

Vorhaben:

Erneuerung BÜ Innwerk (Ahornstraße) km 6,210

Strecke 5704 Landl (MLDL) – Rohrdorf (MRDO)



Anlage 3.23.2.1

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Erläuterungsbericht

a	Änderung im Ausgangsverfahren: 1. Änderung im Verfahren	05.06.2026				
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	28.03.2026				
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand				
Vorhabenträgerin: DB InfraGO DB InfraGO AG Region Süd I.IA-S-N-MÜ-P Landshuter Allee 4 80637 München <table><tr><td>Datum</td><td>Unterschrift</td><td>Datum</td><td>Unterschrift</td></tr></table>			Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift			
Vertreter der Vorhabenträgerin: DB InfraGO DB InfraGO AG Projekte STE Nordbayern 2 I.II.S-N-L Sandstraße 38 - 40 90443 Nürnberg 05.06.2026 Datum <i>für DB InfraGO</i> <i>i.A. [Signature]</i> Unterschrift		Verfasser:  Emch+Berger GmbH Ingenieure und Planer Umwelt- und Landschaftsplanung Lorenzstraße 34 76135 Karlsruhe 05.06.2026 Datum <i>[Signature]</i> Unterschrift				
Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt						

Planungsstand: Juni 2026

**Erneuerung BÜ Innwerk (Ahornstraße) km 6,210
Strecke 5704 Landl (MLDL) – Rohrdorf (MRDO)**

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Auftraggeber:

DB InfraGO AG
Projekte STE Nordbayern 2
I.NI-S-N-L
Sandstraße 38-40
90443 Nürnberg

Bearbeitung:

Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung
Lorenzstraße 34
76135 Karlsruhe

Projektbearbeitung:

M. Sc. Umweltwissenschaften Philipp Niebergall
Dipl.-Biologe Michael Riehle

Impressum

Erstelldatum: Februar 2026
letzte Änderung: 05.06.2026
Autor: P. Niebergall, M. Riehle
Auftragsnummer: 000.24.032
Dateiname: E_260605_LBP_BÜ_6,210
Seitenzahl: 21

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen	1
1.3	Beschreibung des Vorhabens	1
1.3.1	Angaben zum Bauablauf	2
1.3.2	Relevante Wirkfaktoren	2
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	3
1.4.1	Planungsraum	3
1.4.2	Wirkungsräume	3
1.5	Daten und Methodik	4
1.6	Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche	4
1.6.1	Übergeordnete Planungen	4
1.6.2	Schutzgebiete	4
2	Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands	5
2.1	Tiere, Pflanzen und Biotope	5
2.1.1	Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen	5
2.1.2	Fauna im Planungsraum	6
2.1.2.1	Reptilien	6
2.1.2.2	Säugetiere	7
2.1.2.3	Avifauna	8
2.1.2.4	Amphibien	8
2.1.2.5	Sonstige Arten	9
2.2	Boden	9
2.3	Wasser	10
2.4	Klima/Luft	10
2.5	Landschaftsbild und Erholungsnutzung	10
3	Konfliktanalyse	11
3.1	Ermittlung und Bewertung	11
3.1.1	Konflikt Tiere und Pflanzen und Biotope	11
3.1.2	Konflikt Boden	13
3.1.3	Konflikt Wasser	13
3.1.4	Konflikt Klima/Luft	13
3.1.5	Konflikt Landschaftsbild und Erholungsnutzung	14
3.1.6	Erhebliche Konflikte	14
3.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	15

3.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	17
4	Kompensationsmaßnahmen	19
5	Ersatzgeld	20
6	Zusammenfassung	20
7	Literatur und Quellen	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen des Planungsraums laut Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (2014).	5
Tabelle 2	Datum und Witterung an den Begehungen.	6
Tabelle 3	Datum und Reptilienfunde.	6
Tabelle 4	Übersicht der im entsprechenden TK-Blatt (8138) gelisteten saP-relevanten Säugetiere, inkl. Rote-Liste	7
Tabelle 5	Übersicht der im entsprechenden TK-Blatt gelisteten saP-relevanten Amphibien, inkl. Rote-Liste	8
Tabelle 6	Biotopbeeinträchtigung durch die Erneuerung des BÜ.	12
Tabelle 7	Übersicht der erheblichen Konflikte.	14
Tabelle 8	Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV.	19
Tabelle 9	Gegenüberstellung der Konflikte und Maßnahmen.	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Planungsraumes im räumlichen Zusammenhang (Umweltatlas, LFU 2025A)	3
-------------	---	---

Anlagenverzeichnis

Unterlage 12.2	Bestands- und Konfliktplan (Maßstab 1:1.500/1:1.000), 1 Blatt
Unterlage 12.3	Maßnahmenplan (Maßstab 1: 1.500/1:1.000), 2 Blätter
Unterlage 12.4	FINK-Maßnahmenblätter

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die DB InfraGO AG plant die Erneuerung des Bahnübergangs bei Bahn-km 6,210 auf der Strecke 5704. Der Bahnübergang (BÜ) bei Bahn-km 6,210 befindet sich nördlich des Gemeindeteils Thansau der Gemeinde Rohrdorf im Landkreis Rosenheim.

Die Umsetzung der Baumaßnahme ist für das Jahr 2027 vorgesehen.

Aufgrund der mit dem Vorhaben verbundenen zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaftsbild sind die Belange der Eingriffsregelung gem. §§13-15 BNatSchG in vorliegendem LBP „abzuarbeiten“.

1.2 Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Als Rechtsgrundlage sind daher v.a. folgende Gesetze und Vorschriften in der jeweils letztgültigen Fassung von Bedeutung

- das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG)
- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009,
- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011,
- Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV vom 07. August 2013,
- das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998,
- Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bayerisches Bodenschutzgesetz - BayBodSchG) vom 23. Februar 1999,
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Ferner werden die vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen eingeführten Hinweise, Merkblätter und Richtlinien herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 1 Arbeitsmethodik, Stand 04/2022
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2 Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Stand 04/2022.

1.3 Beschreibung des Vorhabens

Der vorhandene BÜ-Belag wird aus dem Gleis komplett ausgebaut. Nach Neuausrichtung werden diese um eine weitere STRAIL-Innenplatte erweitert. Zudem sind 20 STRAIL-Außenplatten einzubauen. Der Gleisoberbau wird nicht verändert.

Der BÜ wird mit allen bau- und ausrüstungstechnischen Anlagen (Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik, Elektronikanlagen, Betonschaltheus) erneuert.

Im Randweg mit abgeboßtem Schotterbett sind Kabelkanäle in der Regel mit einem Abstand von mind. 2,75 m (Gleisachse zu Vorderkante Trogkanal) zu verlegen.

Die Fahrbahn im BÜ-Kreuzungsbereich muss auf eine Mindestbreite von 6,84 m aufgeweitet werden. Die Fahrbahn im BÜ-Kreuzungsbereich wird aufgrund der neuen Straßenführung teil-asphaltiert. Es wird ein von der Fahrbahn abgesetzter asphaltierter Fuß- und Radweg mit einer Breite von 2,50 m hergestellt.

Neben dem Betonschaltheus wird ein Stellplatz für Instandhaltungs-Fahrzeuge und Zuwegung als unbefestigter Weg mit einem Aufbau aus Rasengittersteinen (Maße 6,00 m x 2,75 m) und Tiefborden an den neu asphaltierten Geh- und Radweg hergestellt.

Von Bahn km 6,185 bis 6,236 werden die Kleineisen und Schwellen erneuert. Von Bahn km 6,182 bis 6,239 werden die Schienen erneuert. Zudem wird vorab die Planungsschutzschicht erneuert, der Gleisschotter ausgetauscht und eine Entwässerungseinrichtung hergestellt.

1.3.1 Angaben zum Bauablauf

Die Umsetzung der Baumaßnahme ist für das Jahr 2027 vorgesehen. Die Bauzeit beträgt ca. 2 Monate.

Eine Aufteilung in Baustufen ist nicht vorgesehen.

1.3.2 Relevante Wirkfaktoren

Baubedingt

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auftreten und i.d.R. nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:

- Flächeninanspruchnahme durch u.a. Baustelleneinrichtungsflächen oder Baugruben
- Temporäre Eingriffe in den Gleisbereich.
- Verdichtung des Bodens
- Lärm-, Abgas- und Staubemissionen durch die Bautätigkeit
- Eintrag von Öl-, Schmier- und Treibstoffen aus Baufahrzeugen in Boden, Grund- und Oberflächenwasser

Anlagebedingt

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:

- Flächeninanspruchnahme durch Neuversiegelung (z.B. Fahrbahnverbreiterung und Stellplatz).

Betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen durch die Erneuerung des Bahnübergangs nicht und werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

1.4.1 Planungsraum

Der BÜ befindet sich nördlich des Gemeindeteils Thansau der Gemeinde Rohrdorf im Landkreis Rosenheim. Die räumliche Abgrenzung des Planungsraums wurde so bemessen, dass alle erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Naturhaushalt umfassend ermittelt werden konnten (vgl. Unterlage 12.2).

Der Planungsraum befindet sich nach SSYMANK (1994) in der Naturraum-Einheit D66 „Voralpines Moor- und Hügelland“ innerhalb der Großlandschaft Alpenvorland.



Abbildung 1 Lage des Planungsraumes im räumlichen Zusammenhang
(Umweltatlas, LFU 2025A)

1.4.2 Wirkungsräume

Anhand der Intensität und Reichweite der Auswirkungen können unterschiedliche Wirkungsräume abgegrenzt werden, die als Grundlage der Konfliktanalyse dienen und auf dem Bestands- und Konfliktplan räumlich nachvollziehbar sind. Folgende Wirkungsräume werden definiert:

Wirkungsraum Erneuerung Bahnübergang

In diesem Wirkungsraum befindet sich der Bahnübergang selbst sowie die Baubereiche und weitere Neubauten (z.B. Betonschaltheus).

Wirkungsraum Neubau Kabelkanal

In diesem Wirkungsraum befinden sich die Gleisrandbereiche in denen der neue Kabelkanal errichtet wird.

Wirkungsraum Baustelleneinrichtungsfläche und Zufahrt

Südöstlich des Bahnübergangs wird eine Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche auf einer Ackerfläche eingerichtet. Die Zufahrt erfolgt über die Straße. Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden alle temporär beanspruchten Bereiche rückstandslos rückgebaut und die Flächen wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt.

1.5 Daten und Methodik

Auf Grundlage der Erfassung und Bewertung der Bestandssituation der Schutzgüter und Funktionen im Untersuchungsraum (vgl. Kapitel 2) wird unter Berücksichtigung der relevanten Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 1.3.2) geprüft, ob sich hieraus erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der Schutzgüter und Funktionen ergeben (vgl. Kapitel 3.1). Anschließend werden Maßnahmen abgeleitet, die geeignet sind, die erheblichen Konflikte zu vermeiden, minimieren (vgl. Kapitel 3.2) oder auszugleichen (vgl. Kapitel 4).

Zusätzlich zu den Erfassungen werden weitere Daten- und Informationsgrundlagen herangezogen. Dies umfasst verschiedene Daten- und Kartendienste sowie Geoviewer und Leitfäden bzw. -Listen (vgl. Kapitel 2).

1.6 Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche

1.6.1 Übergeordnete Planungen

Es liegen keine Informationen über relevante Raumplanungen, Landschaftsplanungen oder tangierende Fachplanungen zu anderen Bauvorhaben vor.

1.6.2 Schutzgebiete

Der BÜ km 6,210 befindet sich innerhalb oder im Umfeld folgender Schutzgebiete (STMFLH 2025):

Landschaftsschutzgebiete:

- LSG „Inntal Süd“ (LSG-00595.01) – innerhalb

Geschützte Biotop:

- Geschütztes Biotop „Feuchtwaldparzellen, Feuchtgebüsch, Hochstaudenfluren, Gehölzsaum und Naßwiese am Leitenhang der Rohrdorfer Achen von südlich Ziegelberg bis nördlich Thansau.“ (8138-0112) – innerhalb
- Geschütztes Biotop „Hecke, N-S verlaufend entlang Bahnlinie, N Thansau“ (8138-0119) – innerhalb des Planungsraums
- Geschütztes Biotop „Altwasser N-Thansau in Schneise für Hochspannungsleitung“ (8138-0118) – in ca. 130 m Entfernung

Weitere Schutzgebiete oder besonders geschützte Bereiche sind im relevanten Umfeld des Vorhabens nicht ausgewiesen.

Jedoch sind alle Feldgehölze,-hecken und Gebüsche im Planungsraum nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 16 BayNatSchG als geschützte Biotope anzusehen.

2 Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands

Im folgenden Kapitel wird der Zustand vor der Umsetzung der Maßnahme als Grundlage für die Eingriffsbewertung beschrieben und bewertet. Bestandsbeschreibung und -bewertung basieren in der vorliegenden Eingriffsbilanzierung im Wesentlichen auf der Erfassung der Biotoptypen. Jene werden anschließend hinsichtlich ihrer Funktion für Boden, Klima-Luft, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild und Erholungsnutzung bewertet (vgl. Unterlage 16-5.2).

2.1 Tiere, Pflanzen und Biotope

Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen steht die Beurteilung der Lebensraumfunktion im Mittelpunkt. Als Grundlage für die Beschreibung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren wurde im Detail eine flächendeckende Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV durchgeführt.

Im Rahmen einer faunistischen Kartierung fanden im Jahr 2024 an vier Terminen (30. April, 30. Mai, 17. Juni und 04. September) Erhebungen zum Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten im Bereich des Bahnübergangs statt. Ferner wurde die Datenbank der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK-Daten) ausgewertet.

2.1.1 Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen

Im Untersuchungsbereich befindet sich der Gleisbereich (V22) sowie eine Straße (V11), die den BÜ bilden. Beides wird von Verkehrsgrünflächen (V51) gesäumt. Östlich der Gleise befinden sich Ackerflächen (A11). Westlich des BÜ sind Grünflächen (G211) und lineare sowie flächige Gehölze (B112 und B212).

Tabelle 1 Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen des Planungsraums laut Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (2014).

Kürzel	Biotop- / Nutzungstyp	Wertigkeit
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit verarmter Segetalvegetation	gering
B112	Mesophiles Gebüsch / Hecke	mittel
B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel
F13	Deutlich veränderte Fließgewässer	mittel
G211	Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	mittel
P5	Sonstige versiegelte Freiflächen	ohne Wert
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	ohne Wert
V12	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	gering
V22	Gleisanlagen & Zwischengleisflächen, geschottert	gering
V51	Grünflächen / Gehölzbestände entlang von Verkehrsflächen	gering

2.1.2 Fauna im Planungsraum

Eine Abfrage der Daten der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK) sowie des Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSP) wurde für den Planungsraum durchgeführt. Die Artenschutzkartierung führt seit 1980 Fundmeldungen und Ergebnisse verschiedener Spezialkartierungen sowie Ergebnisse von Literatur- und Sammlungsauswertungen in einem übergreifenden Datenbankkonzept zusammen (LFU 2025A).

Die Auswertung der ASK-Daten lieferte Hinweise auf ein Vorkommen von zwei Knabenkraut-Arten in der Umgebung.

Im Rahmen einer faunistischen Kartierung fanden im Jahr 2024 an vier Terminen Erhebungen zum Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten im Bereich des Bahnübergangs statt. Da nachträglich noch Kabelkanalneubauten bewertet werden mussten, aber aufgrund der bereits beendeten Aktivitätszeit der Reptilien keine Kartierung mehr möglich war, wurde hier eine Habitatpotentialabschätzung und Kategorisierung dieser vorgenommen, um das potentielle Vorkommen von Reptilien abzuschätzen.

Zusätzlich wurde eine Habitatbaumkontrolle der ~~Gehölze in den geschützten Biotopen durchgeführt vom Vorhaben betroffenen Gehölze nördlich der Straße durchgeführt.~~

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Kartierung und der Datenrecherche grob dargestellt. Im Kapitel 7 wird dies detaillierter behandelt.

2.1.2.1 Reptilien

Im Zeitraum April bis September 2024 wurden 4 Begehungen zur Feststellung von Zauneidechsenvorkommen innerhalb des Bahnübergangsbereichs bei geeigneter Witterung durchgeführt.

Tabelle 2 Datum und Witterung an den Begehungen.

Datum	Witterung
30.04.2024	23°C, sonnig, 1/8 Bewölkung, windstill bis sehr leicht windig
30.05.2024	20°C, sonnig bis bedeckt, 3/8 Bewölkung, windstill bis sehr leicht windig, nach Regennacht
17.06.2024	20,5°C, sonnig bis leicht bedeckt, 3/8 Bewölkung, windstill, nach Regennacht
04.09.2024	21°C, sonnig, 1/8 Bewölkung, windstill

Tabelle 3 Datum und Reptilienfunde.

Datum	Nachweise
30.04.2024	Zauneidechse (1x weiblich adult, 1x subadult, 2x unbestimmt)
30.05.2024	Zauneidechse (1x männlich adult, 1 x subadult)
17.06.2024	Zauneidechse (1x männlich adult)
04.09.2024	Zauneidechse (1x juvenil, 1x unbestimmt)

Bei den Begehungen konnten an einem Tag maximal 4 Tiere gesichtet werden. Es wurden Tiere in allen Altersstufen festgestellt (auch juvenil). Es kann also von einer reproduktionsfähigen lokalen Population ausgegangen werden.

Beim LfU ist im entsprechenden TK-Blatt die Schlingnatter sowie die Mauereidechse gelistet. Nachweise der Mauereidechse ergaben sich bei der Kartierung keine. Ein Vorkommen der Schlingnatter im Bereich des Bahnübergangs kann aufgrund der geringen Strukturvielfalt ausgeschlossen werden.

Im weiteren Verlauf des geplanten Kabelkanalneubaus nach Süden und Norden kann ein Vorkommen der oben genannten Reptilien nicht ausgeschlossen werden.

Die Habitatpotentialabschätzung ergab in den Bereichen des geplanten Kabelkanalneubaus mittlere bis gute Habitatpotentiale an den Bahnböschungen. Die besser besonnten Bereiche südlich des BÜ wurden überwiegend mit einem guten Habitatpotential bewertet. Die anderen Bereiche wurde mit einem mittleren Habitatpotential bewertet.

2.1.2.2 Säugetiere

Tabelle 4 Übersicht der im entsprechenden TK-Blatt (8138) gelisteten saP-relevanten Säugetiere, inkl. Rote-Liste

Art deutsch	Art wissenschaftlich	RL BY	RL DE
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	D
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2
Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-

- = nicht gelistet; D = Daten defizitär; V = Vorwarnliste; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; Arteninformationen Bayern (LFU 2025c)

Fledermäuse

Ein Vorkommen von Fledermäusen in den Gebäuden im Umfeld sowie in den angrenzenden Gehölzbereichen kann nicht ausgeschlossen werden. Die direkt betroffenen Gehölze wiesen keine Habitatstrukturen für Fledermäuse auf. Die Gehölze im weiteren Umfeld können potentielle Habitatstrukturen für Fledermäuse besitzen.

Die Bahntrasse selbst kann als Jagdhabitat grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, wobei die Wald- und Offenlandbereiche im weiteren Umfeld deutlich bessere Voraussetzungen bieten.

Sonstige Säugetiere

Die Fließgewässer sind im Bereich der Brücke deutlich verändert. Eine wertgebende Funktion für Biber und Fischotter wird daher nicht angenommen.

Die Gehölze im Planungsraum besitzen keine Eignung für die Haselmaus, da die geeigneten Arten um ein Nahrungshabitat für die Haselmaus darstellen zu können, fehlen. Es wurden im Rahmen der Habitatbaumkontrolle keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus festgestellt (Nester, Fraßspuren, Nüsse etc.). Die direkt vom Vorhaben betroffenen Gehölzbereiche sind aufgrund eines fehlenden Nahrungsangebots nicht für die Haselmaus geeignet. Die weiter entfernten, außerhalb des Planungsraums liegenden Gehölzflächen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Hier kann ein Vorkommen der Haselmaus grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

2.1.2.3 Avifauna

In den Gehölzen im Umfeld des Bahnübergangs sowie in den angrenzenden Gehölzbereichen im Bereich des Kabelkanalneubaus kann ein Vorkommen von Baum- und Gebüschbrütern nicht ausgeschlossen werden.

Die direkt betroffenen Gehölze wiesen keine Habitatstrukturen (z.B. Baumhöhlen) für Höhlenbrüter auf. Ein Vorkommen von Höhlenbrütern in den angrenzenden Gehölzbereichen außerhalb des Planungsraums kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Es befinden sich im Planungsraum keine Flächen mit einer Eignung für Offenlandbrüter wie die Feldlerche. Die Ackerflächen östlich des Bahnübergangs, sind zu schmal und isoliert sowie durch die von Straßen und Bahntrasse umschlossene Lage nicht für die Offenlandbrüter geeignet. Ein Vorkommen dieser Gilde wird daher ausgeschlossen.

2.1.2.4 Amphibien

Tabelle 5 Übersicht der im entsprechenden TK-Blatt gelisteten saP-relevanten Amphibien, inkl. Rote-Liste

Art deutsch	Art wissenschaftlich	RL BY	RL DE
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V

- = nicht gelistet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; Arteninformationen Bayern (LFU 2025c)

Im Planungsraum befinden sich keine Laichgewässer oder Bereiche mit Lebensraumeignung für die oben genannten Arten. Eine Nutzung des Planungsraums als Wanderkorridor ist nicht anzunehmen, da die Amphibien in den westlich neben der Inn gelegenen Stillgewässerbereichen deutlich bessere Habitatbedingungen vorfinden, als in den östlich gelegenen Siedlungsflächen. Ein Vorkommen von Amphibien wird daher nicht angenommen.

2.1.2.5 Sonstige Arten

Die Auswertung der ASK-Daten ergab Hinweise des Traunsteiners Knabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri* s. str.) sowie des Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*). Die Nachweise befinden sich jedoch in den Uferbereichen der Rohrdorfer Achen, einem Fließgewässer, das ca. 70 m vom BÜ entfernt die Ahornstraße unterquert. Die nachgewiesenen Wuchsstandorte der beiden Arten liegen noch weiter entfernt (150m) und befinden sich in deutlich feuchteren Flächen direkt am Ufer des Fließgewässers. Die kleinen Grünflächen im Planungsraum sind aufgrund der intensiveren Nutzung/Pflege nicht als Wuchsstandorte für die beiden Arten geeignet.

~~Das Fließgewässer ist im Bereich der Brücke nördlich des Bahnübergangs deutlich verändert. Eine wertgebende Funktion für Biber und Fischotter wird daher nicht angenommen. Ein Vorkommen im weiteren Umfeld kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.~~

Ein Vorkommen von Libellen kann in den Stillgewässerbereichen östlich der Inn sowie im Bereich der Rohrdorfer Achen nicht ausgeschlossen werden. Im Planungsraum sind jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Dort wird ein Vorkommen daher ausgeschlossen.

Ebenso befinden sich im Planungsraum keine geeigneten Habitate für den Dunklen bzw. Hel-len Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder den Eremit. Ein Vorkommen dieser Arten kann jedoch ebenfalls im weiteren Umfeld außerhalb des Planungsraums nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung der Wert- und Funktionselemente

Den Gehölzen im Planungsraum wird aufgrund der potentiellen Lebensraumfunktion für die Avifauna eine **besondere Bedeutung** zugewiesen. Ebenfalls sind die Bahnböschungsflächen aufgrund des Vorkommens bzw. im Bereich des Kabelkanalneubaus potentiellen Vorkommens von Reptilien von **besonderer Bedeutung**.

Alle anderen Flächen sind für das Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung**.

2.2 Boden

Bei den Böden im Planungsraum handelt es sich vorherrschend um kalkhaltigen Gley, gering verbreitet kalkhaltigen Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment. Der Planungsraum liegt zwischen den Bodenausgangsgesteinsgruppe Geschiebelehm und -mergel (Moränenmaterial), z.T. mit Löß und Lößlehm und der Gruppe kalkhaltige, sandig-lehmige Auensedimente Donau und ihre Alpenzuflüsse (LFU 2025B).

Die Böden sind im Bereich des BÜs stark anthropogen überprägt. Von einer natürlichen Ausprägung der Bodenfunktionen ist dort nicht auszugehen.

Eine Bewertung der Leistungsfähigkeit des Bodens anhand des physikochemischen Filtervermögens, des Nitratrückhaltevermögens sowie seines Ertragspotentials ist aufgrund der Überformung im Siedlungsbereich und im Bereich der Bahnstrecke daher wenig zielführend.

Die Ackerfläche im Bereich der BE-Fläche ist dagegen nur mittelmäßig in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.

Die Böden im Planungsraum werden als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** eingestuft.

2.3 Wasser

Oberflächengewässer

Die Rohrdorfer Achen, ein Gewässer der Stufe 3 (181998), fließt ca. 30 m westlich des BÜs (LFU 2024D). Ebenfalls befindet sich die Inn, ein Gewässer der Stufe 1 (18) in ca. 350 m Entfernung westlicher Richtung. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet „Riedering“ liegt ca. 3,5 km nordöstlich des Planungsraumes (STMFLH 2025).

Grundwasser

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraums sowie der darin befindlichen Verkehrsflächen spielt dieser eine eher untergeordnete Rolle für die Grundwasserneubildung bzw. Versickerung.

Für das Wert- und Funktionselement Wasser besitzt der Planungsraum eine **allgemeine Bedeutung**.

2.4 Klima/Luft

Unbebaute Freiflächen stellen aufgrund ihres Vermögens, klimatische und lufthygienische Belastungen in bebauten Siedlungsgebieten zu vermindern oder abzubauen, einen Ausgleichsraum dar. Ihre Funktionen bestehen in der Bildung und dem Transport von Kaltluft und der Reinigung belasteter Luftmassen.

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion ist aufgrund der geringen Ausdehnung des Planungsraumes und der darin befindlichen versiegelten und befestigten Flächen als gering einzustufen. Eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet erfüllt der Planungsraum aufgrund seiner geringen Größe und des hohen Versiegelungsgrads nicht.

Der Planungsraum ist hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft aufgrund seiner geringen klimatischen und lufthygienischen Regulationsfunktion als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** zu bewerten.

2.5 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Das Landschaftsbild ist die äußere, sinnlich-wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft. Die Betrachtung des Landschaftsbildes schließt alle wesentlichen Strukturen der Landschaft mit ein, sowohl natur- oder kulturbedingte, als auch historische oder aktuelle Strukturen. Die Bewertung des Landschaftsbildes ist ein stark subjektiv geprägter Vorgang, in dem gesellschaftliche und individuelle Wertmaßstäbe von Bedeutung sind. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit berücksichtigt vor allem die Funktion der Landschaft für die landschaftsbezogene Erholung.

Das Landschaftsbild ist nahezu vollständig von Straßen- und Gleisbereichen sowie den angrenzenden Gewerbeflächen geprägt. Im Bereich des Kabelkanalneubaus befinden sich abschnittsweise Gehölzflächen entlang der Bahntrasse. Weiter westlich sind als sehr hochwertig einzustufende Biotopbereiche entlang der Inn gelegen. Diese spielen jedoch für die Wahrnehmung des Landschaftsbildes im Planungsraum eine untergeordnete Rolle.

Der Großteil des Planungsraums ist anthropogen geprägt und wird in Bezug auf Landschaftsbild und Erholung als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** bewertet.

3 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse wird aufbauend auf den Ergebnissen der Landschaftsanalyse und unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen untersucht:

- welche Auswirkungen des Vorhabens in welcher Weise die Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes voraussichtlich beeinträchtigen werden,
- welche Beeinträchtigungen unvermeidbar sind und
- welche Bedeutung diesen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit, bzw. ihrer Ausgleichbarkeit im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. artenschutzrechtlichen Belange (vgl. § 44 BNatSchG) beizumessen ist.

3.1 Ermittlung und Bewertung

Durch die Baumaßnahme sind Konflikte mit den in der Landschaftsanalyse beschriebenen Wert- und Funktionselementen zu erwarten. Im Folgenden werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen ausführlich dargestellt.

3.1.1 Konflikt Tiere und Pflanzen und Biotope

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde der Planungsraum als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner** Bedeutung bzw. **besonderer** Bedeutung im Bereich der Bahnböschung und der angrenzenden Gehölzflächen. Folgende Konflikte sind zu erwarten:

Baubedingt

Biotoptypen

Baubedingt kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen sowie dem Eingriff in das geschützte Biotop „Feuchtwaldparzellen, Feuchtgebüsch, Hochstaudenfluren, Gehölzsaum und Naßwiese am Leitenhang der Rohrdorfer Achen von südlich Ziegelberg bis nördlich Thansau.“ (8138-0112) (**B/Bo1**). Zudem besteht die Gefahr, dass sich Neophyten auf den wieder zu begrünenden Flächen ansiedeln (**B/Bo1**). Unter Einhaltung der Bodenschutzmaßnahme (**001_V**) sowie der Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen nach Bauende (vgl. Maßnahmen **002_V** und **007_V**), kann eine Beeinträchtigung der Böden bzw. des geschützten Biotops ausgeschlossen werden.

Reptilien

Baubedingt wird im Bereich des Kabelkanalneubaus in potentielle Lebensräume und im BÜ-Bereich in nachgewiesene Lebensräume der Reptilien eingegriffen (**B2**). Unter Einhaltung der Maßnahmen **003_VA** und **004_VA** ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen, da die Tötung mittels Vergrämung aus dem Eingriffsbereich verhindert wird. Im BÜ Bereich mit flächigen Eingriffen wird zudem durch einen Reptilienschutzzaun die Wiedereinwanderung während der Bauzeit verhindert. Angrenzend an die Vergrämungsbereiche bzw. im direkten Umfeld des BÜ befinden sich ausreichend geeignete Lebensräume für Reptilien, um die wenigen bauzeitlich vergrämen Individuen aufzunehmen.

Säugetiere

Es erfolgen keine Eingriffe in Gehölze mit Habitatstrukturen für Fledermäuse oder die Haselmaus. Es erfolgen keine Arbeiten in den Nachtstunden. Eine Betroffenheit von Fledermäusen und der Haselmaus ist somit nicht anzunehmen. Sonstige Säugetiere sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Avifauna

Es finden kleinräumig Eingriffe in Gehölze statt (**B3**). Unter Einhaltung der gesetzlichen Beschränkungen für Rodungs- und Rückschnittarbeiten (vgl. Maßnahme **005_VA**) an Gehölzen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.

Sonstige Arten

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen wird ein Vorkommen weitere Arten/Artengruppen nicht angenommen.

Anlagebedingt

Biotoptypen

Anlagebedingt kommt es zu einer geringen dauerhaften Flächeninanspruchnahme (**B/Bo1**).

Zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des geschützten Biotops kommt es durch das Vorhaben nicht. Die Darstellung der Grenzen des geschützten Biotops im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2) ist etwas ungenau. Die Überschneidung der Biotopfläche mit dem Neubau des Wegs ist somit nicht tatsächlich vorhanden. Der neue Weg wird aber unmittelbar vor dem Gehölz verlaufen.

In der folgenden Tabelle wird die Inanspruchnahme nach Biotoptypen zusammengefasst, wobei unterschieden wird (soweit zutreffend) in dauerhafte (anlagebedingt) und temporäre (baubedingt) Inanspruchnahme.

Tabelle 6 Biotopbeeinträchtigung durch die Erneuerung des BÜ.

Biototyp		Flächeninanspruchnahme in m²	
		anlagebedingt	baubedingt
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit verarmter Segetalvegetation	23	621
B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	71	42
P5	Sonstige versiegelte Freiflächen	2	2
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	135	432
V12	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	1	0
V22	Gleisanlagen & Zwischengleisflächen, geschottert	115	268
V51	Grünflächen / Gehölzbestände entlang von Verkehrsflächen	259	441
Biotopbeeinträchtigung gesamt		606	1.806

Reptilien

Anlagebedingt entstehen keine erheblichen oder dauerhaften Lebensraumverluste für Reptilien. Der errichtete Kabelkanal stellt eine lineare Struktur dar, die den potentiellen Lebensraum an der Bahnböschung nicht erheblich abwertet oder beeinträchtigt für Reptilien.

Durch die anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen im BÜ-Bereich entstehen keine erheblichen dauerhaften Lebensraumverluste, da ausreichend Grünflächen weiterhin vorhanden bleiben.

Avifauna

Es finden nur sehr kleinräumig dauerhafte Eingriffe in Gehölze statt. Ein erheblicher Lebensraumverlust oder eine erhebliche Verkleinerung des Angebots an potentiellen Nistplätzen entsteht hierdurch nicht, da diese Funktionen im räumlichen Umfeld weiterhin in ausreichendem Maße gegeben sind.

3.1.2 Konflikt Boden

Für das Schutzgut Boden wurde der Planungsraum als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner** Bedeutung beurteilt. Folgende Konflikte sind zu erwarten:

Baubedingt

Durch die Einrichtung der BE-Fläche kann es zu einer Verdichtung der Böden auf der Ackerfläche kommen (**B/Bo1**). Unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme **001_V** (vgl. Kapitel 3.2) ist nicht mit einer Verdichtung und erheblichen Beeinträchtigung des Bodens auszugehen.

Anlagenbedingt

Es kommt zu einer dauerhaften Versiegelung von Bodenflächen durch die Maßnahmen. Die Versiegelungen im Bahnübergangsbereich sind nur sehr kleinflächig. Die Versiegelung für den Kabelkanal ist linear und wirkt nicht flächig. Zudem befindet sich dieser im Nahbereich bzw. im Bahndamm, wo keine hochwertigen Böden betroffen sind. Es wird daher insgesamt nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Boden ausgegangen.

3.1.3 Konflikt Wasser

Für das Schutzgut Wasser wurde der Planungsraum als Wert- und Funktionselement **allgemeiner** Bedeutung beurteilt. Folgende Konflikte sind zu erwarten:

Baubedingt

Unter Einhaltung der allgemeinen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Richtlinien (vgl. Kapitel 3.2) ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Anlagebedingt

Es kommt zu einer dauerhaften Versiegelung von Bodenflächen durch die Maßnahmen. Die Versiegelungen im Bahnübergangsbereich sind nur sehr kleinflächig. Die Versiegelung für den Kabelkanal ist linear und wirkt nicht flächig. Eine erhebliche Verschlechterung der Versickerung bzw. der Wasserverfügbarkeit wird dadurch nicht verursacht. Es wird daher insgesamt nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser ausgegangen.

3.1.4 Konflikt Klima/Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft wurde der Planungsraum als Wert- und Funktionselement mit **allgemeiner** Bedeutung beurteilt. Folgende Konflikte sind zu erwarten:

Baubedingt

Es wird nur in sehr geringem Umfang in Gehölze eingegriffen. Die Größe der Bauflächen und der BE-Flächen sind zu gering und der Zeitraum der Inanspruchnahme zu kurz, um eine erhebliche, negative Auswirkung auf die lufthygienischen und klimatischen Bedingungen im Planungsraum zu haben. Zudem werden insgesamt nur Flächen mit einer luftklimatisch eher untergeordneten Bedeutung in Anspruch genommen. Es sind keine Konflikte zu erwarten.

Anlagebedingt

Es kommt zu keiner dauerhaften Versiegelung von luftklimatisch oder lufthygienisch relevanten Flächen durch die Maßnahmen. Die Versiegelungen im Bahnübergangsbereich sind nur sehr kleinflächig. Die Versiegelung für den Kabelkanal ist linear und wirkt nicht flächig. Eine erhebliche Verschlechterung der klimatischen Funktionen wird dadurch nicht verursacht. Es wird daher insgesamt nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Klima und Luft ausgegangen.

3.1.5 Konflikt Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsnutzung wurde der Planungsraum als Wert- und Funktionselemente von **allgemeiner** Bedeutung beurteilt. Folgende Konflikte sind zu erwarten:

Baubedingt

Bauzeitlich ist mit keiner Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung zu rechnen. Störungen durch den Baustellenverkehr sind aufgrund der zeitlichen Beschränkung als nicht erheblich zu betrachten.

Anlagebedingt

Anlagebedingt kommt es zu keiner Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung im Planungsraum.

3.1.6 Erhebliche Konflikte

In der nachfolgenden Tabelle sind die erheblichen Konflikte des Eingriffs dargestellt:

Tabelle 7 Übersicht der erheblichen Konflikte.

Konflikt Nr. / Betroffene Wert- und Funktionselemente	Lage des Eingriffs / Art der Auswirkung
B/Bo1 Tiere und Pflanzen Boden	Baufeld Bau- und anlagebedingter Eingriff in Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung durch die temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme verbunden mit der Verdichtung des Oberbodens, der Beeinträchtigung und dem Verlust von Biotopfunktionen sowie der Gefahr der Ansiedlung von Neophyten auf wieder zu begrünenden Flächen.
B2 Tiere und Pflanzen	Bahnböschungen und BÜ-Bereich Baubedingter Eingriff in Wert- Funktionselemente besonderer Bedeutung durch die temporäre Flächeninanspruchnahme verbunden mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos von Reptilien.
B3 Tiere und Pflanzen	Gehölze Bau- und anlagebedingter Eingriff in Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung durch Rodung und Rückschnitt von Gehölzen verbunden mit einem erhöhten Tötungsrisiko für potentielle Vogelbruten.

3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben zur Eingriffsregelung (§§ 13-15 BNatSchG) verpflichten die DB Netz AG als Verursacher Eingriffe zu vermeiden. Dies impliziert auch, unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten (= Minimierung). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen besitzen somit einen Vorrang vor den eigentlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen festgelegt. Die im Maßnahmenplan (vgl. Unterlage 12.3) dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden zudem in den Maßnahmenblättern (vgl. Unterlage 12.4) detailliert beschrieben.

Die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen wirken sich sowohl hinsichtlich des Artenschutzes, als auch im Hinblick auf die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung positiv aus.

Bodenschutz (001 V)

Zur Vermeidung von Verdichtung und erheblichen Beeinträchtigungen der Böden im Bereich der BE-Fläche sind dort die Böden entsprechend zu schützen. Dies kann entweder durch Einsatz von gewichtsverteilenden Platten erfolgen oder durch Abziehen und fachgerechtes Lagern des Oberbodens. Hierbei sollten die Haufwerke eine Höhe von 2m nicht überschreiten. Oberboden und Unterboden bzw. Abbruchmaterial sind getrennt voneinander zu lagern.

Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (002 V)

Die bauzeitlich in Anspruch genommen Grünflächen werden nach Bauende von jeglichen Rückständen der Baumaßnahme geräumt, gelockert und anschließend mit autochthonem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 17 „Südliches Voralpenland“ im Produktionsraum 8 „Alpen- und Alpenvorland“ wieder angesät. Die Gehölze sind nur sehr randlich von temporärer Inanspruchnahme betroffen. Die Gehölze werden nicht gänzlich entfernt, sondern nur zurückgeschnitten. Diese können sich nach Bauende wieder regenerieren.

Vergrämungsmahd (003 VA)

Zur Vergrämung der im Eingriffsbereich an der Bahnböschung vorkommenden Reptilien, wird der Böschungsbereich gemäht. Die Mahd erfolgt motormanuell auf einer Höhe von ca. 5 cm. Somit wird der Bereich unattraktiv für die Tiere gemacht.

Die Vergrämungsmahd im BÜ-Bereich wird ab Mitte März regelmäßig bis Baubeginn durchgeführt.

Die Vergrämungsmahd im Bereich des Kabelkanalneubaus erfolgt recht kurz vor Durchführung der Arbeiten. Somit ist die Wirkung der Vergrämungsmahd am größten, da die Bereiche zum Zeitpunkt des Eingriffs dann noch komplett frei von Vegetation sind ~~und durch~~. Durch die nur kurz andauernden Arbeiten (wenige Tage), entsteht dadurch somit keine Fallenwirkung. Zudem steht der Lebensraum schnell wieder für die Tiere zur Verfügung. Unmittelbar vor den Eingriffen wird der Vergrämungsbereich zusätzlich von der ÖBB abgegangen und ggf. vorgefundene Individuen außerhalb des Eingriffsbereichs verbracht.

Reptilienschutzzaun (004 VA)

Um eine Rückwanderung von Reptilien in den Eingriffsbereich am BÜ zu verhindern, wird ein Reptilienschutzzaun errichtet. Dieser ist entweder ca. 10 cm tief in den Boden einzubinden oder einseitig umzuschlagen und mit Erde o.ä. anzudecken, sodass eine Unterquerung verhindert wird. Der Reptilienschutzzaun wird unmittelbar nach der Vergrämungsmahd errichtet. Der Zaun hat eine Höhe von 50 cm. Es wird eine einseitige Übersteigbarkeit (von Baufeld

nach Außen) hergestellt durch Anbringen von Jutematerial auf der zum Baufeld gerichteten Seite des Zauns. [Der Zaun muss durchweg wirkungsvoll sein.](#)

Zeitliche Beschränkung [Gehölzeingriffe der geringfügigen Rückschnitte an Gehölzen \(005 VA\)](#)

Zum Schutz der Avifauna werden Rodungs- und Rückschnittarbeiten nur im nach §39 (5) BNatSchG festgelegten Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt. Damit liegen sie außerhalb der Fortpflanzungszeit der ansässigen Avifauna.

Verhinderung Ansiedlung Neophyten (007 V)

Um die Ansiedlung von Neophyten auf den wieder zu begrünenden Flächen zu verhindern, werden hierzu regelmäßige Kontrollen der Flächen während der Bauzeit aber auch noch nach der Wiederherstellung durchgeführt. Werden hierbei Neophyten festgestellt, sind diese entsprechend zu bekämpfen. Vorrangig sollte dies vor der Blütezeit durchgeführt werden. Die Kontrollen werden durchgeführt, bis sich auf den wieder zu begrünenden Flächen eine geschlossene Vegetation entwickelt hat.

Vegetationsschutzzaun (008 V)

Zum Schutz der angrenzenden Gehölze sind diese durch einen ortsfesten Vegetations-/Gehölzschutzzaun vor Schäden zu bewahren. Der Schutzzaun ist vor Baubeginn zu errichten, bis Bauende vorzuhalten und erst nach Bauende wieder zurückzubauen.

Allgemeine Maßnahmen

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen werden Ober- und Unterboden von Auf- und Abtragungsbereichen getrennt gelagert und möglichst in der Nähe des Entnahmortes wieder eingebaut (DIN 18915).

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen werden bestehende Gehölzstrukturen, Einzelbäume und Baumreihen wo immer möglich geschont und erhalten (DIN 18920). Ein Befahren von Flächen außerhalb der im Plan gekennzeichneten Arbeitsräume ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Die Planung wurde entsprechend den gültigen Richtlinien derart erstellt, dass der erforderliche Umfang der Flächeninanspruchnahme auf das notwendige Mindestmaß reduziert und besonders schützenswerte Lebensräume und Landschaftselemente ausgespart wurden.

Die baubedingt erforderlichen Flächen (z.B. Baustelleneinrichtungsflächen) werden soweit möglich auf geringwertigen Flächen angelegt, die Flächeninanspruchnahme von hochwertigen Biotopen ist zu meiden. Die Lage der Baustelleneinrichtungsfläche ist auf vergleichsweise geringwertigen Ackerflächen geplant.

Es ist eine Umweltfachliche Bauüberwachung vorgesehen. Diese kontrolliert die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und berät im Zuge der endgültig festzulegenden Sicherungsmaßnahmen hinsichtlich einer möglichst natur- und artenschutzverträglichen Bauausführung. Die Einhaltung der Maßnahmen wird in geeigneter Berichtsform an die zuständige untere Naturschutzbehörde bestätigt. [Zudem führt die Umweltfachliche Bauüberwachung Kontrollen des Baufelds hinsichtlich Reptilien sowie der Zäune durch um die Wirksamkeit der Vergrämung und der Reptilienschutzzäune zu gewährleisten und zu bestätigen.](#)

Allgemeine Richtlinien zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen:

Neben der Beachtung einschlägiger Regelwerke werden die nachfolgend genannten allgemeinen Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen im Rahmen von Bau, Anlage und Betrieb umgesetzt:

Verhinderung von Schadstoffeinträgen in den Boden und das Grundwasser (insbes. Kraftstoffe und Öl) durch entsprechende Auflagen über die Baustelleneinrichtung und das Verhalten während der Bauphase. Werden durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten und so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. Die zuständige Wasserbehörde ist sofort zu informieren.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und technischer Richtlinien trägt ebenfalls zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bei. Durch strikte Anwendung folgender Richtlinien können baubedingte Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert bzw. ganz vermieden werden:

- DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- VDI 2550: Lärmaabwehr im Baubetrieb und bei Baumaschinen (Richtlinie des Vereins Deutscher Ingenieure)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
- Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
- RAS-LP 4 - Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen.

3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Herleitung des naturschutzfachlichen Kompensationsbedarfs wurde anhand der aktuellen Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BAYKOMPV 2014) durchgeführt.

Der Kompensationsbedarf für flächenbezogen bewertbare Merkmale wird rechnerisch ermittelt und ergibt sich aus der Multiplikation der Wertpunkte der betroffenen Biotop- und Nutzungstypen mit der jeweiligen betroffenen Flächengröße in Quadratmeter und dem Beeinträchtigungsfaktor, welcher die Intensität des Eingriffs widerspiegelt. Dieser reicht von 0 (nicht erheblich) über 0,4 (gering) und 0,7 (mittel) bis 1,0 (hoch). Die Wirkungen eines Eingriffs werden mit unterschiedlichen Beeinträchtigungsfaktoren berücksichtigt. So werden zum Beispiel Versiegelungen mit einem höheren Faktor berechnet als zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen (z.B. durch BE-Flächen).

Gemäß § 5 der BayKompV (2014) sind Eingriffe nicht erheblich, „wenn zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen und nach Ablauf dieser Frist keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Funktionen der Schutzgüter verbleiben“. In die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gehen somit zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen auf Flächen <4 WP nicht ein, da diese unter der Erheblichkeitsschwelle liegen.

Ergänzend kann der Kompensationsbedarf für nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale (z.B. aus Artenschutzgründen) verbal argumentativ ermittelt werden.

In der folgenden Tabelle 8 ist die Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 Bay-KompV dargestellt.

Es ist davon auszugehen, dass die auf der Baustelleneinrichtungsfläche und Baufeld vorkommenden Biotoptypen (A11 und V51) nicht erheblich beeinträchtigt werden. Die Eingriffe sind nicht erheblich, da zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen und nach Ablauf dieser Frist keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Funktionen der Schutzgüter verbleiben (vgl. § 5 BayKompV)

Gegenübergestellt wird der Kompensationsbedarf dem Kompensationsumfang, welcher anhand der Wertpunkte im Prognosezustand der Maßnahme nach 25 Jahren Entwicklungszeit ermittelt wird.

Tabelle 8 Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV.

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Wirkung	B.faktor	Fläche (m²)	Komp.-Bedarf (WP)
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit verarmter Segetalvegetation (A11)	2	temp. Inanspruchnahme	0	621	0
		Versiegelung (Kabelkanal)	1	23	46
Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung (B212)	10	temp. Inanspruchnahme	0,7	42	294
		Versiegelung (Weg)	1	71	710
Sonstige versiegelte Freiflächen (P5)	0	temp. Inanspruchnahme	0	2	0
		Versiegelung (Weg)	0	2	0
Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt (V11)	0	temp. Inanspruchnahme	0	432	0
		Versiegelung (Weg und Straße)	0	135	0
Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt (V12)	1	Versiegelung (Kabelkanal)	1	1	0
Gleisanlagen & Zwischengleisflächen, geschottert (V22)	1	temp. Inanspruchnahme	0	268	0
		Versiegelung (Kabelkanal)	0	115	0
Grünflächen / Gehölzbestände entlang von Verkehrsflächen (V51)	3	temp. Inanspruchnahme	0	441	0
		Versiegelung (Kabelkanal und Weg bzw. Straße)	1	220	660
		Befestigung (Stellplatz)	0,7	39	82
SUMME Biotopwertdefizit				2.412	1.792

Aus der Baumaßnahme resultiert ein Kompensationsbedarf von 1.792 Wertpunkten.

4 Kompensationsmaßnahmen

Der entstandene Kompensationsbedarf von **1.792 Wertpunkten** wird durch den Erwerb von **1.792 Ökopunkten** aus der Ökokontofläche „Obere Rott“ (ÖFK-ID 1000785) der Bayerischen Staatsforsten im Landkreis Traunstein in der Gemeinde Übersee, Gemarkung Übersee auf den Flurstücken 3215/0 und 3214/0 vollständig kompensiert (**006_A**). Der entsprechend zugewiesene Teil der Fläche hat eine Größe von 358 m². Die Ökokontofläche befindet sich im selben Naturraum (D66) wie der Eingriff durch das Vorhaben.

Auf der Fläche wird durch Moorrenaturierung aus dem Biotoptyp „N722 – Struktureicher Nadelholzforst, mittlerer Ausprägung“ der Biotoptyp „N523 – Kiefern-Moorwälder, alte Ausprägung“ etabliert. Die Maßnahme besteht im Wesentlichen darin, die im Ausgangszustand überwiegend vorhandenen Fichtenbestände zu hochwertigem Kiefern-Moorwald zu entwickeln.

Dies erfolgt vor allem durch Entnahme der Fichtenbestockung und Förderung der Kiefer vor allem aus der Verjüngung.

5 Ersatzgeld

Ersatzgeldzahlungen sind nicht erforderlich.

6 Zusammenfassung

Durch das Bauvorhaben werden Ackerflächen, Grünflächen und kleinflächig Gehölzflächen temporär und dauerhaft in Anspruch genommen für die Einrichtung der BE-Flächen, das Baufeld. Der durch die Maßnahme entstehende Kompensationsbedarf von 1.792 Wertpunkten wird durch den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen.

Durch das Bauvorhaben entstehen Konflikte hinsichtlich der Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen. Die Konflikte und die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung sind in Tabelle 9 gegenübergestellt.

Weitere artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da ein Vorkommen von geschützten Arten im relevanten Umfeld hinreichend sicher ausgeschlossen werden kann (vgl. Kapitel 2.1.2) bzw. keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen (vgl. Kapitel 3.1.1). Beeinträchtigungen hinsichtlich weiterer Schutzgüter sind nicht gegeben bzw. können durch Einhaltung von allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen und Richtlinien (vgl. Kapitel 3.2) vermieden oder minimiert werden.

Tabelle 9 Gegenüberstellung der Konflikte und Maßnahmen.

Konflikt	Maßnahmen
B/Bo1 Bau- und anlagebedingter Eingriff in Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung durch die temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme verbunden mit der Verdichtung des Oberbodens sowie der Beeinträchtigung und dem Verlust von Biotopfunktionen.	Wird vermieden/gemindert durch: Bodenschutz (001_V) Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (002_V) Verhinderung Ansiedlung von Neophyten (007_V) Vegetationsschutzzaun (008_V) Wird kompensiert durch: Erwerb Ökopunkte (006_A)
B2 Baubedingter Eingriff in Wert- Funktionselemente besonderer Bedeutung durch die temporäre Flächeninanspruchnahme verbunden mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos von Reptilien.	Wird vermieden durch: Vergrämunngsmahd (003_VA), Reptilienschutzzaun (004_VA)
B3 Bau- und anlagebedingter Eingriff in Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung durch Rodung und Rückschnitt von Gehölzen verbunden mit einem erhöhten Tötungsrisiko für potentielle Vogelbruten.	Wird vermieden durch: Zeitliche Beschränkung Gehölzrückschnitte der geringfügigen Rückschnitte an Gehölzen (005_VA)

7 Literatur und Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2016):
Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand 2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2025A):
Artenschutzkartierung Bayern, Stand 19.02.2025

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2025B):
Umwelt Atlas. Boden. Zuletzt online abgerufen am 19.02.2025 unter:
<http://www.umweltatlas.bayern.de>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2025C):
Arteninformationen. Zuletzt online abgerufen am 19.02.2025 unter:
<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2025D):
FIS-Natur, Kartendienst Fin-Web. Zuletzt online abgerufen am 19.02.2025 unter:
www.fisnat.bayern.de

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2025E):
Arten- und Biotopsschutzprogramm. Zuletzt online abgerufen am 19.02.2025 unter:
<http://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/absp/>

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG (BAYKOMPV) (2014):
Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT
(STMFLH 2025):
Bayern Atlas. Zuletzt online abgerufen am 19.02.2025 unter:
www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/