

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**ÖBB-Infrastruktur und Land Niederösterreich  
Direktanbindung Horn (DAH)**

## **TEILGUTACHTEN ORNITHOLOGIE UND FLEDERMÄUSE**

**Verfasser:  
DI Friedrich Vondruska**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,  
WST1-UG-84

# 1. Einleitung

## 1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Für die Direktanbindung der Bezirkshauptstadt Horn an die FJB und Verdichtung des Angebotes von Wien Franz-Joseph-Bahnhof nach Gmünd bzw. Horn wird die Strecke der Kamptalbahn zwischen Horn und Sigmundsherberg erneuert bzw. durch eine Neulage am Nordkopf des Bahnhofes Sigmundsherberg eingebunden.

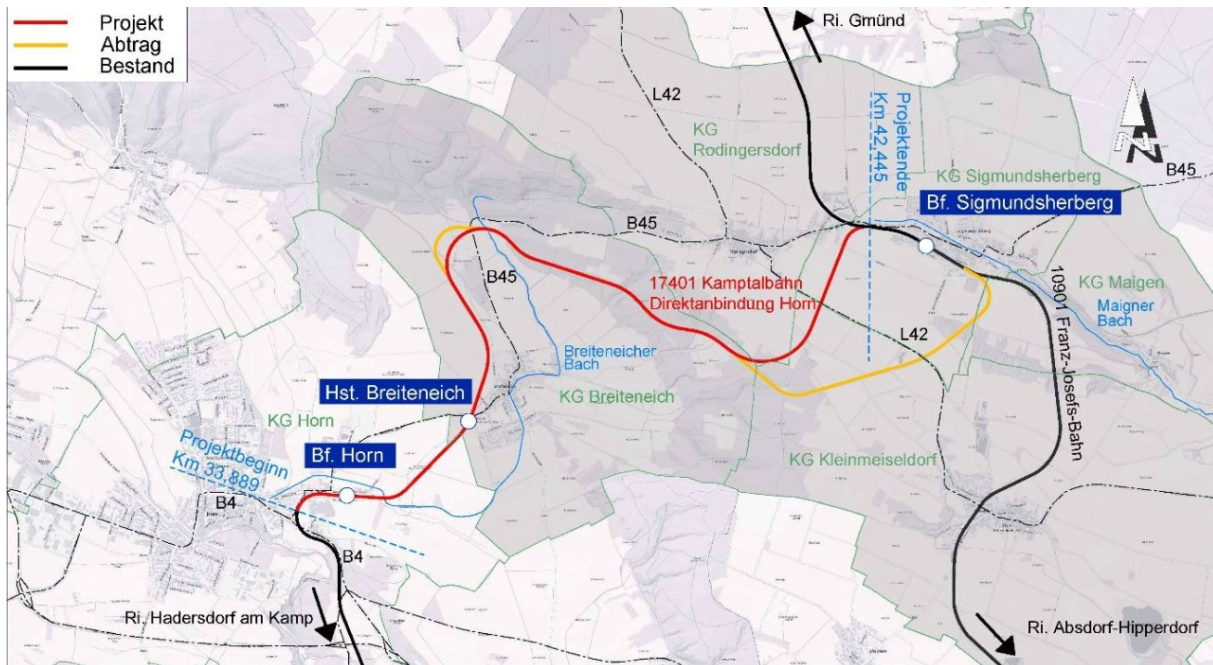


Abbildung: Übersicht Vorhaben

Dazu sind zusammengefasst nachfolgende Infrastrukturmaßnahmen entlang der Strecke vorgesehen:

- Anhebung der örtlich zulässigen Geschwindigkeit durch Einsatz erhöhter Seitenbeschleunigung bis zu  $1,0 \text{ m/s}^2$  nur für Fahrzeuge  $\leq 18 \text{ t}$  (Achslastgruppe B);
- Errichtung eines neuen Schleifengleises von Sigmundsherberg in Richtung Horn;
- Trassierungsänderungen der Bestandsstrecke zur Erreichung des Projekt-VzG;
- Elektrifizierung der Strecke von Sigmundsherberg nach Horn;
- Herstellung des Unterbaus und der Entwässerungsanlagen;
- Abtrag des bestehenden Streckengleises von ca. km 40,500 bis inklusive Bestandsweiche 5 Bf. Sigmundsherberg;
- Adaptierung der bestehenden Haltestelle Breiteneich inkl. der Errichtung eines Randbahnsteiges mit niveau- und barrierefreiem Bahnsteigzugang;
- Anpassungen am Straßennetz im gesamten Projektgebiet;

- Auflassung sämtlicher nicht öffentlicher Eisenbahnübergänge;
- Anpassung der Eisenbahnkreuzungen bei km 35,828 (bereits errichtet) und km 36,035 (vorliegender Bescheid) und Neubau einer Eisenbahnkreuzung bei km 39,455;
- Neubau, Umbau oder Adaptierung sämtlicher Brücken und Durchlässe im Streckenabschnitt.

#### **Infrastrukturmaßnahmen Bf. Horn:**

- Abtrag des bestehenden Aufnahmegebäudes sowie des Gütermagazines und der Verladerampe;
- Errichtung eines Zugangsbauwerkes inkl. Wartebereich und Kundensanitäranlage;
- Errichtung eines kombinierten Randbahn- und Bussteiges neben dem Gleis 4 mit einer Länge von 160 m und Höhe von 55 cm ü. SOK;
- Tausch der Weichenform der Weichen 1 und 3 am Ostkopf zur Erhöhung der Einfahrtsgeschwindigkeit auf 60km/h;
- Errichtung einer Weichenverbindung von Gleis 2 auf Gleis 4;
- Zubau eines Ladegleises 5a rechts von Gleis 3 und eines Verladeplatzes;
- Erweiterung der Park+Ride-Anlage sowie Bike & Ride Anlage;
- Anpassung der Einbindung von der B45 und des Zufahrtsbereiches zum Bahnhof sowie des Bahnhofsvorplatzes und der Busumkehrschleife;
- Elektrifizierung des Bahnhofes.

#### **Infrastrukturmaßnahmen Bf. Sigmundsherberg:**

- Einbindung des Schleifengleises der Direktanbindung in das Bahnhofsgleis 5;
- Teilweise Neulage vom Gleis 5b im Bereich der Weiche 68neu;
- Abtrag des bestehenden Gleises 7b und Neulage des Gleises 7b als Ausziehgleis sowie Verschiebung der nördlichen Weichenverbindung Weiche 69n-Weiche70n von Gleis 5b auf Gleis 1 und Erneuerung der südlichen Weichenverbindung Weiche 67n-Weiche66 von Gleis 5b auf Gleis 1;
- Abtrag der Einbindung der Kamptalbahn inkl. Abtrag der Weichen 5, 7 und 16;
- Errichtung des Gleises 7a am Ostkopf inkl. Schutzweiche 10 und Anpassung der Weichenharfe Weichen 9 bis Weiche 14;
- Errichtung der Oberleitung im Bereich der neuen Gleise und Weichen.

## **Querschnittsgestaltung**

### Hauptgleis 1:

- Lichtraum: Lichtraumprofil LRP 1;
- Streckenklasse: E5;
- Planumsbreite:
  - mit Kabeltrog Gr. III 4,5 m ab Gleisachse;
  - ohne Kabeltrog 4,5 m ab Gleisachse;
- Planumsneigung:
  - bei oberer ungebundener Tragschicht: 5%;
- Obere Tragschicht:
  - bei oberer ungebundener Tragschicht: 10 cm;
- Untere ungebundene Tragschicht:
  - Regelstärke: 30 cm;
  - Kabeltrog: Größe III (rechts oder links der Bahn);
  - Entwässerung: Bahngräben, Drainagen und Versickerungsmulden.

## **Bedienungsräume**

Die Bedienungsräume werden unter Einhaltung der EisbAV von 1,70 m – 2,50 m von der Gleisachse (Abstandsangaben ohne allfällige Bogenzuschläge) auf Höhe der Schwellenoberkante angeordnet.

Die Oberflächengestaltung der Verschiebebahnsteige erfolgt in Form einer 10 cm starken Schicht aus feinkörnigem Schotter (zum Beispiel Abfallgemühle).

## **Elektrotechnische Anlagen**

Gemäß dem derzeitigen Stand der Planungen, in Abstimmung mit den SFE Fachdiensten und unter Berücksichtigung des Bestandes der Kabelwege, wurde nachfolgende Festlegung bzgl. der Hauptkabelwege getroffen:

- Streckenbereiche: KKV III l.d.B. oder r.d.B.

Bahnhofsgebiete: in den Bahnhöfen werden die Kabelwege zu den neuen Signalen etc. verlängert bzw. adaptiert.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

*... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).*

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

*.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:*

- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*
  - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*
  - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
  - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

*Der Entscheidung sind die vom Vorhaben voraussichtlich ausgehenden Auswirkungen zugrunde zu legen. Für gemäß § 4 Emissionszertifikategesetz 2011 (EZG 2011) genehmigte*

*Anlagen dürfen gemäß Z 1 keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen der in Anhang 3 EZG 2011 jeweils genannten Treibhausgase vorgeschrieben werden, außer es ist erforderlich, um eine erhebliche lokale Umweltverschmutzung zu vermeiden.*

*.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Beachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.*

## 2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2011): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas

Berg H.-M., Ranner A. et al. (2021): Artenliste der Vögel Österreichs; Version Dezember 2021 Avifaunistische Kommission Österreich

Berg H.-M., Ranner A. (1997): Vögel (Aves): eine Rote Liste der in Niederösterreich gefährdeten Arten ; 1. Fass. 1995 NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz. Wien: 184 S

Bernotat D., Dierschke V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4.Fassung

Bernotat D., Dierschke V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021 31 S.

Bierbaumer, Michael, Edelbacher, Konrad (2010): Horstschutzzonen für gefährdete Greifvögel. Eine Zusammenstellung der Mindestanforderungen samt Abschätzung der Kosten am Beispiel ausgewählter, baumbrütender Greifvogelarten. Studie im Auftrag des WWF Österreich Wien.

BirdLife Österreich (Hrsg.) (2012): Horstschutz - ein Leitfaden.

Dvorak M., Landmann A., Teufelbauer N., Wichmann G., Berg H.-M., Probst R. (2017): Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1.Fassung). Egretta 55: 6-42

Europäische Kommission (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie

Europäische Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 96

Görllich, Jana, Kornhuber, Stefan et al. (2021): Ermittlung der Vogelschutzwirksamkeit von Kleintierabweisern. Bestimmung von Strömen und Einschätzung der elektrischen Wirkung bei unterschiedlichen Isolatorzuständen. Im Auftrag des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung beim Eisenbahn-Bundesamt Dresden

Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G., & Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - FuE- Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz—FKZ 801 82 130. – Endbericht (S. 316).

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr – FSV (2017): RVS 04.01.11 Umweltuntersuchung

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr – FSV (2015): RVS 04.01.12 Umweltmaßnahmen

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr – FSV (2007): RVS 04.03.13 Vogelschutz an Verkehrswegen

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr – FSV (2019): RVS 04.03.11 Amphibien-schutz an Verkehrswegen

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr – FSV (2015): RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung

Pasinelli, G., Weggler, M., & Mulhauser, B. (2008): Aktionsplan Mittelspecht Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0805. (S. 67).

Berg, H.-M., Ranner, A., Suanjak, M., Albegger, E., Brader, M., Khil, L., Probst, R., Teufelbauer, N., Ulmer, J., Weigl, S., & Zinko, S. (2021). Artenliste der Vögel Österreichs; Version Dezember 2021 (S. 35). Avifaunistische Kommission Österreich.

Sachslehner, L. (2024): Artenschutzprojekt für gefährdete Vogelarten in NÖ 2022-2024; Modul 3: Korn- und Wiesenweihe; Endbericht 2024

Roll, E. (2004): Hinweise zur ökologischen Wirkungsprognose in UVP, LBP und FFH-Verträglichkeitsprüfungen bei Aus- und Neubaumaßnahmen von Eisenbahnen des Bundes

### Einreichunterlagen

- ÖBB Infrastruktur AG, Amt der NÖ Landesregierung (2025): Strecke Sigmundsherberg - Hadersdorf am Kamp (VzG-Nr. 174 01), km 33.889 - km 42.419; Direktanbindung Horn; Einreichprojekt zur Genehmigung zur Genehmigung gem. UVP-G 2000:
- Einlage 201: Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)



- Einlage 202 - 204: Maßnahmenübersicht, Blatt 1 / 3 - Blatt 3 / 3
- Einlage 303-01 - 15: Schalltechnischer Bericht u. Rasterlärmkarten
- Einlage 304-01: Fachbeitrag Erschütterungen und Sekundärschall
- Einlage 305-01: Fachbeitrag Elektromagnetische Felder
- Einlage 306-01: Fachbeitrag Luft und Klima
- Einlage 309-05: Fachbeitrag Grünraumnutzung
- Einlage 313-01: Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume
- Einlage 313-02: Artenschutzrechtlicher Bericht
- Einlage 313-03: Übersichtslageplan Schutzgebiete
- Einlage 313-04: Bestandsplan Biotopstruktur Plan 1/2
- Einlage 313-05: Bestandsplan Biotopstruktur Plan 2/2
- Einlage 313-06: Bestandsplan Fauna Plan 1/2
- Einlage 313-07: Bestandsplan Fauna Plan 2/2
- Einlage 315-01: Bodenschutzkonzept
- Einlage 316-01: Fachbericht Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie
- Einlage 317-01: Fachbeitrag Oberflächengewässer
- Einlage 411 – 471: Unterlagen gem. Eisenbahngesetz, insb. Streckenplanung, Kunstbautenplanung, Straßenplanung
- Einlage 480: Baukonzept
- Einlage 480-01 - 02: Übersichtslagepläne Baustellenzufahrten und Einrichtungsflächen
- Einlage 487-01 - 15: Landschaftsplanung – Bericht, Lagepläne, Querprofile

#### UVP-Teilgutachten

- Teilgutachten Wasserbautechnik (DI Johannes Tatzber)
- Teilgutachten Lärmschutz (DI Dr. Günther Achs)
- Teilgutachten Erschütterungen (DI Dr. Günther Achs)
- Teilgutachten Agrartechnik und Boden (DI Anton Jäger)
- Teilgutachten Elektrotechnik 50Hz, Oberleitung, Fernwirktechnik, Elektromagnetische Felder, Licht, Blendung und Beschattung (Ing. Wilhelm Lampel)

### **3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:**

#### **Fragen zu Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens**

##### **3.1 Risikofaktor 46 - Lärmeinwirkungen**

Gutachter: B/O

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Lärmeinwirkungen

##### **3.1.1 Befund**

Zu den vorgelegten Unterlagen:

Für die Erstellung des ggst. Gutachtens wird auf die Unterlagen der Projektwerberin, insb. auf die Fachbereiche Biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Artenschutz, Landschaftsplanung sowie auf die Berichte zu den Wirkfaktoren Lärm, Erschütterungen und Sekundärschall und Elektromagnetische Felder und die Berichte und Lagepläne der Strecken-, Straßen- und Hochbauplanung zurückgegriffen. Begehungen vor Ort erfolgten am 30.09.2024 und am 19.08.2025.

Als Grundlage für die Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut erfolgten Erhebungen der Artengruppen Säugetiere (Feldhamster, Ziesel, Fischotter, Biber, Fledermäuse, Wildtiere), Vögel, Reptilien, Amphibien und Insekten (Tagfalter, Heuschrecken und Käfer mit Focus auf gänzlich geschützte Arten gemäß NÖ ArtenschutzVO). Weiters wurden Biotopstrukturen und Pflanzengesellschaften im Wirkraum erhoben.

Die Methodik der ornithologischen Erhebungen orientierte sich an den Vorgaben der RVS 04.03.13 (Vogelschutz an Verkehrswegen) sowie an Südbeck (2012). Insgesamt wurden im Jahr 2024 fünf Erhebungsdurchgänge in den Morgenstunden und drei Nachtkartierungen nach der Methode der Revierkartierung sowie eine Horstkartierung durchgeführt. Im Frühjahr 2025 erfolgten vier Kontrollerhebungen mit Schwerpunkt auf Greifvögel (insb. Kornweihe) und Eulenvögel. Der Untersuchungsraum wurde nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte in den Jahren 2023 und 2024 mittels Detektoraufnahmen, Sichtbeobachtungen und einer Literaturlauswertung. An jeweils sieben Kontrollpunkten wurden Detektorerhebungen und Sichtkontrollen durchgeführt. Zusätzlich wurden potenzielle Quartierstrukturen im Trassenumfeld (Bäume, Bauwerke) und

Flugrouten mittels Detektoren kontrolliert. Von Netzfänge wurde seitens der Fachplaner der Projektwerberin für das ggst. Vorhaben abgesehen.

Insgesamt sind die Erhebungen geeignet, das Artenspektrum und die Lebensraumeignung für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse in einem ausreichenden Umfang darzustellen. Sie entsprechen den Vorgaben der einschlägigen Richtlinien und Fachliteratur und sind geeignet, die projektspezifischen Auswirkungen zu beurteilen.

Die Unterlagen der Projektwerberin zum Fachbereich Biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind plausibel und nachvollziehbar und die Auswirkungen des Vorhabens ausreichend dargestellt. Mit den vorgelegten Unterlagen können die Prüffragen in Hinblick auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse im ggst. Gutachten bearbeitet werden.

#### Avifauna:

In der ackerbaudominierten Kulturlandschaft finden sich die typischen Offenlandbrüter. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*; RLÖ = NT) besetzte gemäß den Aufnahmen aus den Einreichunterlagen mehrere Reviere abseits von Gehölzen in den Ackerbaugebieten nordwestlich von Horn und südlich von Sigmundsherberg. Für das Rebhuhn (*Perdix perdix*; RLÖ = VU) stellen die Böschungen und Ruderalflächen an der Bestandsstrecke südlich von Sigmundsherberg geeignete Lebensräume dar – hier fanden sich insg. 4 Reviere. Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*; RLÖ = NT) wurde mit einem einzelnen Brutvorkommen auf einem Acker nordöstlich des Bahnhofs Horn nachgewiesen. Hecken und Einzelgebüsche an den Böschungen der Bestandsstrecke, an Wirtschaftswegen und dem Graben nördlich von Breiteneich stellen geeignete Bruthabitate für den Neuntöter (*Lanius collurio*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) dar, der diese Strukturen mit mehreren Revieren besetzte. Südöstlich des Bahnhofs Sigmundsherberg besetzten neben dem Neuntöter auch Girlitz (*Serinus serinus*; RLÖ = VU) und Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) die Hecke entlang der Bahntrasse. Für die charakteristischen Gehölzbrüter Goldammer (*Emberiza citrinella*; RLÖ = LC) und Turteltaube (*Streptopelia turtur*; RLÖ = NT) wurden mehrere Brutplätze an Waldrändern, Feldgehölzen und Hecken im gesamten Gebiet nachgewiesen. Als Kulturfolger brütete der Girlitz (*Serinus serinus*; RLÖ = VU) in Gehölzen im Bereich der Siedlungsgebiete von Breiteneich und Sigmundsherberg sowie am nördlichen Rand des Waldgebietes Abbrand. Der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) ist auf grobborkige Baumarten, wie z. B. Eichen, angewiesen und besetzte mit insgesamt fünf Revieren flächendeckend das Waldgebiet entlang der Bahntrasse. Der Wendehals

(*Jynx torquilla*; RLÖ = VU) fand geeignete Brutplätze an den Waldrändern. Der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) benötigt bei Reviergrößen von 500 ha bis 1.500 ha großflächig zusammenhängende Waldgebiete und nutzte die Wälder zwischen Breiteneich und Sigmundsherberg nur als Nahrungshabitat. Der Uhu (*Bubo bubo*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) wurde in diesem Waldgebiet mit zwei Revieren im Nordwesten und Südosten nachgewiesen.

Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*; RLÖ=NT, VS-RL = Anh. I) brütete in Röhrrieten an einem Teich an der Bestandsstrecke südlich von Sidmungsherberg und nordöstlich Horn. Trotz der günstigen Bestandsentwicklung der Kornweihe im Waldviertel wurde kein Brutplatz im Bearbeitungsgebiet dokumentiert. Dies deckt sich mit den Ergebnissen im Endbericht für das Artenschutzprojekt (Sachslehner, 2024), in dem anhand der Kartendarstellungen im Bericht für das Bearbeitungsgebiet ebenso keine Brutnachweise erbracht werden konnten. Die Kerngebiete mit 37-38 Brutpaaren lagen nördlich von Horn im Bereich Japons, Raabs a.d. Thaya und Waidhofen a.d. Thaya. Die Wiesenweihe (*Circus pygargus*; RLÖ=EN, VS-RL = Anh. I) wurde südlich von Sigmundsherberg und nördlich von Horn als Nahrungsgast bestätigt, die Brutvorkommen befanden sich jedoch südöstlich zwischen Eggenburg und Horn. Als weitere Nahrungsgäste ohne Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden Habicht (*Accipiter gentilis*; RLÖ = NT) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*; RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I) nachgewiesen.

Insgesamt spiegeln die erhobenen Brutvorkommen das im Waldviertel zu erwartende Inventar wider. Als Besonderheit ist eine Kolonie von sieben Brutpaaren des Bienenfressers (*Merops apiaster*; RLÖ = NT) in den Wänden einer Sandgrube südlich von Sigmundsherberg zu nennen.

#### Fledermäuse:

Im Zuge der Untersuchungen wurden insgesamt 14 Fledermausarten nachgewiesen. Als häufigsten Arten sind die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*, FFH = IV, RLÖ = NT), die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*, FFH = IV, RLÖ = DD), die anhand der Rufe nicht immer sicher zu unterscheidende Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*, FFH = IV, RLÖ = NE) und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*, FFH = IV, RLÖ = VU) und der Abendsegler (*Nyctalus noctula*, RLÖ = NE) belegt.

Als typische Art mit einer starken Bindung an Wälder wurden der Abendsegler (als insgesamt häufigste Art) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*, FFH = II, IV, RLÖ = VU) im Bereich des Waldgebietes zwischen Breiteneich und Sigmundsherberg

nachgewiesen. Das nur vereinzelt nachgewiesene Große Mausohr (*Myotis myotis*, FFH = II, IV, RLÖ = LC) nutzte die Waldbereiche ebenfalls als Jagdhabitat und Lebensraum (v.a. Männchen). Die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*, FFH = IV, RLÖ = LC) ist eine typische gebäudebewohnende Art, wobei aufgelichtete Wälder, Waldränder, Schneisen und das angrenzende Offenland als Jagdgebiet dienen. Ähnliche Ansprüche weisen auch die häufig vertretene Kleine Bartfledermaus, die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, FFH = IV, RLÖ = VU) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, FFH = IV, RLÖ = NT) auf. Die ebenfalls stark an Gebäude gebundene Weißrandfledermaus jagt hingegen bevorzugt in siedlungsnahen Offen- und Gewässerflächen.

Ausgeprägte Jagd- und Flugrouten fanden sich entlang von Waldrändern, Heckenzügen Fließgewässern und Forststraßen, wobei auch die Durchlässe der bestehenden Bahnlinie genutzt wurden.

Im Zuge der Erhebungen wurden im Nahebereich der bestehenden und geplanten Trasse insgesamt neun potenzielle Quartierbäume verortet, die aufgrund von Höhlungen, Rindenabplatzungen oder Rissen vor allem als Zwischenquartiere genutzt wurden.

#### Lärmimmissionen:

Im Gegensatz zu Straßenlärm ist bei Bahnlärm von einer diskontinuierlichen Lärmeinwirkung mit relativ hohen Spitzenschallpegeln auszugehen. Nur bei sehr stark frequentierten Schienenstrecken kann es aufgrund der kurzen Ruhephasen zu Effekten vergleichbar mit Dauerlärm kommen. Auswirkungen durch Bahnlärm, insb. auf die Vogelfauna, sind im Vergleich zu den Auswirkungen durch Straßenlärm vergleichsweise wenig untersucht. In Roll (2004) wird eine Studie von Cuisin (1992) zitiert, bei der im Nahebereich einer TGV-Trasse durch ein Waldgebiet keine lärmkorrelierte Abnahme der Brutdichte von Waldvögeln gegeben war. Klein (1997, ebd.) konnte keine negativen Auswirkungen durch den neu aufgenommenen Betrieb einer Bahntrasse an einer Graureiherkolonie erkennen. Garniel (2007) gibt an, dass Arten, die als typische Waldbewohner wie der Mittelspecht vornehmlich das Waldinnere besiedeln, an Bahnlinien bis zu einer Entfernung von 200 -300 m seltener auftreten. Der Effekt ist mit dem an Straßen vergleichbar, jedoch bei Bahnanlagen geringer ausgeprägt. Für andere Arten wie Pirol oder Ortolan ergaben sich keine nachweislichen Effekte. Tulp (2002, zit. in Roll, 2004) konnte Effekte auf Wiesenvögel durch Bahnlärm darstellen. „Bahnbegleitende Gehölze in einer Agrarlandschaft sind bevorzugte Nist- und Ruheplätze für Vögel, die sich an Lärm und Erschütterungen gewöhnen (Havlin 1987, Tietz 1978, Hoerschellmann 1992). Positive Biotopqualitäten überlagern demnach in gewissem

Umfang die negativen Wirkungen des Lärms. Dies stützt die Überlegung, dass der Bahnlärm in Hinblick auf Brutvögel eine relevante Einflussgröße darstellt, die durch den hohen Strukturreichtum der trassennahen Lebensräume teilweise kaschiert wird.“ (Roll, 2004). Vogelarten, welche die bahnbegleitenden Gehölze als Brut- und Nahrungsraum nutzen sind u. a. Schilfrohrsänger, Neuntöter, Rebhuhn und Schwarzkehlchen. Garniel (2007) gibt in seiner Studie zu Vögeln und Verkehrslärm an, dass diesbezüglich empfindliche Arten wie Bekassine und Wachtelkönig, deren Häufigkeitsmuster an Straßen einen eindeutigen Einfluss der Verkehrsmengen erkennen lassen, zu Eisenbahnen keinen oder einen geringeren Abstand einhalten. Für den Wachtelkönig wird ein Häufigkeitsverteilungsbild an Eisenbahnen genannt, das in etwa der Verteilung an Gemeindestraßen entspricht. Uferschnepfe und Kiebitz halten zu Bahntrassen in etwa den gleichen Abstand wie zu Landschaftselementen, die den freien Blick einschränken (ca. 200 - 250 m).

Für Fledermäuse sind die Wirkungen im Bereich der Quartiere und Störungen im Bereich der Nahrungshabitate zu unterscheiden. Im Bereich von Quartieren besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Störungen, die auch aus akustischen Reizen resultieren können. Konsequenzen von akustischen Störungen in Quartieren können die Aufgabe der Quartiere oder Abwanderung bzw. Vergrämung eines hohen Anteils an Individuen sein. „Fledermäuse orientieren sich im Flug und bei der Beutesuche insbesondere aktiv akustisch mittels Echoortung. Bei einzelnen Arten (insbesondere Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Braunes und Graues Langohr) spielt daneben aber auch eine passiv akustische Orientierung eine Rolle, d. h., sie nutzen die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche von diesbezüglich sensiblen Arten wie Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr und Großes Mausohr teilweise "maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden“ (FFH-VP-Info). In der experimentellen Untersuchung von Schaub (2008) wurden Effekte von Verkehrslärm auf das Große Mausohr nachgewiesen, die vor allem auf die Maskierung von Beutegeräuschen zurückzuführen sind. Wie bei Vögeln ist auch hier zu beachten, dass hinsichtlich der Wirkungen zwischen dauerhaftem Straßen- und diskontinuierlich auftretendem Bahnlärm (v. a. in den Abend- und Nachtstunden) unterschieden werden muss.

### 3.1.2 Gutachten

#### 1. Wird die biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume durch Lärmimmissionen aus dem Vorhaben beeinflusst?

Ausführliche Untersuchungen zu den Auswirkungen von Straßen- und Bahnlärm auf Vogelarten wurden in der Studie „Vögel und Verkehrslärm“ (Garniel et al., 2007) veröffentlicht. Im Gegensatz zum Straßenlärm, der eine andauernde Störquelle darstellt, ist für die Beurteilung der Auswirkungen des Bahnlärms auf Vögel der relative Anteil von Ruhezeiten bzw. Störzeiten relevant. Als sensibel gegenüber Störungen durch Bahnlärm gelten nur wenige Vogelarten wie z. B. Große Rohrdommel, Birkhuhn, Auerhuhn, Hohltaube, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, Raufußkauz, Tüpfelralle, Zwergdommel, Ziegenmelker, Wachtel und Wachtelkönig. Die Sensibilität der Arten lässt sich aus der allgemeinen Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen sowie der Anzahl, Wiederholungsrate und Dauer der Rufe und Gesänge ableiten. Im Untersuchungsraum konnten jedoch keine lärmsensiblen Arten festgestellt werden. Ebenso befinden sich keine bedeutenden Gewässerlebensräume oder Wiesengebiete als Brut- und Rastplatz für Vögel im Wirkraum des Vorhabens.

Für Fledermäuse kommt es in der Aktivitätszeit der Tiere (Abend- und Nachtstunden) zu keinen zusätzlichen Lärmbelastungen in der Betriebsphase. In der Bauphase sind Arbeiten in den Abendstunden, bis auf Ausnahmen, nicht zulässig.

Da es sich um einen Bestandsausbau handelt, ist bereits im Bestand von einer Gewöhnung der im Umfeld der Bahnstrecke vorkommenden Vogelarten auszugehen. Dies ist beispielsweise durch die Lage eines Brutplatzes des Mittelspechts in etwa 30 m Entfernung zur Bestandstrasse ca. bei km 38,5 dokumentiert.

Die Zugzahlen erhöhen sich in der in der Prognose 2035 von derzeit 46 auf 50 Fahrten pro Tag. Aufgrund der Anzahl der Fahrten ist damit von keiner Dauerbelastung, sondern von diskontinuierlichen Auswirkungen durch Schienenlärm auf die Fauna auszugehen. Bei einer angenommenen Störzeit von rd. 1 Minute pro Zug, ergeben sich für die Abend- und Nachtstunden demnach Störzeiten von 1 bis 2 Minuten und während der Tagzeiten von 2 bis 3 Minuten pro Stunde. Auf Basis der Rasterlärmkarten aus dem Fachbereich Schalltechnik, ist von keinen relevanten Zunahmen von Lärmimmissionen im Offenland und in Waldgebieten auszugehen. Von den wertgebenden Vogelarten im Untersuchungsraum sind die Arten Uhu, Mittelspecht, Kiebitz, Wendehals, Neuntöter und Turteltaube relevant. Da diese Arten teilweise schon derzeit Brutplätze im Nahebereich der Bahnstrecke besetzen, ist einerseits von einer geringen Sensibilität der hier brütenden Arten gegenüber Störwirkungen aufgrund des Bahnbetriebs und andererseits von Gewöhnungseffekten auszugehen. Zusätzliche

negative Effekte durch lärmbedingte Störwirkungen auf die Avifauna sind in der Betriebsphase nicht zu erwarten.

Für Fledermäuse sind vor allem die Jagdkorridore entlang der Waldränder von Bedeutung. Hier ist aufgrund des verminderten Störpotenzials aufgrund der geringeren Anzahl an Zugfahrten in den Abend- und Nachtstunden von keinen zusätzlichen Wirkungen in der Betriebsphase auszugehen. Aufgrund der kurzen Dauer und der geringen Anzahl der Störzeiten in den Abend- und Nachtstunden werden die Auswirkungen auf Jagdhabitate der mittels Echoortung und passiver akustischer Ortung jagenden Arten als vernachlässigbar beurteilt.

Für die Bauphase wird eine Gesamtbaudauer von 28 Monaten angenommen. In den Waldbereichen sind die Bauphasen 2 (5 Monate, v. a. Errichtung Kunstbauten) und 3 (12 Monate, Kunstbauten und Streckenherstellung) relevant. Die Bauabwicklung erfolgt dabei entlang der Trasse, für die Baustellenerschließung ist der Ausbau bestehender Wegverbindungen vorgesehen. Relevante Schallemissionen sind im Zuge von Abbrucharbeiten und der Baufeldfreimachung, Baugrubensicherungen (Spundungen etc.), Verdichtungsarbeiten beim Schütten von Dämmen und Herstellen des Unterbauplanums, bei Arbeiten an Unterführungen, Brücken und Stützmauern, beim Rammen von Fundamentrohren für Lärmschutzwände und Mastfundamente und für Gleisbauarbeiten zu erwarten. Weiters sind im Baukonzept Sprengarbeiten zwischen ca. km 40,5 und km 40,8 vorgesehen.

Störungen in der Bauphase sind i. d. R. eine Kombination aus Lärmimmissionen und visuellen Störungen durch Fahrzeuge oder Menschen. Da die Wirkungen nicht getrennt betrachtet werden können, werden diese in weitere Folge als Störwirkungen zusammengefasst.

In der Bauphase können Störungen während der Brutzeit zur Aufgabe von Brutplätzen des Uhus führen. Bierbaumer et al. (2010) empfiehlt diesbezüglich eine Freihaltezone von 150 m um den Horst von Jänner bis Mitte Juli. Der nächstgelegene Uhu-Horst befindet sich rd. 250 m nördlich der Bahntrasse und liegt damit außerhalb des Einflussbereiches. Weitere Horststandorte von wertbestimmenden Greifvögeln wurden im Umfeld der Trasse nicht nachgewiesen.

Die Brutplätze der Bienenfresserkolonie bei km 41,1 befinden sich rd. 20 m westlich des Baufeldes. Weiter verlaufen die Baustellenzufahrten Z2007 und Z2008 in 6 m bzw. 76 m Entfernung von den Brutwänden. Die Baustelleneinrichtungsfläche BE12 ist rd. 220 m südlich vorgesehen. Die Empfindlichkeit des Bienenfressers gegenüber Störungen am Brutplatz



wird als hoch beschrieben, insbesondere in der Zeit der Jungenaufzucht (Bauer et al. 2011). Erdei (2008) beschreibt für die Annäherung von Menschen eine relevante Entfernung von 200 – 300 m. In Bernotat & Dierschke (2021) wird für baubedingte Störungen ein Richtwert von 120 m angegeben. Die Ausführungen der Fachplaner im Fachbericht EZ 313-01, S. 133 zur geringen Empfindlichkeit im Bereich von Abbaustandorten und Deponien können grundsätzlich nachvollzogen werden. Im Unterschied zu Arbeiten in Schottergruben oder Deponien ist im ggst. Baulos jedoch mit einer deutlich größeren Anzahl an Baugeräten, LKWs und Baupersonal vor Ort – und damit von einem deutlichen Störpotenzial im Bereich der Brutwände – auszugehen. Die Störungen beschränken sich auf die Bauarbeiten für die Neubaustrecke zwischen km 40.430 und km 42.235 in der Bauphase 2, für welche im Baukonzept (EZ 480) eine Dauer von 5 Monaten angegeben ist. Die Baustelleneinrichtungsflächen und das Baufeld der Brücke über die Landesstraße L42 befinden sich außerhalb des Einflussbereiches. Die Dauer der Störungen erstreckt sich über eine Brutsaison des Bienenfressers. Die Störungen im Nahbereich der Kolonie führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Meidung der Brutwand oder zu einer Aufgabe der Bruten für zumindest eine Brutsaison in diesem Bereich.

Für den Mittelspecht wurden insg. fünf Brutplätze nördlich und südlich der Trasse in den Waldgebieten festgestellt. Auf Basis der Rasterlärmkarten für die Bauphase (EZ 313-14 u. 313-15) sind relevante Lärmimmissionen > 55 dB entlang der Trasse nur im Bereich der Brückenobjekte (bis max. rd. 200 m) und der Neubaustrecke gegeben. Die Empfindlichkeit des Mittelspechtes gegenüber baubedingten Störwirkungen wird in Bernotat & Dierschke (2021) als gering eingestuft und die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen sind mit 40 m angegeben. Die Reviergrößen für ein Brutpaar betragen, in Abhängigkeit der Habitatqualität, normalerweise 5 – 10 ha (Pasinelli, 2008). Die Eichenwälder im Bereich des einen betroffenen Mittelspechtrevieres weisen (auf Grundlage der Biotopkarte, EZ 313-04) eine Fläche von rd. 12 ha auf. Damit verbleiben ausreichend geeignete Flächen für die Verlagerung des betroffenen Mittelspechtreviers außerhalb der Störungszone in der Bauphase. Für den nächstgelegenen Brutplatz ist daher von einer Verlagerung des Brutstandortes auszugehen.

Der Kiebitzbrutplatz wurde etwa 85 m östlich des Baufeldes verortet. Baubedingte Störungen sind für die Art bis auf eine Entfernung von rd. 100 m relevant (Bernotat & Dierschke, 2021). Da ausreichend geeignete Offenlandflächen im Umfeld des Brutplatzes vorhanden sind, ist von einer Meidung der Flächen im Nahebereich und Verlegung des Brutplatzes

auszugehen, nicht jedoch von einer Aufgabe desselben. In der Betriebshase sind keine über das bestehende Ausmaß hinausgehende Störwirkungen zu erwarten.

Für Gebüsch- und Baumbrüter wie Neuntöter, Sperbergrasmücke und Girlitz ist aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit und dem ausreichenden Vorhandensein geeigneter Ersatzhabitate von keinen erheblichen Wirkungen auszugehen.

## **2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?**

In der Betriebsphase sind keine erheblichen Auswirkungen durch Störungen insb. durch Lärmimmissionen auf Fledermäuse und Brutvögel zu erwarten.

In der Bauphase sind Konflikte im Bereich der Bienenfresserbrutwand, die zu einer Meidung des Brutplatzes oder zu einer Aufgabe der Bruten führen können, sehr wahrscheinlich. Da die gesamte Kolonie betroffen ist, wird von erheblichen Beeinträchtigungen für den Bienenfresser ausgegangen. Mehr als geringfügige Auswirkungen auf andere Vogelarten sowie Fledermäuse sind in der Bauphase nicht zu erwarten.

## **3. Werden Immissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Immissionen vermieden, die geeignet sind, die biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume bleibend zu schädigen?**

Im Einreichprojekt sind die Maßnahmen SCH-BA-01/Einsatz lärmarmer Baugeräte und SCH-BA-03/Einschränkung Arbeitszeiten bei lärmintensiven Arbeiten, vorgesehen, welche auch für das Schutzgut wirksam sind. Die Maßnahmen sind jedoch nicht ausreichend, um die negativen Wirkungen auf die Bienenfresserkolonie auf ein verträgliches Ausmaß zu reduzieren. Für alle weiteren Arten aus der Gruppe der Fledermäuse und Vögel sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

## **4. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Bis auf die Maßnahmen SCH-BA-01 und SCH-BA-03 in der Bauphase, sind keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut seitens der Projektwerberin vorgesehen. Die Maßnahmen reichen nicht aus, um die negativen Auswirkungen auf die Bienenfresserkolonie auf ein nicht erhebliches Ausmaß zu reduzieren.

## **5. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?**

Die Restbelastung wird ohne die Vorschreibung zusätzlicher Maßnahmen als hoch eingestuft, bei Umsetzung der Maßnahmen als gering.

## **6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

1. (a) Während der Brut- und Aufzuchtzeit des Bienenfressers (Ende April bis Ende Juli) sind im Bereich der Brutkolonie bei km 41,1 keine Bauarbeiten in Umfeld von 200 m um die Sandgrube zulässig. Ausgenommen davon ist ein Befahren der Baustraßen mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 50 km/h. Dazu sind am Anfang und Ende der Strecke entsprechende Beschilderungen vorzusehen. Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat die Einhaltung der Bauzeiteinschränkungen sowie der Geschwindigkeitsbeschränkungen im Umfeld von 200 m um den Brutstandort der Bienenfresser laufend zu überwachen. Der Zustand der Bienenfresserwände sowie deren Nutzung ist vor Baubeginn sowie danach im Abstand von max. 1 Monat während der Brutzeit und 2 Monaten außerhalb der Brutzeit durch die Umweltbauaufsicht zu dokumentieren.

(b) Die Bauzeiteinschränkung kann entfallen, wenn im Umfeld von max. 5 km um den bestehenden Koloniestandort ein geeignetes Ersatzhabitat mit einer Wandhöhe von mind. 1,5 m und einer Länge von mind. 10 m angelegt wird. Alternativ können auch bestehende Strukturen ertüchtigt werden. Die Funktionsfähigkeit der Wände hat vor Beginn der Bauarbeiten im ggst. Abschnitt gegeben zu sein. Um eine Besetzung der bestehenden Brutwände zu vermeiden, sind diese ab Mitte Februar mittels Baustellenvlies abzudecken. Die Abdeckung ist bis August des gleichen Jahres vorzuhalten und mit Ende August wieder zu entfernen.

Ein detailliertes Konzept für die Ersatzwand ist zeitgerecht vor Baubeginn auszuarbeiten und der Behörde vorzulegen.

## **3.2 Risikofaktor 47 - Erschütterungen**

Gutachter: B/O

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Erschütterungen

### **3.2.1 Befund**

Zu möglichen Wirkungen von Erschütterungen und Vibrationen von Eisenbahnstrecken in der Betriebsphase ist bis dato nur wenig bekannt. Erschütterungen können bei Vogelarten

(v. a. während der Brutzeit) Fluchtreaktionen auslösen bzw. Störungen verursachen. Für die in der Sandwand bei rd. km 41,1 brütenden Bienenfresser besteht die Gefahr des Einsturzes der Brutröhren infolge stärkerer Erschütterungen. Grenz- oder Richtwerte hierzu finden sich in der Fachliteratur jedoch nicht. Als in besonderem Maße relevant wird die mögliche Beeinträchtigung von Höhlenquartieren von Fledermausarten eingeschätzt. Hier können stärkere Vibrationen v. a. während der Winterruhe Konsequenzen für die Fitness und Überlebenswahrscheinlichkeit der Individuen haben (Lambrecht et al., 2004).

Die stärksten Einwirkungen in der Bauphase sind gem. Fachbeitrag Erschütterungen (EZ 304-01) im Zuge des Rammens von Fundamentrohren für Fahrleitungsmaste zu erwarten.

### **3.2.2 Gutachten**

#### **1. Wird die biologische Vielfalt durch Erschütterungen im Zuge des Vorhabens beeinflusst?**

Laut Fachbeitrag Erschütterungen (EZ 304-01) sind Auswirkungen in der Betriebsphase unter Berücksichtigung von erhöhten Zugzahlen, Zuglängen und Geschwindigkeiten nur geringfügig über jenen im Bestand zu erwarten. Die erschütterungsminimierenden Effekte durch den Austausch des Ober- und Unterbaus wurden hier jedoch nicht mitberücksichtigt. Aufgrund der Geringfügigkeit der Wirkungen sind keine Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse in der Betriebsphase zu erwarten.

In der Bauphase können Erschütterungen durch Abbrucharbeiten, Baufeldfreimachung, Aushubarbeiten, Baugrubensicherungen (Spundungen etc.), Verdichtungsarbeiten beim Schütten von Dämmen und Herstellen des Unterbauplanums, Arbeiten an Unterführungen, Brücken und Stützmauern und Gleisbauarbeiten entstehen. Die stärksten Wirkungen sind durch Rammen von Stahlrohren für Fundamente von Lärmschutzwänden und Fahrleitungsmasten zu erwarten (Fachbeitrag Erschütterungen, EZ 304-1).

#### **2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?**

Erschütterungsbedingte Irritationen der Tiere sind in der Betriebsphase nur in unmittelbarem Umfeld der Gleisanlagen möglich. Auswirkungen auf die Funktion von Höhlenbäumen für Fledermäuse und Höhlenbrüter durch Erschütterungen werden in der Betriebsphase mit den schon bestehenden Wirkungen vergleichbar sein. Für die Betriebsphase ist daher von keinen Verschlechterungen gegenüber dem Bestand auszugehen.

In der Bauphase kann es im Nahbereich des Baufeldes durch erschütterungsintensive Bautätigkeiten (z. B. Rammen von Masten und Fundamentrohren) zur kurzzeitigen Meidung von

Höhlenbäumen durch Fledermäuse oder Spechte kommen. Im Projekt sind funktionserhaltende Maßnahmen (Anbringung Fledermauskästen, Ö46) vorgesehen, womit ein durchgehendes Quartierangebot sichergestellt ist.

Für die Bienenfresserkolonie sind Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Höhlen nicht auszuschließen.

### **3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Seitens der Projektwerberin sind Maßnahmen zum Erschütterungsschutz vorgesehen, diese zielen jedoch primär auf die menschliche Gesundheit ab und sind für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse nicht wirksam. Hierzu wurde eine zusätzliche Maßnahme formuliert, um entweder die Erschütterungswirkungen zu vermeiden oder entsprechend geeignete Ersatzhabitate während der Bauphase bereitzustellen.

### **4. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?**

Die Restbelastung wird unter Berücksichtigung der zusätzlichen Maßnahmen als gering eingestuft.

### **5. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?**

Das Projekt entspricht dem Stand der Technik und wurden entsprechend den anzuwendenden Gesetze, Normen und Richtlinien ausgeführt. Für die Wirkungen durch Erschütterungen auf freilebende Tiere, insb. Vögel liegen keine diesbezüglichen Vorgaben vor.

### **6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

1. (a) Während der Brut- und Aufzuchtzeit des Bienenfressers (Ende April bis Ende Juli) sind im Bereich der Brutkolonie bei km 41,1 keine Bauarbeiten in Umfeld von 200 m um die Sandgrube zulässig. Ausgenommen davon ist ein Befahren der Baustraßen mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 50 km/h. Dazu sind am Anfang und Ende der Strecke entsprechende Beschilderungen vorzusehen. Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat die Einhaltung der Bauzeiteinschränkungen sowie der Geschwindigkeitsbeschränkungen im Umfeld von 200 m um den Brutstandort der Bienenfresser laufend zu überwachen.

Der Zustand der Bienenfresserwände sowie deren Nutzung ist vor Baubeginn sowie danach im Abstand von max. 1 Monat während der Brutzeit und 2 Monaten außerhalb der Brutzeit durch die Umweltbauaufsicht zu dokumentieren.

(b) Die Bauzeiteinschränkung kann entfallen, wenn im Umfeld von max. 5 km um den bestehenden Koloniestandort ein geeignetes Ersatzhabitat mit einer Wandhöhe von mind. 1,5 m und einer Länge von mind. 10 m angelegt wird. Alternativ können auch bestehende Strukturen ertüchtigt werden. Die Funktionsfähigkeit der Wände hat vor Beginn der Bauarbeiten im ggst. Abschnitt gegeben zu sein. Um eine Besetzung der bestehenden Brutwände zu vermeiden, sind diese ab Mitte Februar mittels Baustellenvlies abzudecken. Die Abdeckung ist bis August des gleichen Jahres vorzuhalten und mit Ende August wieder zu entfernen.

Ein detailliertes Konzept für die Ersatzwand ist zeitgerecht vor Baubeginn auszuarbeiten und der Behörde vorzulegen.

### **3.3 Risikofaktor 48 – elektromagnetische Felder**

Gutachter: B/O

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch elektromagnetische Felder

#### **3.3.1 Befund**

Die eingleisige Strecke zwischen Horn und Sigmundsherberg ist im Bestand nicht elektrifiziert. Während der Bauphase wird der nicht elektrifizierte Bahnverkehr auf der bestehenden Strecke aufrechterhalten. In der Betriebsphase wird der Streckenabschnitt mit Einphasenwechselstrom bei einer Frequenz von 16,7 Hz und einer Nennspannung von 15 kV betrieben (Fachbeitrag Elektromagnetische Felder, EZ 305-01).

Eine Gefährdung für Vögel durch Stromschlag infolge des Anflugs an Leitungen ist möglich und inzwischen gut untersucht. Das Stromschlagrisiko für Vögel wird einerseits von der Größe und Verhaltensweise der Vögel und zum anderen von der technischen Ausgestaltung der Masten und Leitungen beeinflusst. Insbesondere für Greifvögel und Eulen ist eine Gefährdung durch Stromschlag gegeben, wenn sich die Tiere im Bereich von Leitern und Isolatoren niederlassen. „Oberleitungsanlagen der Bahn bieten Vögeln vielfältige Sitzplätze. Dabei besteht für Vögel speziell beim gleichzeitigen Berühren von Anlagenteilen unterschiedlichen elektrischen Potenzials die Gefahr von schädigenden Durchströmungen bis hin

zum Auslösen eines Kurzschlusses. Der Kurzschluss als kritischster Fall ist mit einem Leistungslichtbogen verbunden. Dieser führt in der Regel zum Tod des Vogels und kann darüber hinaus eine nicht unerhebliche Beschädigung der Bahnanlage verursachen, mitunter mit Folgeschäden durch Böschungsbrände. Eine schädigende Durchströmung liegt vor, wenn der durch die Potenzialdifferenz angetriebene Strom durch den Körper eines Lebewesens so groß ist, dass nachhaltige physiologische Schädigungen durch strombedingte thermische bzw. chemische Prozesse eintreten.“ (Görlich et al. 2021). In Bernotat & Dierschke (2021) werden die artspezifischen Risiken zusammengefasst. Demnach weisen vor allem Greifvögel mit großen Flügelspannweiten, Weiß- und Schwarzstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Kolkrabe und weitere Krähenarten, Uhu, Waldkauz und Schleiereule ein sehr hohes und hohes Stromschlagrisiko auf. Ein mittleres Risiko besteht für Kornweihe, Wiesenweihe, Rohrweihe, Wespenbussard, Sperber, Baumfalke, Steinkauz, Waldohreule, Dohle und Elster.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind in Hinblick auf Auswirkungen durch elektromagnetische Felder keine Auswirkungen anzunehmen, da die Leitungsbauwerke nicht genutzt werden.

### **3.3.2 Gutachten**

#### **1. Wird die biologische Vielfalt durch elektromagnetische Felder im Zuge des Vorhabens beeinflusst?**

Die im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvogelarten sind im Fachbeitrag Biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, EZ 313-01 beschrieben. Ein Stromschlagrisiko besteht in erster Linie für die Brutvögel Mäusebussard, Uhu und Waldkauz, welche die Leitungsmasten als Ansitz nutzen. Für weitere Greifvogelarten und andere Großvögel wie z. B. Weißstorch, die das Gebiet auf dem Durchzug oder gelegentlich als Nahrungs- bzw. Jagdgebiet nutzten, besteht aufgrund des kurzzeitigen Auftretens nur ein vernachlässigbares Risiko.

#### **2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?**

Für den Uhu wurde ein Brutplatz im Waldgebiet östlich des Ellertgrabens nachgewiesen. Das Jagdgebiet umfasst nach Bauer et al. (2012) die Waldgebiete und Kulturlandschaften in einem Umkreis von 5 km um den Horst. Die Art ist im Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie gelistet und auch Schutzgut im Europaschutzgebiet (Vogelschutzgebiet) „Kamp- und Kremstal“. Aufgrund der günstigen Bestandsentwicklung wird die Art in der aktuellen

Rote Liste der Brutvögel Österreichs (Ranner et al., 2021) als LC (least concern, nicht gefährdet) geführt. Auch wenn der Bestand im Waldviertel und im Europaschutzgebiet derzeit als gesichert anzusehen ist, können wiederkehrende Verluste von Einzeltieren, insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit, zu negativen Auswirkungen auf die Population führen.

### **3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Im Fachbeitrag Biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, EZ 313-01 sind keine Auswirkungen durch elektromagnetische Felder und auch keine Maßnahmen beschrieben.

### **4. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?**

Das Projekt entspricht dem Stand der Technik und wurden entsprechend den anzuwendenden Gesetzen, Normen und Richtlinien ausgeführt. Über die Wirkungen elektromagnetischer Felder auf freilebende Tiere, insb. Vögel, und diesbezügliche Grenz- und Richtwerte liegen derzeit keine anerkannten Studien sowie keine Grenz- und Richtwerte vor. Da von keiner langen Verweildauer und Exposition einzelner Individuen im unmittelbaren Trassenumfeld auszugehen ist, sind auch keine nachteiligen Auswirkungen anzunehmen. Die Problematik des Stromschlags an Leitungsmasten wurde gesondert beschrieben und bewertet.

### **5. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

Da eine Erhöhung der Mortalität für den Uhu anzunehmen ist, ist eine zusätzliche Maßnahme zur Vermeidung des Tötungsrisikos notwendig.

Bei Umsetzung der nachfolgend beschriebenen Maßnahme ist von keinen erheblichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auszugehen.

#### **3.3.3 Auflagen**

1. Abdeckhauben Leitungsmaste: Bei den Leitungsanlagen sind im Projektabschnitt zwischen km 36,5 und km 41,5, auf den Mastköpfen und Isolatoren Schutzmaßnahmen gegen Stromschlag (Abdeckhauben) nach dem Stand der Technik anzubringen. Die Vorrichtungen sind auf Betriebsdauer vorzuhalten und bei Bedarf zu warten.

#### **3.4 Risikofaktor 49 - Lichtimmissionen**

Gutachter: B/O



Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Lichtimmissionen

### **3.4.1 Befund**

Im Einreichprojekt wurde festgelegt, dass Bauarbeiten in den Abend- und Nachtstunden (Regelarbeitszeiten: Montag-Freitag 6:00 bis 19:00) im Allgemeinen nicht erforderlich sind. In Ausnahmefällen bzw. aus betrieblichen Erfordernissen können die Arbeitszeiten jedoch auf Abend- und Nachtstunden ausgedehnt werden.

In der Betriebsphase ist auf der Freilandstrecke keine Beleuchtung vorgesehen. In der Prognose 2035 wird von einer Abnahme der Abend- und Nachtfahrten im ggst. Abschnitt von derzeit insg. 17 auf 16 Fahrten zwischen 19:00 Uhr und 06:00 Uhr ausgegangen (Umweltverträglichkeitserklärung, EZ 204, S.32ff). Eine Beleuchtung ist wie im Bestand ausschließlich im Bereich der Bahnhöfe vorgesehen.

### **3.4.2 Gutachten**

#### **1. Wird die biologische Vielfalt durch Lichtimmissionen aus dem Vorhaben beeinflusst?**

Auswirkungen durch Lichtimmissionen sind in erster Linie auf nachaktive Insekten gegeben. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse bestünde ein Konfliktpotenzial in Hinblick auf die Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wenn essenzielle Habitatstrukturen wie Quartierbäume für Fledermäuse oder Niststandorte von Vögeln durch Lichtimmissionen in ihrer Funktion eingeschränkt werden.

#### **2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?**

Der Brutplatz des Uhus befindet sich rd. 250 m nördlich der Bahntrasse und damit außerhalb des Einflussbereiches. Im Nahebereich der Trasse wurden fünf Quartierbäume für Fledermäuse sowie je ein Turteltauben- und Mittelspechtbrutplatz festgestellt, welche durch die Lichtemissionen von Triebfahrzeugen während der Abend- und Nachtstunden potenziell betroffen sind. Die Auswirkungen werden jedoch als vernachlässigbar eingestuft, da die Trasse über weite Strecken in Tieflage verläuft und die Zugzahlen im maßgeblichen Zeitraum geringer als im Bestand sind.

**3. Werden Immissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Immissionen vermieden, die geeignet sind, die biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume bleibend zu schädigen?**

Da eine Beleuchtung ausschließlich im Bereich der Bahnhöfe vorgesehen ist, sind Lichtimmissionen in der Kulturlandschaft und Waldgebieten ausschließlich durch den Zugverkehr in den Abend und Nachtstunden relevant. Da die Anzahl der Züge gegenüber dem Bestand in der Prognose verringert wird, ist in Summe auch von einer geringfügigen Verringerung der Immissionen auszugehen. Im Projekt wurden für den Fachbereich Tiere/Pflanzen mit der Maßnahme TPL-BE-01 und TPL-BA-08 Vorkehrungen zum Schutz von Insekten und Vögel sowie zur Minderung von Lichtverschmutzung in das Projekt aufgenommen.

**4. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?**

Für das Schutzgut, insb. für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse ist von keinen Auswirkungen durch das Vorhaben auszugehen.

**5. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Mit der Maßnahme TPL-BA-08 sind Vorgaben für eine Baustellenbeleuchtung und mit der Maßnahme TPL-BE-01 für die Beleuchtung von Haltestellen im Projekt vorgesehen. Die Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik und sind geeignet, Auswirkungen, v. a. auf Insekten, auf ein Minimum zu reduzieren.

**6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

Zusätzliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **3.5 Risikofaktor 50 - Flächeninanspruchnahme**

Gutachter: B/O

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Flächeninanspruchnahme

#### **3.5.1 Befund**

Zum Ist-Bestand siehe Ausführungen zu Prüffrage Nr. 46 (Kapitel 3.1.1.).

Hinsichtlich der Flächenbeanspruchung werden durch das Vorhaben insg. 44,81 ha beansprucht, davon 10,51 ha temporär in der Bauphase und 34,30 ha dauernd in der Betriebsphase.

Für die Offenlandart Feldlerche kommt es in der Bauphase zu einer Flächenbeanspruchung zwischen dem Waldgebiet und Sigmundsherberg und der Neubaustrecke im Westen des Waldes („Baumstadlbogen“) im Gesamtausmaß von 6,11 ha. Durch Horizontüberhöhung entlang der Trasse zwischen km 37,2 und km 37,6 sowie der Landesstraßenbrücke der L42 ist zusätzlich ein Verlust von 5,14 ha gegeben. In Summe sind damit Brutlebensräume der Feldlerche mit 11,25 ha betroffen, was bei einer Revierdichte von rd. 0,9 Brutpaaren/10 ha einer Betroffenheit von 2 Revieren entspricht. Im Einreichprojekt ist zur Kompensation die Fläche Ö35 mit 2,01 ha vorgesehen.

Bei Breiteneich ist ein Rebhuhnrevier direkt betroffen. Weitere Reviere finden sich entlang der aufzulassenden Bestandsstrecke südlich von Sigmundsherberg. Als Kompensation für den Verlust eines Revieres ist die Ausgleichsfläche Ö35 vorgesehen. Weitere Wiesenflächen, welche als Lebensraum für das Rebhuhn geeignet sein werden, sind die Flächen Ö28, Ö27 und Ö26 bei rd. km 40,9. Der Abbau der Schwellen und Gleise auf dem aufzulassenden Streckenabschnitt führt zu keinem Flächenverlust, die hier verorteten Sukzessionsflächen (Ö43, Ö44) stellen jedoch in Zukunft einen hochwertigen Lebensraum für die Art dar. Für alle weiteren wertgebenden Offenlandarten ist von keinen relevanten Wirkungen durch Flächenbeanspruchung auszugehen.

Für die Gebüschbrüter Goldammer, Sperbergrasmücke, Bluthänfling und Girlitz sind keine direkten Verluste von Brutplätzen im Bereich der bahnbegleitenden Gehölze gegeben, da diese im Bereich der aufzulassenden Strecke erhalten bleiben. Der Neuntöterbrutplatz bei km 40,5 wird im Zuge der Errichtung der Beckenanlage beansprucht.

Als wertgebende Waldart ist der an Laubholzbestände (v. a. Eichen) gebundene Mittelspecht im Bereich der Biotope Nr. 24, 26, 28 und 29 durch Flächenverlust im

Gesamtausmaß von 2,01 ha, davon 0,19 ha während der Bauphase betroffen. Als Kompensation sind im Projekt die dauernde Sicherung von Altbäumen im Ausmaß von 10 Bäumen/ha auf insg. 3,46 ha (das sind 35 Bäume) auf den Maßnahmenflächen Ö36 und Ö42 sowie Aufforstungen vom Typ Eichen-Hainbuchenwald im Ausmaß von 3,93 ha (Ö1, Ö04, Ö07, Ö08, Ö14-17, Ö21, Ö24, Ö25, Ö33, Ö34) vorgesehen.

Für den Schwarzspecht und den Wendehals sowie die Turteltaube, den Waldlaubsänger und den Baumpieper kommt es durch die Beanspruchung von Waldlebensräumen entlang der Bestandstrasse zu kleinflächigen und randlichen Verkleinerungen der bestehenden Reviere. Brutplätze von Greifvögeln und Uhu sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Im Bereich des Bahnhofs Horn werden zwei Brutplätze des Haussperlings durch den Abbruch eines Gebäudes beansprucht. Im Projekt ist vorgesehen, vor Baubeginn 4 Nisthilfen im Bereich der Bahnhöfe Horn und Sigmundsherberg zu errichten. Für weitere weit verbreitete und nicht gefährdete Siedlungsarten wie Buchfink, Amsel, Star u. a. ist der Verlust einzelner Habitatstrukturen im Bereich der Bahnhöfe anzunehmen.

Für Fledermäuse wurden alle Bäume mit Habitatpotenzial für die Artengruppe im und um das Baufeld durch die Projektwerberin erhoben. Zusätzlich wurden Gebäude und Brückenbauwerke auf Quartiere überprüft. Durch das Vorhaben werden insg. 5 Bäume mit einer Eignung als Quartierbäume für Fledermäuse entfernt. Als Ausgleich sind 15 Fledermauskästen (Maßnahme Ö41) vorgesehen. In den abzubrechenden Gebäuden und Brückenbauwerken wurden keine Nachweise erbracht.

### 3.5.1 Gutachten

#### **1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben betroffen?**

Naturschutzfachlich bedeutende Flächenbeanspruchungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse ergeben sich in erster Linie im Bereich der Waldflächen und hier insbesondere in eichenreichen Laubwaldbeständen. Betroffen ist hier mit einem Revier der Mittelspecht (Anhang I Vogelschutz-Richtlinie). Als Ausgleich für die Flächenverluste ist die Anlage von Ersatzaufforstungen im Ausmaß von 3,93 ha sowie die Außernutzungsstellung von 35 Altbäumen vorgesehen, welche aber erst mittel- und langfristig wirksam sind. Zur Abdeckung des Zeitraums, bis zu dem diese ihre Funktion erfüllen können, sind zusätzlich kurzfristig wirksame Maßnahmen erforderlich. Dazu sollen ergänzend zu den Außernutzungsstellungen die Bestände auf der Fläche Ö42 mit stehendem Totholz durch Ringelung der Stämme angereichert werden (insg. 15 Bäume in mindestens 2 Gruppen von 5 bis 10 Bäumen ab 15

cm BHD pro ha). Bei Umsetzung der Maßnahme kann die Flächenbeanspruchung für den Mittelspecht sowohl kurz- als auch langfristig kompensiert werden. Langfristig ist für Waldarten auch die Bestandesumwandlung (Ö37) wirksam. Für alle weiteren Waldarten ergeben sich kleinräumige Einschränkungen der Habitatflächen, die keine Auswirkungen auf den Vorkommenstatus haben werden. Flächenverluste für diese Arten (v. a. Waldlaubsänger, Turteltaube, Baumpieper) können durch die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen zur Gänze kompensiert werden.

Betreffend die Offenlandarten ist für die Feldlerche von einem Verlust von zwei Revieren auszugehen. Der Ausgleich erfolgt mit der Fläche Ö35, wobei von den 2,02 ha aufgrund der Nahelage zu einem Gehölz nur rd. 1,6 ha für die Feldlerche nutzbar sind. Dies reicht aus, um mindestens ein Revier vollständig zu ersetzen. Als weitere Maßnahme ist die Trockenwiese Ö28 anzusehen, wobei hier die Pflegemaßnahmen auf die Ansprüche der Feldlerche anzupassen sind. Mit beiden Maßnahmen können die Habitatverluste für die Feldlerche zur Gänze kompensiert werden. Für die Flächenbeanspruchung von Lebensräumen für das Rebhuhn stehen mit den Sukzessionsflächen Ö41 und Ö44 sowie den Wiesen Ö35, Ö26, Ö27 und Ö28 ausreichend flächig und qualitativ geeignete Habitate zur Verfügung, um die Wirkungen zu kompensieren.

Der Neuntöter ist mit einem Revier im Bereich der geplanten Beckenanlage bei km 40,50 betroffen. Die angrenzende Ausgleichsfläche Ö22 soll entgegen der Einreichung als Laubholzbestand aufgeforstet werden. Um eine Habitateignung für den Neuntöter auf der Fläche zu gewährleisten, ist der randliche Strauchsaum mit einem hohen Anteil an Dornsträuchern, wie z. B. Schlehe und Weißdorn, auszuführen. Mit dieser Maßnahme ist sichergestellt, dass neben den verbleibenden Gehölzen entlang der Bestandsstrecke und dem aufgelassenen Streckenabschnitt ausreichen geeignete Habitatflächen für die Art zur Verfügung stehen und die Wirkungen durch Flächenbeanspruchung ausgeglichen werden können. Für alle weiteren Gebüsch- und Gehölzbrüter, insb. Bluthänfling, Girlitz und Sperbergrasmücke ist von keinen relevanten Wirkungen durch Flächenbeanspruchung auszugehen.

Für den Nischenbrüter Haussperling und den Gartenrotschwanz sind 4 Nistkästen im Bereich der Bahnhöfe Horn und Sigmundsherberg vorgesehen (Ö47). Die Maßnahme ist so zu erweitern, dass für den Haussperling bei den beiden Bahnhöfe jeweils 4 Nistkästen und für den Gartenrotschwanz in störungsarmen Bereichen am Bahnhof Sigmundsherberg mind. 3 Nisthilfen vorzusehen sind, wobei die artspezifischen Anforderungen an die Nistkästen zu berücksichtigen sind. Für alle weiteren Siedlungsfolger sind keine Maßnahmen in Hinblick auf den Flächenverbrauch notwendig.

Für Greifvögel und Eulen bestehen keine diesbezüglichen Auswirkungen.

Die Artengruppe der Fledermäuse ist durch die Beanspruchung von insg. 5 Bäumen mit einer Eignung als Quartierbäume betroffen. Als Ausgleich für diese Beanspruchung sollen mit der Maßnahme Ö46 für jeden betroffenen Baum drei Ersatzquartiere (insg. 15 Stück) auf den Flächen Ö36, Ö37 und Ö42 errichtet werden. Die zusätzlich umzusetzende Ringelung von Stämmen auf der Fläche Ö42 ist für spaltenbewohnende Fledermausarten eine hochgradig und kurzfristig wirksame Maßnahme zum Ersatz der beanspruchten Habitatbäume.

Durch das Vorhaben sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen durch Flächeninanspruchnahme betroffen. Diese Wirkungen können jedoch durch die im Projekt vorgesehen sowie zusätzlich vorzuschreibenden Maßnahmen auf ein nicht erhebliches Ausmaß reduziert werden.

**2. Wird die ökologische Funktionsfähigkeit des betroffenen Lebensraumes erheblich beeinträchtigt? Dabei möge insbesondere auf folgende Fragestellungen eingegangen werden:**

**a) Wird das Kleinklima, die Bodenbildung, die Oberflächenform oder der Wasserhaushalt maßgeblich gestört?**

**Kleinklima**

Auf Basis des Teilgutachtens Luftreinhalte- und Klima (DI Kühnert) sind die Auswirkungen durch Immissionen von Stickstoffoxiden und Stickstoff, Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) in der Bauphase als maximal geringfügig und Emission von Treibhausgasen als vernachlässigbar einzustufen. In der Betriebsphase ist von vernachlässigbaren Auswirkungen durch Luftschadstoffe auszugehen. Die Auswirkungen auf das Mikroklima werden für die Bau- und Betriebsphase als geringfügig bewertet. Im Fachbeitrag Luft und Klima (EZ 306.1) werden mögliche Auswirkungen durch Kaltluftstau, Beeinflussung des lokalen Windfeldes und lokaler Strahlungsflüsse beschrieben. Da es sich bei dem Vorhaben über weite Strecken um einen Bestandsausbau handelt, ist davon auszugehen, dass hinsichtlich der Auswirkungen keine grundsätzlichen Änderungen zu den bereits bestehenden Verhältnissen zu erwarten sind.

**Gutachten:**

Eine maßgebliche Störung des Kleinklimas angrenzender Lebensräume ist auszuschließen.

### **Bodenbildung**

Durch das Vorhaben resultiert eine Flächenbeanspruchung von insg. 44,81 ha, davon 10,51 ha in der Bauphase und 34,30 ha dauerhaft in der Betriebsphase (Fachbeitrag Bodenschutzkonzept, EZ 315.01). Die dauerhafte Beanspruchung von Waldböden beläuft sich auf rd. 6,60 ha. Weiters werden in der Betriebsphase durch das Vorhaben selbst 8,98 ha an Ackerflächen, 0,05 ha Ackerbrachen und 0,19 ha an Fettwiesen beansprucht. An weiterem Offenland sind rund 2,71 ha außerhalb des Siedlungsraums und an Gehölzstrukturen insgesamt rund 8,12 ha betroffen (Fachbeitrag Grünraumnutzung, EZ 309.05). Im Bodenschutzkonzept (EZ 315.01) wird eine Zunahme der versiegelten Fläche im Untersuchungsgebiet von derzeit 60,91 ha (9,78 %) auf 62,38 ha (10,01 %) beschrieben. Die Zulegung der Gleise sowie die neu errichteten Haltestellen bedingen eine zusätzliche Versiegelung, diese erfolgt aber zum Großteil auf den Bestandsflächen der aktuellen Kamptalbahn oder auf unversiegelten Flächen.

Im Teilgutachten Agrartechnik und Boden wird ausgeführt, dass bei einem sorgsamem Umgang mit vorübergehend beanspruchten Böden die Gefahr einer dauernden Funktionsminderung von Böden bei konsequenter Umsetzung der ÖNORM L1211 möglichst gering gehalten werden kann. Dazu wird im Fachgutachten die Vorschreibung der vollständigen Umsetzung der ÖNORM L1211 beim Umgang mit vorübergehend beanspruchten Agrarflächen vorgeschlagen.

### **Gutachten:**

Bei einer Umsetzung der Rekultivierungen nach dem Stand der Technik und unter Anwendung der ÖNORM L1211, sind keine maßgeblichen Störungen der Bodenbildung abseits des Bauwerks zu erwarten.

### **Oberflächenformen**

Da es sich bei dem Vorhaben über weite Strecken um einen Bestandsausbau handelt, konnten Eingriffe in natürliche Oberflächenformen auf wenige Streckenabschnitte reduziert werden. Durch das Vorhaben sind natürliche Oberflächen im Zuge der Errichtung des Gleisbogens zwischen rd. km 37,2 und km 37,9 sowie der Neutrassierung zwischen rd. km 40,3 und dem Baulosende bei km 42,3

sowie kleinräumig durch die Errichtung von Beckenanlagen betroffen. Außerhalb des Baufeldes kommt es zu keinen weiteren wesentlichen Eingriffen in die Morphologie. Werden bestehende Gräben im Bereich des Waldgebietes gequert, so werden diese mittels Durchlässen mit einer ausreichenden Lichten Weite überspannt und ihre Oberflächenausbildung somit nicht überformt.

### **Gutachten:**

Eingriffe in die natürlichen Oberflächenformen beschränken sich auf die Abschnitte mit Neutrassierungen der Bahnanlagen. Maßgebliche Auswirkungen sind in dieser Hinsicht jedoch nicht zu erwarten, da Eingriffe nur im Bereich der Bauwerke selbst erfolgen und die für das Gebiet typischen Land- und Oberflächenformen darüber hinaus nicht beeinträchtigt werden .

### **Wasserhaushalt**

Im Zuge der Bauphase ist die Ableitung von Wasserhaltungen in die Vorfluter Weingartsleitengraben, Breiteneicher Bach und Ellergraben vorgesehen. Die im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen anfallenden Bauwässer werden vor Einleitung in ein Oberflächengewässer entsprechend dem Stand der Technik vorgereinigt, sodass die Parameter der Allgemeinen Abwasseremissionsverordnung (AAEV) eingehalten werden. Um das Beeinflussungspotential der Gewässer im Zuge der Bauphase möglichst gering halten zu können, wird vermieden, Produkte über der Wassergefährdungsklasse WG1 zu verwenden (Fachbeitrag Oberflächengewässer, EZ 317.01). Im Fachbericht Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie (EZ 316.01) werden hinsichtlich der qualitativen und quantitativen Auswirkungen auf den Grundwasserkörper in der Bau- und Betriebsphase geringfügige nachteilige Auswirkungen beschrieben.

Im Fachbeitrag Oberflächengewässer (EZ 317.01) wird zu dem im Projekt vorgesehenen Entwässerungssystem für die Betriebsphase folgendes ausgeführt:

„Im gegenständlichen Vorhaben sind folgende Entwässerungssysteme geplant:

- 4 Sickermulden;
- Verrieselungen über Dammschultern in 4 Abschnitten;
- 1 Rohr-Rigol Versickerung;
- 3 Retentionsbecken;
- 20 Direkteinleitungen;
- 1 Bodenfilterbecken;



- 4 Einleitungen in Stauraumkanäle.

[...] Diese Anlagenteile retentieren Abflussspitzen der anfallenden Oberflächenwässer aus der Bahn und Böschungsflächen und halten im Sinne des Gewässerschutzes absetzbare Stoffe zurück, bevor sie über einen entsprechenden gestalteten Vorfluter abgegeben werden. Die Direkteinleitungen erfolgen ohne einer mechanischen Vorreinigung. Bei dem gegenständlichen Vorhaben werden die Wässer zu einem geringen Anteil wieder dem Grundwasserkörper zugeführt. [...] Aufgrund dessen, dass aus quantitativer Sicht lediglich eine geringe Veränderung der Abflussverhältnisse der Oberflächengewässer durch Einleitung stattfindet, jedoch ein geringer Teil der Oberflächenwässer aus der Bahnanlage wieder dem Grundwasser zugeführt wird bzw. vor Einleitung in einen Vorfluter retentiert wird, sind im Hinblick auf die Quantität des Wasserhaushaltes geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten.“

**Gutachten:**

Bei Umsetzung der im Projekt vorgesehen und zusätzlich vorgeschriebenen Maßnahmen, in der Bau- und Betriebsphase sind keine maßgeblichen Störungen auf den Wasserhaushalt, v. a. in Zusammenhang mit den hier zu behandelnden Artengruppen Fledermäuse und Vögel, zu erwarten.

**b) Wird der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit an für den betroffenen Lebensraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere an seltenen, gefährdeten oder geschützten Tier- oder Pflanzenarten, maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?**

**Gutachten:**

Seitens der Projektwerberin ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, welche die Baumaßnahmen schon vor Beginn der Arbeiten begleitet (TPL-BA-01). Weiters sind Maßnahmen zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen im Projekt enthalten, welche Auswirkungen in der Bauphase vermeiden sollen (TPL-BA-04, TPL-BA-05, TPL-BA-06 und TPL-BA-07). Zur Sicherung des Bestandes des Bienenfressers ist eine zusätzliche Maßnahme, wahlweise in Form der Einschränkung des Baubetriebes im Nahbereich der Kolonie oder der Anlage eines Ersatzhabitates abseits des Baufeldes vorzuschreiben.

Bei einer Umsetzung der im Projekt vorgesehenen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen und der zusätzlich vorzuschreibenden Maßnahmen ist keine

maßgebliche Beeinträchtigung charakteristischer und insbesondere seltener, gefährdeter oder geschützter, Tierarten (hier Vogel- und Fledermausarten) zu erwarten.

**c) Wird der Lebensraum heimischer Tier- oder Pflanzenarten maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?**

**Gutachten:**

In Hinblick auf die Avifauna sind in erster Linie Wald- und Offenlandarten vom Vorhaben betroffen. Zum Ausgleich von Lebensraumverlusten von Waldarten sind im Projekt Aufforstungen und Altbaumsicherungen vorgesehen. Für den Bienenfresser sind zusätzliche Maßnahmen (Bauzeiteinschränkung oder Ersatzhabitat für Bienenfresser) vorzuschreiben, welche bereits in der Bauphase wirksam sind. Für die Offenlandarten Feldlerche und Rebhuhn sind zum Ausgleich der Flächenbeanspruchung Ausgleichsflächen in Form von Wiesen und Sukzessionsflächen vorgesehen. Erhebliche Auswirkungen für wertgebende Gebüsch- und Baumbrüter wie Neuntöter, Sperbergrasmücke, Girlitz und Turteltaube sind bei Umsetzung der Maßnahmen nicht zu erwarten. Für Fledermäuse ergeben sich durch die Errichtung von Ersatzquartieren in Kombination mit der zusätzlichen Etablierung von stehendem Totholz keine erheblichen Auswirkungen auf Habitatflächen in qualitativer und quantitativer Hinsicht.

Bei einer Umsetzung der im Projekt vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen und der zusätzlich vorzuschreibenden Maßnahmen ist keine maßgebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen heimischer Tierarten (hier Vogel- und Fledermausarten) zu erwarten.

**d) Ist eine maßgebliche Störung für das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt zu erwarten?**

**Gutachten:**

Die Wirkungen durch Lärm sind in der Betriebsphase für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse als geringfügig zu werten, da auf der Strecke nur ein vergleichsweise geringes Zugaufkommen zu erwarten ist und der Bahnlärm keine Dauerschallquelle darstellt. Störwirkungen in der Bauphase sind von beschränkter Dauer und können durch funktionserhaltende Maßnahmen vermieden werden.

Das Vorhaben sieht über weite Strecken einen Ausbau der Bestandsstrecke vor. Zusätzliche Trenn- und Barrierewirkungen für Vögel und Fledermäuse im Bereich der

sensiblen Waldlebensräume sind nicht gegeben, da hier ein Ausbau der Bestandsstrasse erfolgt, die randlichen Eingriffe auf das unbedingt notwendige Ausmaß reduziert werden und die Zugzahlen nicht wesentlich erhöht werden.

Vor allem in den Abend- und Nachtstunden – und damit in den für Fledermäuse relevanten Aktivitätszeiten – wird in der Prognose keine Erhöhung der Zugzahlen ausgewiesen. Die Auswirkungen auf Jagdhabitats und Flugrouten ist für diese Artengruppe damit als gering einzustufen.

Insgesamt ist weder durch die Wirkfaktoren Lärm, Trennwirkung und Kollisionsrisiko noch durch andere Wirkfaktoren wie Erschütterungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes etc., eine maßgebliche Störung des Beziehungs- und Wirkungsgefüges der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt zu erwarten.

### **3. Führt das Vorhaben alleine oder gemeinsam mit anderen Plänen oder Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebiets?**

Mit der Verordnung über die Europaschutzgebiete, LGBI. 5500/6-0 wurde das Europaschutzgebiet Kamp- und Kremstal als FFH-Gebiet (AT1207A00) und Vogelschutzgebiet (AT1207000) ausgewiesen.

Schutzgegenstand für das FFH-Gebietes Kamp- und Kremstal sind gem. LGBI. 5500/6-0 folgende Lebensraumtypen des Anhang I FFH-Richtlinie:

- 3130 Schlammfluren
- 3150 Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften
- 3260 Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 3270 Zweizahnfluren schlammiger Ufer
- 6110 Lückige Kalk-Pionierrasen\*
- 6210 Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen
- 6240 Osteuropäische Steppen
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 Glatthaferwiesen
- 8230 Pionierrasen auf Silikatkuppen
- 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
- 9130 Mullbraunerde-Buchenwälder

- 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder\*
- 91E0 Erlen-Eschen-Weidenauen\*

Schutzgegenstand für das FFH-Gebietes Kamp- und Kremstal sind gem. LGBl. 5500/6-0 folgende Tier- und Pflanzenarten des Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie: Fischotter (*Lutra lutra*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Ziesel (*Spermophilus citellus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Biber (*Castor fiber*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Steingreßling (*Gobio uranoscopus*), Strömer (*Leuciscus souffia agassizi*), Goldsteinbeißer (*Sabanejewia aurata*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Schrätzer (*Gymnocephalus schraetzer*), Zingel (*Zingel zingel*), Streber (*Zingel streber*), Koppe (*Cottus gobio*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Alpenbock\* (*Rosalia alpina*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*), Russischer Bär\* (*Callimorpha quadripunctaria*), Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit\* (*Osmoderma eremita*), Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*).

Für das FFH-Gebiet Kamp- und Kremstal sind folgende Erhaltungsziele festgelegt: Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs § 26 Abs. 2 ausgewiesenen natürlichen Lebensraumtypen und Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten. Im Speziellen sind dies die Erhaltung von einem ausreichenden Ausmaß an:

- stehenden Gewässern ohne relevante Nährstoff- und Schadstoffeinträge,
- Laichbiotopen und ihres Umlandes für Amphibien,
- Fließgewässerabschnitten mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik, deren Wasserqualität keine nennenswerte Beeinträchtigung aufweist,
- naturnahen, für Fischpopulationen durchgängigen Bach-, Fluss- und Aulandschaften mit ihrer Dynamik,
- natürlichem und naturnahem trockenem Grasland und dessen Verbuschungsstadien,

- großflächigen Offenlandlebensräumen mit Steppencharakter,
- strukturreichen, bewirtschafteten (Hang-)Weinbaugebieten mit weitgehend pestizidfrei gehaltenen eingestreuten Magerstandorten, Rainen und Brachen sowie zahlreichen Einzelbäumen,
- naturnahem feuchtem Grasland mit hohen Gräsern,
- mageren Flachland-Mähwiesen,
- störungsfreien, steinigen Felsabhängen mit Felsspaltenvegetation und nicht touristisch erschlossenen Höhlen,
- naturnahen, strukturreichen Waldbeständen mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil,
- alten, totholzreichen Eichenbeständen,
- Altbäumen (Laubbäume, insbesondere Buchen, aber auch Eichen und Eschen) mit großen Stammstärken und hohlen bzw. faulen Wurzelpartien als essentielles Teilhabitat der Käferart Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer,
- ungestörten und unbeeinträchtigten Wochenstuben und Winterquartieren und ihrer unmittelbaren Umgebung für Fledermäuse,
- Vorkommensstandorten des Frauenschuhs.

Schutzgegenstand für das Vogelschutzgebietes Kamp- und Kremstal sind gem. LGBl. 5500/6-0

- die folgenden Brutvogelarten des Anhang I Vogelschutz-Richtlinie und deren Lebensräume:  
Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Haselhuhn (*Bonasa bonasia*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Uhu (*Bubo bubo*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Blutspecht (*Dendrocopos syriacus*),

- die in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie angeführten Durchzügler und Wintergäste:  
Silberreiher (*Egretta alba*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Kornweihe (*Circus cyaneus*),
- die im gegenständlichen Gebiet regelmäßig auftretenden Zugvogelarten.

Für das Vogelschutzgebiet Kamp- und Kremstal wurden folgende Erhaltungsziele festgelegt:

Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume der o. a. Vogelarten. Im Speziellen sind dies die Erhaltung von einem ausreichenden Ausmaß an:

- großflächigen und naturnahen Wäldern mit hohem Laubwaldanteil,
- naturnahen Auwäldern (mit natürlicher und standortheimischer Artenzusammensetzung und Altersstruktur) entlang Kamp und Krems sowie ihrer Nebengewässer,
- großflächigen, standortheimischen Waldbeständen (sowohl in Au-, Hang- als auch Plateauwäldern) mit naturnaher bzw. natürlicher Alterszusammensetzung und einem charakteristischen Strukturreichtum sowie Totholzanteil,
- möglichst störungsfreien Sonderstrukturen im Wald wie Gewässerränder, Feuchtbiotope, Felsformationen, Blockhalden, Grabeneinschnitte,
- Offenland, also der offenen und auch überwiegend von Weingärten dominierten Kulturlandschaft (v.a. entlang des unteren Kamp- und Kremstales),
- großflächigen Offenlandlebensräumen mit Steppencharakter (im Teilraum Horner Becken und benachbarte Ackerbaulandschaften),
- strukturreichen, bewirtschafteten (Hang-)Weinbaugebieten mit weitgehend pestizidfrei gehaltenen eingestreuten Magerstandorten, Rainen und Brachen sowie zahlreichen Einzelbäumen,
- strukturreichen Feldlandschaften mit eingestreuten Sonderstandorten wie (Halb-) Trockenrasen, mageren Wiesen und zahlreichen Strukturelementen wie Einzelbäume, Heckenzüge, Böschungen und Raine,
- Magerwiesen und (Halb-)Trockenrasen,
- weitgehend unverbauten und strukturreichen Flusssuferabschnitten mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik,
- Fluss- bzw. Bachtallandschaften mit ursprünglichem Abflussregime und weiten, offen gehaltenen Überflutungsräumen (Feuchtwiesen, Feuchtbrachen),

- zumindest während der Brutzeit störungsfreien Felsformationen.

Weder das Europaschutzgebiet nach der FFH-Richtlinie noch jenes nach der Vogelschutzrichtlinie werden durch das Vorhaben berührt.

Eine Nahelage von rd. 320 m zum Vogelschutzgebiet ist östlich des Bahnhofs Horn im Bereich Galgenberg gegeben. Die am nächsten gelegenen Flächen des FFH-Gebietes befinden sich rd. 1,7 km südlich des Projektes.

Für die innerhalb des FFH-Schutzgebietes vorkommenden Arten Kleine Hufeisennase, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus und Großes Mausohr sind erhebliche Auswirkungen auf Jagdhabitats und Vernetzungsachsen außerhalb des Gebietes auszuschließen. Darüber hinaus können zusätzliche, projektbedingte Störwirkungen und Standortveränderungen auf Lebensräume im FFH-Gebiet ausgeschlossen werden.

In Hinblick auf das Vogelschutzgebiet sind keine Auswirkungen auf Jagdhabitats und Rastplätze für Vogelarten des Anhang I, welche Brutvorkommen innerhalb des Gebietes aufweisen, möglich.

Dem Sachverständigen sind keine weiteren Projekte im Wirkraum des Vorhabens bekannt, welche zu einer Kumulation von Wirkungen auf die beiden Europaschutzgebiete führen würden.

Erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele für das FFH- und Vogelschutzgebiet können ausgeschlossen werden.

**4. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliche Fangen/Töten (inkl. Kollisionsrisiko), die absichtliche Störung (insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten), das absichtliche Zerstören oder die Entnahme von Eiern aus der Natur sowie die Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch das Vorhaben verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)**

Der unionsrechtliche Artenschutz behandelt den Schutz aller wildlebenden Vogelarten des Anhang I Vogelschutz-Richtlinie und der in den Anhängen II und IV FFH-Richtlinie angeführten Arten und ist nicht an Schutzgebiete gebunden.

Hinsichtlich der Vogelschutz-Richtlinie sind gem. Art. 5 verboten:

- das absichtliche Töten oder Fangen, ungeachtet der angewandten Methode;
- die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;

- das Sammeln der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
- das absichtliche Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
- das Halten von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

Bei der Prüfung auf einen der o. a. Verbotstatbestände sind alle projektimmanenten Maßnahmen und Auflagenvorschriften zu berücksichtigen. Während das Tötungs-, Zerstörungs- und Beschädigungsverbot auf das einzelne Individuum zu beziehen ist, zielt das Störungsverbot (aufgrund des Bezuges zu den Zielsetzungen der Richtlinie) auf die Art bzw. die Population in der Brut- und Aufzuchtzeit ab. Das Störungsverbot ist verwirklicht, wenn die Projektwirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.

Für die in der NÖ Artenschutzverordnung, LGBI. Nr. 5500/2-0, angeführten Arten gelten die Verbotstatbestände des § 18 Abs. 4 NÖ NSchG. Demnach ist für diese besonders geschützten Arten verboten:

- Pflanzen oder Teile davon auszugraben oder von ihrem Standort zu entfernen, zu beschädigen oder zu vernichten, in frischem oder getrocknetem Zustand zu erwerben, zu verwahren, weiterzugeben, zu befördern oder feilzubieten. Dieser Schutz bezieht sich auf sämtliche ober- und unterirdische Pflanzenteile;
- Tiere zu verfolgen, absichtlich zu beunruhigen, zu fangen, zu halten, zu verletzen oder zu töten, im lebenden oder toten Zustand zu erwerben, zu verwahren, weiterzugeben, zu befördern oder feilzubieten;
- Eier, Larven, Puppen oder Nester dieser Tiere oder ihre Nist-, Brut-, Laich- oder Zufluchtsstätten zu beschädigen, zu zerstören oder wegzunehmen sowie
- Störungen an den Lebens-, Brut- und Wohnstätten der vom Aussterben bedrohten und in der Verordnung aufgeführten Arten, insbesondere durch Fotografieren oder Filmen, zu verursachen.

Behandelt werden nur jene Arten, deren Verbreitungsgebiet vom Projekt betroffen ist, für die im Projektgebiet spezifische Lebensräume vorhanden sind und deren Lebensräume durch projektspezifische Wirkungen betroffen sind. Alle weiteren Arten und Artengruppen, für die keine Betroffenheit durch das Projekt vorliegt, wurden in den Einreichunterlagen im Fachbeitrag „Artenschutzrechtliche Prüfung“, EZ N4.01 behandelt.

## **Avifauna**



Behandelt werden jene Arten der Anlage 2 der NÖ Artenschutz-VO und des Anhang I Vogelschutzrichtlinie, die nicht dem NÖ Jagdgesetz 1974, LGBl. 6500 unterliegen und für die ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurde.

Folgende wertgebende Brutvögel wurden im Zuge des Vorhabens nachgewiesen (Quelle: Artenschutzrechtlicher Bericht, EZ 313-02, ergänzt):

| Art                                                | Lebensraum Anmerkung                                                                                                                     | Status   | Gef. Ö 2017 / IUCN | RL NÖ | VSRL | SPEC | ASCHVO |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------|------|------|--------|
| Rebhuhn<br><i>Perdix perdix</i>                    | Brutvorkommen in Brachen und entlang der strukturreicheren Bahndämme                                                                     | BV       | VU                 | 3!    | -    | 2    |        |
| Bienenfresser<br><i>Merops apiaster</i>            | Brutwand in der ehemaligen Abbaustätte südl. Rodingersdorf ca. 10 Brutpaare                                                              | BV       | NT                 | 3     | -    | -    | !      |
| Blutspecht<br><i>Dendrocopos syriacus</i>          | VK außerhalb des UR - Landes-klinikum Horn                                                                                               | BV       | NT                 | 4!    | x    | -E   | !      |
| Feldlerche<br><i>Alauda arvensis</i>               | Häufiges Vorkommen im Offenland des UR                                                                                                   | BV       | NT                 |       | -    | 3    |        |
| Gartenrotschwanz<br><i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Kleingartenanlage Sigmundsherberg, Nachweis nur 2020                                                                                     | mBV      | LC                 | 3     | -    | -E   |        |
| Grauspecht<br><i>Picus canus</i>                   | Waldrand B45, Nachweis nur 2019                                                                                                          | mBV      | NT                 |       | x    | -    |        |
| Kiebitz<br><i>Vanellus vanellus</i>                | Einzelnachweis im Offenland östl. Horn                                                                                                   | BV       | NT                 | 3     | -    | 1    | x      |
| Mittelspecht<br><i>Leiopicus medius</i>            | Nachweise im gesamten Waldgebiet des UR                                                                                                  | BV       | LC                 | 3!    | x    | -E   | !      |
| Neuntöter<br><i>Lanius collurio</i>                | Nachweise in Gehölzen der Bestandsstrecke südlich Sigmundsherberg, sowie vom Baumstadlbogen bis Bhf. Horn                                | BV       | LC                 |       | x    | -E   |        |
| Rohrweihe<br><i>Circus aeruginosus</i>             | Jagend in Ackerlandschaft südl. Sigmundsherberg sowie um Breiteneich, die Brutplätze sind bei Gmoos und dem Teich an der L42 anzunehmen. | BV       | NT                 | 3     | x    | -    |        |
| Schwarzspecht<br><i>Dryocopus martius</i>          | Rufend im nördlichen Waldgebiet des UR                                                                                                   | mBV / NG | LC                 |       | x    | -    |        |

| Art                                        | Lebensraum Anmerkung                                                                               | Status | Gef. Ö 2017 / IUCN | RL NÖ | VSRL | SPEC | ASCHVO  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-------|------|------|---------|
| Sperbergrasmücke<br><i>Curruca nisoria</i> | Einzelvorkommen in Gehölzen der Bestandsstrecke Nähe Sportplatz Sigmundsherberg                    | BV     | LC                 | 4!    | x    | -E   | !       |
| Wendehals<br><i>Jynx torquilla</i>         | Nachweise im Wald zwischen Baumstadlbogen und Lagerplätzen bei Roderingsdorf sowie Sigmundsherberg | BV     | VU                 | 3     | -    | -    | weitere |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art        | Die Tierart wird mit dem deutschen und dem wissenschaftlichen Namen bezeichnet. Prioritäre Arten nach Anhang II lit.a der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (§ 9 Abs. 2 Z 1 NÖ NSchG 2000) sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| FFH / VSR  | Arten, die in den Anhängen II lit.a oder IV lit.a der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) angeführt sind sowie Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VSR; § 9 Abs. 2 Z 2 NÖ NSchG 2000) werden mit „X“ bezeichnet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rote Liste | „Rote Listen“ dokumentieren den Seltenheits- oder Bedrohungsgrad von Pflanzen- und Tierarten, basierend auf naturwissenschaftlichen Fachdaten. Diese Tierarten sind wegen ihrer „Seltenheit oder Bedrohung ihres Bestandes“ (§ 18 Abs. 2 Z 1 NÖ NSchG 2000) angeführt und betreffen grundsätzlich die Kategorien „0“ = „ausgestorben oder verschollen“, „1“ = „vom Aussterben bedroht“ und „I“ = „gefährdete Vermehrungsgäste“.                                                                                                                            |
| ! für NÖ   | Tierarten, die von besonderer wissenschaftlicher oder landeskundlicher Bedeutung für Niederösterreich sind (§ 18 Abs. 2 Z 2 NÖ NSchG 2000) und in „Roten Listen“ geführt werden, werden mit „X“ bezeichnet. Berücksichtigt sind hier vor allem Arten, die innerhalb Österreichs bzw. der Europäischen Union ausschließlich in Niederösterreich vorkommen, hier ihren Verbreitungsschwerpunkt oder bedeutende Populationsanteile haben. Bei den Vögeln sind hier auch jene angeführt, die bedeutende Überwinterungs-Populationen in Niederösterreich haben. |

### Rebhuhn (*Perdix perdix*; RLNÖ = 3!, RLÖ = VU)

Im Zuge der UVE-Erhebungen wurde die Art mehrmals im Umfeld der Bahndämme sowie auf Brachen südlich von Rodingersdorf nachgewiesen.

Ein direkter Verlust eines Revieres ist westlich von Breiteneich während der Bauphase anzunehmen. Nach Fertigstellung des neuen Trassenabschnittes südlich von Sigmundsherberg ist, wie an der Bestandstrasse, auch hier von einer potenziellen Eignung der Randstrukturen als Lebensraum für Rebhühner auszugehen. Die vier Brutpaare entlang in den Offenlandabschnitten der aufzulassenden Strecke werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Eine Beschädigung von Gelegen soll durch die Durchführung von Rodungen außerhalb der Brutzeit (TPL-BA-07) vermieden werden, da das Rebhuhn als Bodenbrüter auch Hecken und Gebüsche als Neststandort nutzen kann und somit aus diesen Bereichen vergrämt wird. Im Projekt sind in der Bauphase die Schutzflächen S5 und S6 (TPL-BA-03) vorgesehen,

welche Flächenbeanspruchungen im Bereich von Habitaten für das Rebhuhn vermeiden sollen.

Eine erhöhte Kollisionsgefährdung für das Rebhuhn ist durch die Nutzung der Grasfluren entlang von Bahnstrecken bekannt. Aufgrund des Umstandes, dass mit der Prognose 2035 die Anzahl der Fahrten nur minimal von 46 auf 50 steigen, ist von keiner relevanten Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Art auszugehen.

Die temporären Lebensraumverluste werden durch die vor Baubeginn anzulegende Trockenwiese Ö35 und in der Betriebsphase zusätzlich durch die Flächen Ö26, Ö27, Ö28 und Ö29 ausgeglichen. In Gassner et al. (2010) werden für die Art Fluchtdistanzen von 100 m und nach Bernotat & Dierschke (2021) eine mittlere störungsbedingte Mortalitätsgefährdung angegeben.

Aufgrund der Möglichkeit der Nutzung der vor Baubeginn anzulegenden Fläche Ö35 und der weiterhin nutzbaren Extensivflächen entlang der aufzulassenden Strecke, werden Auswirkungen auf das Rebhuhn und dessen Lebensraum vermieden oder soweit gemindert, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos einzelner Tiere nicht vorliegt und eine Beschädigung oder Zerstörung von Nestern oder Eiern sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, nicht gegeben ist. Während der Bauzeit sind durch Störungen Verlagerungen einzelner Brutreviere möglich. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population, sind aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen jedenfalls auszuschließen.

| Rebhuhn                    | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                               | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Schutzflächen (TPL-BA-03);<br>Einschränkung Rodungszeit (TPL-BA-07);<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01); | CEF:<br>Anlage von Trockenwiesen (Ö35) vor Baubeginn                                                                          | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                              | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

#### Kiebitz (*Vanellus vanellus*; RLNÖ = 3, RLÖ = NT)

Der Kiebitz wurde mit einem Brutpaar auf den Ackerflächen nordöstlich von Horn nachgewiesen. Die Art nutzt im Gebiet Ackerflächen und Wiesen als Brutplatz. Wie bei allen Wiesenvögeln ist auch für den Kiebitz ein starker Bestandsrückgang zu verzeichnen.

Ein direkter Verlust oder die Beschädigung von Brutstätten ist in der Bauphase aufgrund der Lage der Trasse am Siedlungsrand und des Revieres auf den Ackerflächen nicht zu erwarten, möglich ist eine kleinräumig Verschiebung des Revierzentrums in angrenzende Ackerflächen. Aufgrund der projektspezifischen Wirkungen ist keine signifikante Erhöhung

des Tötungsrisikos oder Verletzung von einzelnen Tieren, eine Beschädigung oder Zerstörung von Nestern oder Eiern sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, gegeben.

| Kiebitz                    | Werden Tiere verletzt oder getötet? | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Nicht erforderlich;  | CEF:<br>Nicht erforderlich;                                                                                                   | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

#### Bienenfresser (*Merops apiaster*; RLNÖ = 3!, RLÖ = NT, NÖ ASV = !)

Bienenfresser brüten in einer Kolonie von rd. 10 Brutpaaren in einer ehemaligen Materialentnahmestelle bei km 41,1. Die Empfindlichkeit des Bienenfressers gegenüber Störungen am Brutplatz wird als hoch beschrieben, insbesondere in der Zeit der Jungenaufzucht (Bauer et al. 2005). Erdei (2008) beschreibt für die Annäherung von Menschen eine relevante Entfernung von 200 – 300 m. In Bernotat & Dierschke (2021) wird für baubedingte Störungen ein Richtwert von 120 m angegeben. Aufgrund der Störungsempfindlichkeit der Art ist eine Meidung des Brutplatzes oder ein Auflassen der Brut in der Bauphase wahrscheinlich. Die lokale Population ist für Koloniebrüter mit der Brutkolonie abzugrenzen (Weiss, 2009). Um den Tatbestand einer erheblichen Störung der lokalen Population und ggf. der Tötung von Jungtieren durch eine mögliche Aufgabe der Bruten zu vermeiden, sind zusätzliche Maßnahmen vorzuschreiben. Wahlweise ist die Bautätigkeit im Zeitraum für die Brut und Jungenaufzucht im Umkreis von 200 m zur Kolonie einzuschränken oder ein Ersatzhabitat anzulegen bzw. zu ertüchtigen. Die Annahme von Ersatzwänden im Brutraum der Bienenfresser ist gut dokumentiert und belegt. Geeignete Standorte (verwachsene Abbruchstellen im Bereich ehemaliger Abbaustellen und Geländekanten) finden sich im Umfeld bis zu 2 km um das Vorhaben.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann eine Tötung von nicht flüggen Jungtieren, die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit vermieden werden.

| Bienenfresser              | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                                       | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Bauzeiteinschränkung oder Anlage Ersatzhabitat;<br>Beweissicherung Brutwand;<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01); | CEF:<br>Bauzeiteinschränkung oder Anlage Ersatzhabitat;<br>Beweissicherung Brutwand                                           | Vermeidung/Verminderung:<br>Bauzeiteinschränkung oder Anlage Ersatzhabitat;<br>Beweissicherung Brutwand                                         |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                                      | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

Blutspecht (*Dendrocopos syriacus*; RLNÖ = 4!, RLÖ = NT, VS-RL = Anh. I)

Für den Blutspecht ist ein Vorkommen außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens im Gebiet des Landesklinikums Horn dokumentiert. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Grauspecht (*Picus canus*); RLNÖ = -, RLÖ = NT, VS-RL = Anh. I)

Der Grauspecht wurde einmalig im Jahr 2019 am Waldrand an der B45 auf einer Wiesenfläche nachgewiesen. Ein Brutplatz in den Waldflächen nördlich der B45 ist grundsätzlich möglich. Das ggst. Vorhaben liegt abseits des nachgewiesenen Vorkommens sowie der angrenzenden möglichen Waldhabitate. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*; RLNÖ = -, RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I)

Ein Brutrevier des Schwarzspechts befindet sich in den Waldbereichen nördlich der B45. Im Waldgebiet des Untersuchungsraumes wurde die Art als Nahrungsgast nachgewiesen. Das ggst. Vorhaben liegt abseits des nachgewiesenen Brutvorkommens. Negative Effekte durch Störwirkungen infolge des Bahnbetriebs in der Betriebsphase sind nicht zu erwarten. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Mittelspecht (*Leipicus medius*); RLNÖ: 3!, RLÖ: NT, VS-RL = Anh. I, NÖ ASV = !)

Der Mittelspecht wurde mit insg. fünf Revieren in dem durch die Bauarbeiten betroffenen Waldgebiet nachgewiesen. Für den am nächsten gelegenen Brutplatz ist eine Meidung in der Bauphase anzunehmen. Es stehen jedoch ausreichend geeignete und nicht vom Vorhaben beeinflusste Eichenwälder als Lebensraum für das betroffene Brutpaar zur Verfügung. Als CEF-Maßnahme ist im Projekt die Sicherung von Altbäumen vorgesehen (Ö36, Ö42). Die Fläche Ö36 liegt rd. 5,3 km vom betroffenen Brutplatz entfernt, die Fläche

Ö42 rd. 1,6 km. Pasinelli (2008) beschreibt eine Maximaldistanz von 3 km zwischen von Mittelspecht besiedelten Waldflächen. Hinsichtlich der Flächigkeit und Bauartenzusammensetzung sind beide Bestände geeignet. Aufgrund der Nahelage zur Eingriffsfläche ist eine Umsetzung auf der Maßnahmenfläche Ö42 der Vorzug zu geben. Die Fläche Ö42 ist derzeit ein Eichenbestand mittleren Alters, jedoch ohne hohen Anteil an stehendem Totholz. Eine ausschließliche Sicherung von Bäumen ist nicht ausreichend, da zum Zeitpunkt des Eingriffs keine Verbesserung des Habitatpotenzials besteht. Um die Funktion als CEF-Maßnahme ausreichend zu erfüllen, ist daher eine Anreicherung mit Totholz durch die Ringelung von Bäumen vor Baubeginn notwendig. Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgen die Rodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit. Negative Effekte durch Störwirkungen infolge des Bahnbetriebs in der Betriebsphase sind nicht zu erwarten.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und CEF Maßnahme Ö42, welche durch die zusätzliche Ringelung von Bäumen in dem Bestand zu ergänzen ist, können Auswirkungen auf den Mittelspecht so weit vermieden oder gemindert werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos einzelner Tiere nicht vorliegt und eine Beschädigung oder Zerstörung von Nestern oder Eiern sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit nicht gegeben ist. Während der Bauzeit ist durch Störungen die Verlagerungen eines Revieres möglich.

| Mittelspecht               | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                 | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Einschränkung Rodungszeit (TPL-BA-07);<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01); | CEF:<br>Außernutzungsstellung Einzelbäume (Ö42);<br>Zusätzlich Erhöhung Totholzanteil durch Ringelung;                        | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

#### Wendehals (*Jynx torquilla*; RLNÖ = 3, RLÖ = VU, NÖ ASV = x)

Nachweise für den Wendehals wurden im Wald zwischen Baumstadlbogen und Lagerplätzen bei Roderingsdorf sowie Sigmundsherberg erbracht. Brutplätze der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. In der Bauphase kann es zu einer kleinräumigen Meidung der Gehölze im Nahebereich der Baustellenflächen kommen, welche jedoch keine Auswirkungen auf die Lebensraumausstattung der Art haben werden. Negative Effekte durch Störwirkungen infolge des Bahnbetriebs in der Betriebsphase sind nicht zu erwarten. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

### Feldlerche (*Alauda arvensis*; RLNÖ = -, RLÖ = NT)

Die Feldlerchen sind die häufigsten Brutvögel in den offenen Ackerbau Landschaften Ostösterreichs, jedoch in den letzten Jahren von massiven Bestandsrückgängen betroffen. Im Bearbeitungsgebiet werden Äcker und Brachen als Brutplatz genutzt, wobei von einer Revierdichte von rd. 1 BP/10 ha auszugehen ist.

Mit Baubeginn ist ein Revier eines Brutpaares direkt von Flächenverlust betroffen. Als funktionserhaltende Maßnahme ist die Anlage einer Wiesenfläche vor Baubeginn (Ö35) vorgesehen.

Ein direkter Verlust oder die Beschädigung von Brutstätten ist durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich von Äckern oder Brachen möglich. Zur Vermeidung der Besiedelung dieser Flächen sind Vergrämnungsmaßnahmen (Flutterbänder) oder eine Verschiebung der Baufeldfreimachung auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit (Anfang Februar bis Ende August) vorzusehen, was zu einer Verlagerung der Revierzentren, nicht jedoch zum Verlust einzelner Reviere führt.

In Gassner et al. (2010) werden für die Art Fluchtdistanzen von 20 m und nach Bernotat & Dierschke (2021) eine geringe störungsbedingte Mortalitätsgefährdung angegeben.

Aufgrund der projektspezifischen Wirkungen sind bei Umsetzung der Maßnahmen Auswirkungen auf die Feldlerche durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos oder Verletzung von einzelnen Tieren, eine Beschädigung oder Zerstörung von Nestern oder Eiern sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, nicht gegeben.

| Feldlerche                 | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                                               | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Bauzeitbeschränkung<br>Oberbodenabschub;<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01);<br>Vergrämung vor Baubeginn (Flutterbänder) | CEF:<br>Anlage von Trockenwiesen (Ö35) vor Baubeginn                                                                          | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                                              | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

### Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*; RLNÖ = 3, RLÖ = LC, NÖ ASV = x)

Für den Gartenrotschwanz erfolgte ein Nachweis im Jahr 2020 im Bereich der Kleingartenanlage Sigmundsherberg. Um Konflikte im Zuge einer möglichen Wiederbesetzung des Reviers auszuschließen, sind schadensvermeidende und funktionserhaltende Maßnahmen vorgesehen. Bei Umsetzung der Maßnahmen sind eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos oder Verletzung von einzelnen Tieren, eine Beschädigung oder Zerstörung von

Nestern oder Eiern sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, auszuschließen.

| Gartenrotschwanz           | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                                                    | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Einschränkung Rodungszeit (TPL-BA-07);<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01);<br>Absuche Gebäudebrüter vor Baubeginn (TPL-BA-05) | CEF:<br>Anbringen von Nistkästen (Ö47)                                                                                        | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                                                   | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

#### Neuntöter (*Lanius collurio*; RLNÖ = -, RLÖ = LC, VS-RL = Anh. I)

Der Neuntöter besiedelt die bestockten Trockenböschungen entlang der Offenlandabschnitte der Trasse. Die Flächen bieten ideale Habitate für die Art, da neben adäquaten Nistmöglichkeiten, v. a. in Schlehdorn oder Heckenrosengebüschen, auch ein ausreichendes Angebot an (Groß-) Insekten in diesen Bereichen zu finden ist. Im Zuge des Projektes ist die Beanspruchung eines Brutplatzes im Zuge der Errichtung der Beckenanlage RB405 zu erwarten. Da sowohl die Gehölze entlang der zukünftig aufzulassenden Strecke weiterhin genutzt werden können und im Umfeld des Vorhabens ausreichend geeignete Strukturen verbleiben, ist von einer Verlagerung des Revieres auszugehen. Die temporären Lebensraumverluste können nach Abschluss der Arbeiten durch die anzulegenden Ausgleichsflächen wieder ausgeglichen werden. Mit den bauvorbereitenden Rodungen kann es zur Beschädigung von Gelegen oder zur Tötung von noch nicht flugfähigen Jungvögeln kommen. Diesbezüglich ist eine Beschränkung des Rodungszeitraumes außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit vorgesehen. In Hinblick auf Störwirkungen ist von einer weitgehenden Unempfindlichkeit für den Neuntöter auszugehen. Auch wenn die Art die bahnnahe Gehölzstrukturen als Nahrungs- und Bruthabitat nutzt, ist keine erhöhte Kollisionsgefährdung für den Neuntöter bekannt.

Durch die Umsetzung der Maßnahmen werden Auswirkungen auf den Neuntöter und dessen Lebensraum vermieden oder so weit gemindert, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos oder Verletzung von einzelnen Tieren, eine Beschädigung oder Zerstörung von Nestern oder Eiern nicht gegeben ist. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population, sind aufgrund der verbleibenden Lebensräume und der vorgesehenen Maßnahmen jedenfalls auszuschließen.



| Neuntöter                  | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                                            | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Einschränkung Rodungszeit (TPL-BA-07);<br>Einsetzen Umweltbau-<br>begleitung (TPL-BA-01);<br>Umsetzung Schutzzonen (TPL-BA-03); | CEF:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                             | Vermeidung/Verminderung:<br>Keine Maßnahmen notwendig                                                                                           |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                                           | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

### Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*; RLNÖ = 4!, RLÖ=LC, VS-RL = Anh. I)

Ein Brutpaar der Sperbergrasmücke wurde in Gehölzen des zukünftig aufzulassenden Streckenabschnittes südöstlich von Sigmundsherberg nachgewiesen. Der Gehölzbestand und der Brutplatz bleiben erhalten. Allfällige Störungen sind auf einen kurzen Zeitraum beschränkt, wobei ausreichend Ersatzhabitate in den Gebüschern entlang der Trasse zur Verfügung stehen. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

### Rohrweihe (*Circus aeruginosus*; RLNÖ = 3, RLÖ = NT, VS-RL = Anh. I)

Die Rohrweihe brütet in den Röhrichtern eines Teiches im Bereich der Kreuzung der L42 mit der zukünftig aufzulassenden Bestandsstrecke. Ein direkter Verlust oder die Beschädigung von Brutstätten ist nicht gegeben. Da der Brutplatz unmittelbar an der hier in Tieflage führenden Bestandsstrecke liegt, sind Störungen an der Neubaustrecke, welche deutlich abseits liegt, nicht zu erwarten. Aufgrund der bodennahen Jagdweise der Rohrweihe besteht ein potenziell erhöhtes Kollisionsrisiko. Da der Neubauabschnitt südlich von Sigmundsherberg in Tieflage geführt wird und die Anzahl der Fahrbewegungen vergleichsweise gering ist, wird von einem vernachlässigbarem Kollisionsrisiko ausgegangen. Auswirkungen des Vorhabens auf die Art sind damit nicht gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht berührt.

## **Fledermäuse**

Folgende geschützte Fledermausarten wurden im Zuge der Untersuchungen zur UVE nachgewiesen (Quelle: Artenschutzrechtlicher Bericht, EZ 313-02).

| Art deutsch           | Art wissenschaftlich             | FFH | RL | ! für NÖ |
|-----------------------|----------------------------------|-----|----|----------|
| Mausohr               | <i>Myotis myotis</i>             | X   |    | X        |
| Wimperfledermaus      | <i>Myotis emarginatus</i>        | X   |    | X        |
| Bartfledermaus        | <i>Myotis mystacinus</i>         | X   |    | X        |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       | X   |    |          |
| Zwergfledermaus       | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | X   |    |          |
| Weißrandfledermaus    | <i>Pipistrellus kuhlii</i>       | X   |    |          |
| Rauhautfledermaus     | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | X   |    |          |
| Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | X   |    |          |
| Abendsegler           | <i>Nyctalus noctula</i>          | X   |    |          |
| Nordfledermaus        | <i>Eptesicus nilsoni</i>         | X   |    |          |
| Mopsfledermaus        | <i>Barbastella barbastellus</i>  | X   |    | X        |
| Alpenfledermaus       | <i>Hypsugo savii</i>             | X   |    |          |
| Zweifarbefledermaus   | <i>Vespertilio murinus</i>       |     |    |          |
| Graues Langohr *      | <i>Plecotus austriacus</i>       | X   |    |          |

Das Tötungsrisiko für Fledermäuse ist aufgrund der geringen Anzahl an Zugfahrten in den Abend- und Nachtstunden schon im Bestand als gering einzustufen und wird durch das Vorhaben nicht erhöht, da in den maßgeblichen Tageszeiten eine geringere Anzahl an Fahrten vorgesehen ist. Insgesamt müssen 5 potenzielle Quartierbäume für spalten- oder höhlenbewohnende Arten entfernt werden. Im Projekt ist vorgesehen, dass vor Baubeginn mögliche Quartierbäume durch eine fledermauskundliche Bauaufsicht auf Vorkommen von Fledermäusen abgesucht werden und bei Bedarf verschlossen (sofern nicht besetzt) oder mit „Einwegschleusen“ für Fledermäuse versehen werden (Maßnahme TPL-BA-06). Weiters werden alle abzubrechenden Objekte (Gebäude, Brücken) auf Fledermausvorkommen kontrolliert und der Abbruch auf so lange verschoben, bis die Tiere die Quartiere verlassen haben (Maßnahme TPL-BA-05). Mit den beiden Vermeidungsmaßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Als funktionserhaltende Maßnahme für die Zerstörung von Quartieren ist im Projekt vorgesehen, dass für jeden entfernten Quartierbaum 3 Fledermauskästen vor Baubeginn auf den Flächen für waldstrukturverbessernde Maßnahmen sowie im Bereich der zu erhaltenden

Altholzbäume ausgebracht werden (Ö46). Die Hälfte der Kästen sollen seminaturliche Fledermaushöhlen z. B. Typ FH1500 ©; vgl. Encarnação & Becker (2019) sein, welche sich durch eine wesentlich raschere Annahme auszeichnen. Zusätzlich bewirken die zusätzlich, primär für den Mittelspecht zu ringelnden Bäume auf der Fläche Ö42 vor Baubeginn, eine deutliche Erhöhung des Quartierpotenzials für spaltenbewohnende Arten. In Summe können diese Maßnahmen eine durchgehende Verfügbarkeit an geeigneten Quartieren während der Bau- und Betriebsphase sicherstellen. In Hinblick auf Störwirkungen (Lärm, Erschütterungen, Licht) sind keine wesentlichen Auswirkungen, insb. in den Ruhe- und Aufzuchtzeiten zu erwarten.

| Fledermäuse                | Werden Tiere verletzt oder getötet?                                                                                                         | Werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten beschädigt oder zerstört, ohne dass die ökologische Funktionsfähigkeit erhalten bleibt? | Werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmen                  | Vermeidung:<br>Einsetzen Umweltbaubegleitung (TPL-BA-01);<br>Absuche Gebäudebewohner (TPL-BA-05);<br>Untersuchung Quartierbäume (TPL-BA-06) | CEF:<br>Ausbringen Ersatzquartieren, (Ö46);<br>Ringelung von Bäumen;                                                          | Vermeidung/Verminderung:<br>Nicht erforderlich                                                                                                  |
| Zutreffen des Tatbestandes | Nein                                                                                                                                        | Nein                                                                                                                          | Nein                                                                                                                                            |

Bei konsequenter Umsetzung der im Projekt vorgesehenen sowie der zusätzlich vorzuschreibenden Maßnahmen werden für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse keine Verbotstatbestände wie das absichtliche Fangen/Töten, die absichtliche Störung (insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten), das absichtliche Zerstören oder die Entnahme von Eiern aus der Natur sowie die Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch das Vorhaben verwirklicht.

**5. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren geschützter Arten in deren Verbreitungsräumen in der Natur sowie der Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren geschützter Arten verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)**

Die Fragestellung betrifft den Fachbereich Pflanzen und wird im Teilgutachten „Biologische Vielfalt“ (DI Zideck) behandelt.

**6. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende im Projekt vorgesehene Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden?**

Erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben können durch die im Projekt vorgesehenen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen weitgehend ausgeglichen werden. Für einzelne Vogelarten sind jedoch Ergänzungen notwendig, um die Wirkungen auf ein unerhebliches Ausmaß zu reduzieren.

**7. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Die von der Projektwerberin beschriebenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik und sind ausreichend erprobt. In Hinblick auf den Flächenverbrauch wurden Schutzzonen für sensible Biotopflächen definiert. Damit kann die effektive Beanspruchung auf 9,94 ha in der Bauphase reduziert werden. Für eine Kompensation negativer Wirkungen auf ein nicht erhebliches Ausmaß ist jedoch eine Ergänzung der Maßnahmen notwendig.

**8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

**1. Ökologische Umweltbaubegleitung (UBB)**

- a. Für die Überwachung der Einhaltung der Auflagen und der konsensgemäßen Umsetzung ist eine Ökologische Umweltbaubegleitung analog RVS 04.05.11 (insbesondere mit Kenntnissen zu Fledermäusen, Zauneidechsen und Tagfaltern sowie der Begrünung und Bepflanzung) einzurichten. Diese hat für die projekt- und auflagengemäße Umsetzung der naturschutzfachlich relevanten Maßnahmen und Auflagen inkl. der CEF-Maßnahmen vor Baubeginn zu sorgen.
- b. Die ökologische Umweltbaubegleitung ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Beginn der Umsetzung der CEF-Maßnahmen zu beauftragen.
- c. Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Umweltbaubegleitung spezielle zoologische oder botanische Fragestellungen sind Expertinnen oder Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.
- d. Die ökologische Umweltbaubegleitung ist zeitgerecht vor Umsetzung ökologisch relevanter Vorgaben und Bautätigkeiten nachweislich zu informieren und hat ihre Anwesenheit auf der Baustelle so zu gestalten, dass ein ausreichender Überblick über das Baugeschehen gewahrt wird. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der

- Begehungstermine der ökologischen Umweltbaubegleitung vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich.
- e. Während der Bauphase sind alle Eingriffsflächen von der ökologischen Bauaufsicht vorab zu begehen, um naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtlicher Themenkomplexe zu erkennen und drohende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Lebensraum zu vermeiden.
  - f. Die ökologische Umweltbaubegleitung hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftliches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen.
  - g. Einmal im Halbjahr (Stichtag jeweils 30. Juni und 31. Dezember des Jahres) bis zum Ende der Bauphase ist von der ökologischen Umweltbaubegleitung die Behörde zudem mittels zusammenfassenden Berichts über die konsens- und auflagengemäße Bauausführung zu informieren; alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen.
  - h. Binnen zwei Monate nach Baufertigstellung ist von der ökologischen Umweltbaubegleitung ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.
2. Spätestens mit Anlage der Ausgleichs- und/oder Ersatzflächen ist die konkrete Lage der naturschutzfachlich vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzflächen in geeigneter digitaler Form (Shapefile) der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, nachweislich zu übermitteln. Ebenso ist der vollständig ausgefüllte „Erhebungsbogen Kompensationsflächen“ nachweislich der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, zu übermitteln. Der Erhebungsbogen Kompensationsflächen steht unter folgendem Link zur Verfügung:
- [Erhebungsbogen Kompensationsflaechen v1.6.docx](#)
- 3. Nachträgliche Änderungen dieser bekanntgegebenen Ausgleichs- und Ersatzflächen sind ohne behördliche Aufforderung spätestens mit Anlage der abgeänderten Flächen in gleicher Form bekanntzugeben.
  - 4. Vor dem Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 ist die im Sinne des § 2 UVP-G 2000 mitwirkende Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

## 5. Bauzeitbeschränkung Bienenfresser

- a. Während der Brut- und Aufzuchtzeit des Bienenfressers (Ende April bis Ende Juli) sind im Bereich der Brutkolonie bei km 41,1 keine Bauarbeiten im Umfeld von 200 m um die Sandgrube zulässig. Ausgenommen davon ist ein Befahren der Baustraßen mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 50 km/h. Dazu sind am Anfang und Ende der Strecke entsprechende Beschilderungen vorzusehen. Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat die Einhaltung der Bauzeiteinschränkungen sowie der Geschwindigkeitsbeschränkungen im Umfeld von 200 m um den Brutstandort der Bienenfresser laufend zu überwachen. Der Zustand der Bienenfresserwände sowie deren Nutzung ist vor Baubeginn sowie danach im Abstand von max. 1 Monat während der Brutzeit und 2 Monaten außerhalb der Brutzeit durch die Umweltbauaufsicht zu dokumentieren.
  - b. Die Bauzeiteinschränkung kann entfallen, wenn im Umfeld von max. 5 km um den bestehenden Koloniestandort ein geeignetes Ersatzhabitat mit einer Wandhöhe von mind. 1,5 m und einer Länge von mind. 10 m angelegt während der Bauphase wird. Alternativ können auch bestehende Strukturen ertüchtigt werden. Die Funktionsfähigkeit der Wände hat vor Beginn der Bauarbeiten in ggst. Abschnitt gegeben zu sein. Um eine Besetzung der bestehenden Brutwände neben dem Baufeld zu vermeiden, sind diese ab Mitte Februar mittels Baustellenvlies abzudecken. Die Abdeckung ist bis zum Ende der Bauphase vorzuhalten und anschließend zu entfernen. Ein detailliertes Konzept für die Ersatzwand ist zeitgerecht vor Baubeginn auszuarbeiten und der Behörde vorzulegen.
6. Die Baufeldfreimachung (Abschub Oberboden) hat außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (Anfang Februar bis Ende August) zu erfolgen. Ist ein Oberbodenabschub in der Brutzeit notwendig, sind zur Vermeidung der Besiedelung dieser Flächen Vergrämnungsmaßnahmen (z. B. Flatterbänder) vorzusehen, welche vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche, spätestens jedoch bis Anfang Februar anzubringen sind.
7. Die Maßnahme Ö47 ist so zu erweitern, dass für den Haussperling bei den beiden Bahnhöfen jeweils 4 Nistkästen und für den Gartenrotschwanz in störungsarmen Bereichen am Bahnhof Sigmundsherberg mind. 3 Nisthilfen vor Baubeginn anzubringen sind, wobei die artspezifischen Anforderungen an die Nistkästen zu berücksichtigen sind. Die Umsetzung hat mind. 6 Monate vor Beginn Bauarbeiten in den Bahnhöfen zu erfolgen. Die Standorte sind mittels GPS einzumessen und die Typen der Nistkästen zu dokumentieren.

8. Auf der Maßnahmenflächen Ö42 oder Ö37 sind insg. 15 Bäume in mindestens 2 Gruppen von 5 bis 10 Bäumen ab 15 cm BHD zu ringeln. Die Standorte sind mittels GPS einzumessen und Baumart sowie Durchmesser zu dokumentieren. Die Ringelung der Bäume ist mindestens 6 Monate vor Beginn der Schlägerungsarbeiten durchzuführen. Die Anzahl der stehenden Totholzbäume ist bis 15 Jahre nach Baubeginn sicherzustellen. Stürzen Bäume in diesem Zeitraum um, ist die gleiche Anzahl neuer Stämme zu ringeln.
9. Um die Lebensraumeignung für Feldlerche und Rebhuhn auf der Trockenwiese Ö28 sicherzustellen, ist das Pflegeregime entsprechend den Festlegungen für die Maßnahmenfläche Ö35 durchzuführen:  
Einsaat der Fläche im Herbst oder Frühjahr, Pflegeschnitt nach dem Anwachsen der Fläche und Abtransport vom Mähgut. Mahd (Schnitthöhe 10 cm, Abführung Schnittgut) ab Juni zur Bestandsetablierung: Danach einmal jährlich zwischen August und September mähen, wobei ein rund 3 m breiter Streifen alternierend verbleibt und erst zum Mahdtermin im Folgejahr gemäht wird. Alternativ ist auch eine Beweidung der Flächen möglich, wobei diese abschnittsweise zu erfolgen hat. Der maximale Besatz darf folgende GVE nicht überschreiten: Maximaler Besatz in GVE = max. GVE/ha/J x 360 x Flächengröße in ha / Weidezeit in Tagen)
10. Zur Gewährleistung einer Habitateignung für den Neuntöter ist auf der nunmehr als Aufforstung anzulegenden Ausgleichsfläche Ö22 ein randlicher Strauchsaum mit einem hohen Anteil an Dornsträuchern, wie z. B. Schlehe und Weißdorn, anzulegen.
11. Abdeckhauben Leitungsmaste: Bei den Leitungsanlagen sind im Projektabschnitt zwischen km 36,5 und km 41,5, auf den Mastköpfen und Isolatoren Schutzmaßnahmen gegen Stromschlag (Abdeckhauben) nach dem Stand der Technik anzubringen. Die Vorrichtungen sind auf Betriebsdauer vorzuhalten und bei Bedarf zu warten.

### **Risikofaktor 51:**

Gutachter: B/O

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Zerschneidung der Landschaft/ Barrierewirkung

### **Fragestellungen:**

## **1. Wird die biologische Vielfalt durch die Zerschneidung der Landschaft / Barrierewirkung beeinträchtigt?**

Das Vorhaben sieht über weite Strecken einen Ausbau der Bestandsstrecke vor. Nördlich von Breiteneich ist die Errichtung eines neuen Trassenabschnittes (rd. km 37,2 bis km 37,9) vorgesehen. Im Bereich der Trassenführung durch die Waldlebensräume bis rd. km 40,4 sind geringfügige randliche Flächenbeanspruchungen gegeben, da hier ein Ausbau am Bestand vorgesehen ist. Die schon im Bestand anzutreffenden Durchlässe bleiben in ihrer Anzahl und Funktion erhalten. Ab rd. km 40,4 schwenkt die neu zu errichtende Trasse in Richtung Norden, wobei bis rd. km 40,8 die hier befindlichen Waldgebiete getrennt werden. Nördlich des Waldgebietes verläuft die Neutrassierung bis zum Bahnhof Sigmundsherberg durch eine weitgehend strukturarme Ackerbau Landschaft.

Bei den hier zu behandelnden flugfähigen Artengruppen der Vögel und Fledermäuse stellen sowohl die Abschnitte des Bestandsausbaus als auch die Neutrassierungsabschnitte keine wesentlichen Barrieren dar. Eine funktionale Einschränkung ist im Bereich der Ackerflächen gegeben, da hier in Kombination von Flächenverbrauch und Horizontüberhöhung bestehende Feldlerchenreviere betroffen sind. Für Vögel mit einer starken Bindung an geschlossene Wälder (z. B. Mittelspecht) sind keine zusätzlichen Wirkungen zu erwarten, da hier aufgrund der geringen Flächenbeanspruchung keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Bestandssituation gegeben sind. Für die Offenlandart Feldlerche ist in den Ackerfluren südlich von Sigmundsherberg mit Einschränkungen einzelner Reviere zu rechnen. Im Projekt sind keine Zäunungen oder Lärmschutzwände in Wald- und Offenlandschaften vorgesehen.

## **2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht beurteilt bzw. wirkt sich die Zerschneidung der Landschaft / Barrierewirkung wesentlich nachteilig auf die in Betracht kommende Fauna und Flora aus?**

Für Vögel und Fledermäuse ist von einer geringfügigen zusätzlichen Trennwirkung für Waldarten im Bereich der Neutrassierung zwischen rd. km 40,4 und 40,8 auszugehen. Die Auswirkungen auf die Funktion des Fledermaus-Flugkorridors am nördlichen Waldrand wird aufgrund der Tieflage der Trasse und der äußerst geringen Anzahl an Zugfahrten in den Abend- und Nachtstunden als vernachlässigbar gewertet. Der Korridor entlang des Zubringers zum Breiteneicher Bach wird bei km 37,85 gequert. Die



Vernetzungs- und Leitfunktion wird wahrscheinlich geringfügig eingeschränkt, bleibt aber aufgrund der vorgesehenen Gehölzpflanzungen weiterhin erhalten.

Die neu zu errichtende Straßenbrücke B45.03 weist eine Lichte Weite von 9,00 m und eine Lichte Höhe von 5,80 m auf und ist beiderseits durch bestehende oder neu anzulegende Gehölze an bestehende Strukturen angebunden. Eine Verschlechterung gegenüber der Bestandsituation in Hinblick auf die Auswirkungen auf Flugrouten von Fledermäusen ist nicht gegeben.

Da die bestehenden Durchlässe im Bereich des Waldgebietes in ihrer Funktion erhalten bleiben, ist hier keine zusätzliche Trennwirkung gegeben.

Für die dokumentierten Vogel- und Fledermausarten ist damit von keinen maßgeblichen Trenn- und Barrierewirkungen auszugehen. Durch die Auflassung der Bestandsstrecke ab rd. km 40,4 ist vor allem in den Rekultivierungsabschnitten im Wald eine Verminderung der bestehenden Wirkungen anzunehmen. Für die funktionale Einschränkung der Feldlerchenreviere im Bereich der Ackerflächen südlich von Sigmundsherberg sind seitens der Projektwerberin Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

### **3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?**

Seitens der Projektwerberin sind explizite Maßnahmen zur Verminderung diesbezüglicher Wirkungen vorgesehen. Die Einschränkungen für die Feldlerchenreviere südlich von Sigmundsherberg können durch die Maßnahme Ö35 ausgeglichen werden.

Zusammenfassend verbleiben für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse geringfügige, jedoch nicht maßgebliche Auswirkungen.

### **4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?**

Für den Fachbereich sind hinsichtlich der Wirkungen Zerschneidung der Landschaft / Barrierewirkung keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig.

**Datum: Wien, am 04.05.2026**

**Unterschrift:** .....

