **Luft** wird festgestellt, dass Grenzwertüberschreitungen durch das Projekt in Betriebs- und Bauphase unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten sind. In Summe verbleiben daher in der Betriebs- und in der Bauphase überwiegend sehr geringe und geringe, lokal auch mittlere Auswirkungen sowie einmal punktuell eine hohe Auswirkung (Bauphase). Somit kann das Projekt aus Sicht des Schutzgutes Luft als erheblich, jedoch vertretbar beurteilt werden.

Der **Themenbereich Umwelt-Geologie-Wasser** umfasst die Fachbereiche Geologie, Grundwasser und Oberflächenwasser.

**Geologie:** Generell ist von einer hohen Wirksamkeit der Maßnahmen und daher von nicht erheblichen (geringfügigen) verbleibenden Auswirkungen sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase auszugehen.

**Grundwasser:** Die verbleibenden quantitativen Auswirkungen auf die hydrogeologische Gesamtsituation sind in der Mehrzahl der Projektabschnitte sowohl in der Bau- als auch Betriebsphase als gering anzusehen. Die verbleibenden qualitativen Auswirkungen auf die hydrogeologische Gesamtsituation sind durch die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase als ebenfalls sehr gering bis gering einzustufen. In den



Projektabschnitten Tunnel Götschka und Feldaist bis Freistadt Nord werden im Gegensatz zur Mehrzahl der restlichen Projektabschnitte die verbleibenden quantitativen Auswirkungen auf die hydrogeologische Gesamtsituation sowohl in der Bau- als auch während der Betriebsphase als hoch beurteilt. Es könnten sich u.U. in kleinen Teilbereichen geringfügige Auswirkungen auf den Bodenwasser-haushalt und damit auf Land- und Forstwirtschaft oder auf Pflanzen und deren Lebensräume ergeben. Unter Berücksichtigung der räumlich begrenzten Ausdehnung potentiell höherer Auswirkungen sowie der erzielbaren hohen Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen lassen sich die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser insgesamt aus sektoraler Sicht als **erheblich (vertretbar)** beurteilen

**Oberflächenwasser:** Das Schutzgut Oberflächenwasser umfasst die Kriterien Abflussgeschehen und Stoffeintrag in Gewässer. Bei beiden Kriterien werden in Bau- und Betriebsphase nicht erhebliche (nicht relevant und geringfügige) Auswirkungen

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	ASFINAG Planungsprojekte in Oberösterreich .....	5
Abbildung 2:	Grobstruktur Einreichprojekt .....	8
Abbildung 3:	Übersichtsgrafik S 10, Abschnitt Süd .....	10
Abbildung 4:	S10 Trassenlage im Bereich der AS Unterweikersdorf .....	12
Abbildung 5:	S10 Trassenlage im Bereich Neumarkt Süd .....	13
Abbildung 6:	S10 Trassenlage im Bereich AS Kefermarkt / UFT Lest .....	13
Abbildung 7:	S10 Trassenlage im Bereich Freistadt Süd .....	14
Abbildung 8:	S10 Trassenlage im Bereich Walchshof / Manzenreith .....	15
Abbildung 9:	S10 Trassenlage im Bereich Freistadt Nord .....	15
Abbildung 10:	Übersicht des Projektablaufes .....	17
Abbildung 11:	3-stufiges Modell zur Trassenauswahl .....	19
Abbildung 12:	Trassenoptimierung und Maßnahmenplanung im Einreichprojekt .....	20
Abbildung 13:	S10 - Abschnitt Unterweikersdorf, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	21
Abbildung 14:	S10 - Abschnitt Neumarkt - Möstling, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	23
Abbildung 15:	S10 - Abschnitt Neumarkt Tunnel, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	24
Abbildung 16:	S10 - Abschnitt Neumarkt Nord, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	24
Abbildung 17:	S10 - Abschnitt Kefermarkt, Pernau-Lest, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	26
Abbildung 18:	S10 - Abschnitt Kefermarkt, -Lest-Ganglsiedlung, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	27
Abbildung 19:	S10 - Abschnitt Kefermarkt, AST Freistadt Süd, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	28
Abbildung 20:	S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, AST Freistadt Süd-Walchshof, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	29

Abbildung 21: S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, Manzenreith, AST B 38, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	30
Abbildung 22: S10 - Abschnitt Freistadt/Lasberg, AST Freistadt Süd-Walchshof, Ausschnitt aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan .....	31

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Flächeninanspruchnahmen durch die Trasse.....	33
Tabelle 2: Übersicht über die Flächenverluste im Trassen bzw. Manipulationsbereich (Angabe in ha).....	33
Tabelle 3: Gesamtüberblick über Flächenverluste ab mäßiger Sensibilität und den entsprechenden Ausgleichsflächen; *Aus vegetationsökologischer (Ökol.) und forstwirtschaftlicher Betrachtung (FW) wurden unterschiedliche Sensibilitäten vergeben. ....	34
Tabelle 4: Lärmschutzmaßnahmen .....	35
Tabelle 5: Technische Bauwerke .....	38
Tabelle 6: Auflistung der für das Vorhaben einzulösenden Objekte im Gesamtabschnitt SÜD	39
Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse in der Betriebsphase .....	40
Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse in der Bauphase .....	41