

Artenschutz-Fachbeitrag

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	24.09.2025
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  Infrastrukturprojekte Nord Knoten Hannover Lindemannallee 3 30173 Hannover		
..... Datum	 Unterschrift	
		Verfasser: Schimmelmann Consult GmbH Bachstraße 12 14558 Nuthetal
		30.09.2025 Datum Ulrike Krüger-Stephan Unterschrift
Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt		



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens	3
1.2	Gutachterliche Aufgabenstellung	3
1.3	Rechtliche Grundlagen	3
1.4	Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	5
2	Methodisches Vorgehen	5
2.1	Untersuchungsraum	5
2.2	Daten- und Methodengrundlagen	5
2.2.1	Methodengrundlagen.....	5
2.2.1.1	Auswahl relevanter Arten.....	6
2.2.1.2	Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	6
2.2.1.3	Prüfung der Bedingungen für die Erteilung einer Ausnahme.....	7
2.2.2	Datengrundlagen	7
3	Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftlich geschützten Arten	8
3.1	Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten	8
3.2	Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums	9
3.2.1	Säugetiere	9
3.2.1.1	Großsäuger	9
3.2.1.2	Kleinsäuger.....	10
3.2.1.3	Fledermäuse.....	10
3.2.2	Vögel	12
3.2.3	Amphibien und Reptilien	13
3.2.3.1	Amphibien.....	13
3.2.3.2	Reptilien	13
3.2.4	Fische.....	13
3.2.5	Insekten.....	13
3.2.5.1	Käfer.....	13
3.2.5.2	Schmetterlinge.....	14
3.2.5.3	Libellen	14
3.2.6	Weichtiere	14
3.2.7	Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen.....	14
3.3	Bestand und Betroffenheiten von Arten	14
3.3.1	Reptilien	14
4	Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen.....	16
4.1	Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen).....	16



4.1.1	Reptilienleitzau und Umsetzen von Reptilien	17
4.1.1.1	Beschreibung der geplanten Maßnahme	17
4.1.1.2	Fachliche Herleitung und Maßgaben	17
4.1.1.3	Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art.....	17
4.1.2	Umweltfachliche Bauüberwachung (007_VA)	18
4.1.2.1	Beschreibung der geplanten Maßnahme	18
4.1.2.2	Fachliche Herleitung und Maßgaben	18
4.1.2.3	Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art.....	18
5	Fazit	18
6	Literatur und Quellen	18
7	Anhang.....	20
7.1	Tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten	20
7.2	Artenblätter	21
7.2.1	Reptilien	21
7.3	Abkürzungsverzeichnis	23
7.4	Tabellenverzeichnis	24



1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die vorhandene Stellwerkstechnik im Harz-Weser Netz ist teilweise über 100 Jahre alt. Somit entsprechen die signaltechnischen Anlagen in den Betriebsstellen nicht mehr dem Stand der Technik. Die vorhandene Stellwerkstechnik soll nun durch eine moderne DSTW-Technik (digitale Stellwerkstechnik) ersetzt werden. Infolgedessen werden die vorhandenen Stellwerke aufgelassen, so dass diese örtlichen Bedienstellen nicht mehr besetzt sind. Die Steuerzentrale wird in der regionalen Betriebszentrale Göttingen eingerichtet. Darüber hinaus werden Bahnübergänge erneuert. Das Gesamtvorhaben wurde in drei Projektabschnitte untergliedert:

- Südharz
- Südharz +
- Braunschweig Süd

Im hier gegenständigen Projektabschnitt Südharz sind die folgenden Eisenbahnstrecken betroffen:

- 1810 Northeim – Nordhausen

Gegenstand hier vorliegenden Planrechtsverfahrens mit dem Planrechtsabschnitt 9 ist die Beseitigung des Bahnübergangs (BÜ):

- Km 109,208 der Strecke 1810

inklusive des Rückbaus der vorhandenen Sicherungstechnik und der BÜ-Befestigung.

1.2 Gutachterliche Aufgabenstellung

Die vorliegende Unterlage enthält den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für das Vorhaben DSTW Harz-Weser, Projektabschnitt Südharz, Planrechtsabschnitt 9.

Im Artenschutz-Fachbeitrag (ASB) wird untersucht, ob durch die Maßnahmen des Projektes DSTW Harz-Weser, Projektabschnitt Südharz, Planrechtsabschnitt 9 die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nach BNatSchG besonders und streng geschützten Arten erfüllt werden können.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Weiterhin wird in § 44 Abs. 5 BNatSchG der Bezug zu nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben weiter konkretisiert:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Da die Baumaßnahme der Eingriffsregelung unterliegt, sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG nur die nachfolgend aufgeführten Artengruppen relevant:

als besonders geschützte Arten:

- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie

als streng geschützte Arten und gleichzeitig als besonders geschützte Arten:

- Arten in Anhang IV der FFH-RL.

Für Arten, die einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 BNatSchG unterliegen, besteht bisher keine Ausweisung.

Soweit für die vorliegende Baumaßnahme ein Verbot gemäß § 44 BNatSchG verletzt wird und eine Verbotsverletzung auch nicht durch Vermeidungsmaßnahmen oder durch Maßnahmen i.S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) vermieden werden kann, wird eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG auf der Grundlage der vorliegenden Unterlage beantragt.



1.4 Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die bezogen auf das Vorhaben relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Die **temporären Wirkungen** konzentrieren sich auf:

- baubedingte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Baufeldes und der BE-Fläche
- Schallimmissionen und Erschütterungen durch Baustellenbetrieb
- Abgas- und Staubbelastung durch Baustellenbetrieb
- Lichtimmissionen und optische Wirkungen der Baustelle (Bauphase)
- Eintrag von Schadstoffen (Wasser, Boden) durch Baumaschinen (soweit technisch nicht vermeidbar)
- Barrierewirkung und Tierkollisionen für am Boden lebende Kleinlebewesen im Bereich des Baufeldes.

Folgende **anlagebedingte Wirkungen** sind zu benennen:

- Überbauung durch Erdwälle
- Entsiegelung (Straße, Schalthaus einschließlich Zuwegung)
- Optische Wirkungen der neuen Anlage

Betriebsbedingte Wirkungen bestehen bereits für die Bahnstrecke 1810 (Nutzung und Unterhaltung der Bahnstrecke) sowie für den die Bahnstrecke querenden Weg. Zusätzliche betriebsbedingte Wirkungen können ausgeschlossen werden.

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der vorliegenden Unterlage umfasst die dem Planrechtsabschnitt 9 des Projektes DSTW Harz-Weser, Projektabschnitt Südharz zugeordneten Baumaßnahmen an der Bahnstrecke Norheim (Han.) – Nordhausen einschließlich eines Radius von 50 m um diese Baumaßnahmen. Dieser Radius wurde unter Berücksichtigung des Umfangs der geplanten Baumaßnahmen festgesetzt.

2.2 Daten- und Methodengrundlagen

2.2.1 Methodengrundlagen

Die Ausarbeitung dieses Fachbeitrages wird in Anlehnung an den Umwelt-Leitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes, Teil V (EBA, Stand November 2023) durchgeführt. Dabei werden folgende Schritte absolviert:

1. Auswahl relevanter Arten.
2. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bezogen auf die Baumaßnahme.
3. Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality; Maßnahmen zu Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität), artenschutzrechtlichen Erhaltungsmaßnahmen.

4. Prüfung der Bedingungen für die Erteilung der Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für verbleibende Verletzungen von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und Beantragung der Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

2.2.1.1 Auswahl relevanter Arten

Im Rahmen der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt eine Auswahl der zu bewertenden besonders bzw. streng geschützten Arten (relevante Arten).

Da das Vorhaben der Eingriffsregelung unterliegt, werden grundsätzlich nur die in Anhang IV der FFH-Richtlinie benannten Tier- und Pflanzenarten sowie die europarechtlich geschützten Vogelarten, d. h. Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, betrachtet.

Bei den Artengruppen zu denen keine Informationen aus Kartierungen und öffentlich zugänglichen Daten vorhanden sind, werden Potenzialabschätzungen durchgeführt. An Hand von Verbreitungskarten werden die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ermittelt, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet bzw. ihren natürlichen Lebensraum im betroffenen Landschaftsraum haben. Sie werden als potenzielle Arten betrachtet. Diese potenziellen Arten werden dann mit den im Untersuchungsraum tatsächlich in der Biotoptypenkartierung erfassten Biotopen abgeglichen, ob entsprechende Lebensräume vorhanden sind.

Nicht weiter betrachtet werden

- Arten, die im Untersuchungsgebiet kein natürliches Verbreitungsgebiet haben (gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL bezieht sich der strenge Artenschutz für die im Anhang IV genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten und Pflanzenarten in deren Verbreitungsräumen in der Natur),
- Arten, die gegenüber den Projektwirkungen unempfindlich sind,
- Zufallsbeobachtungen (seltene Durchzügler und Irrgäste).

Im Folgenden werden unterstellte Vorkommen wie tatsächliche Vorkommen behandelt.

2.2.1.2 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Für die ermittelten relevanten Arten erfolgt eine individuenbezogene Überprüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Projekt.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen zu diskutieren.

Darüber hinaus hat der Gesetzgeber gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 und 4 BNatSchG hinsichtlich

- der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten,
- der Zerstörung geschützter Pflanzen und ihrer Standorte

eine Sonderregelung geschaffen: soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt bleibt, liegt eine Verbotsverletzung nicht vor.

Daher wird die Ausweisung von naturschutzfachlichen Maßnahmen geprüft, mit denen die ökologische Funktion des betroffenen Bereiches im Sinne der oben genannten Bedingungen gesichert wird (CEF-Maßnahmen).

CEF-Maßnahmen müssen die folgenden Bedingungen erfüllen:

- CEF-Maßnahmen müssen die betroffene lokale Population der geschützten Art stützen und im Ergebnis eine negative Bestandsentwicklung dieser Population verhindern.

- CEF-Maßnahmen müssen einen engen räumlichen Bezug zum beeinträchtigten Bereich aufweisen, also bspw. den Lebensraum der betroffenen Population erweitern.
- CEF-Maßnahmen müssen zeitlich so angeordnet werden, dass die Funktion des betroffenen Bereiches für die geschützte Art ohne Unterbrechung gewahrt werden kann. Werden Ausweichlebensräume geschaffen, müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits voll funktionsfähig sein.
- CEF-Maßnahmen müssen so präzise beschrieben werden, dass der Erfolg der Maßnahme fachlich bewertet werden kann.
- Sofern der Erfolg der Maßnahme zwar im Grundsatz unterstellt werden kann, verschiedene variable Einflüsse jedoch eine regelmäßige Nachjustierung der Ausstattung erforderlich machen, ist ein begleitendes Monitoring vorzusehen. Der Planfeststellungsbeschluss muss dann für den Fall negativer Ergebnisse des Monitorings klare Angaben zum weiteren Risikomanagement enthalten.

2.2.1.3 Prüfung der Bedingungen für die Erteilung einer Ausnahme

Beim Eintreten von nicht zu vermeidenden bzw. durch CEF-Maßnahmen aufzufangenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG durch das EBA erteilt werden. Dabei sind die folgenden Voraussetzungen durch das Vorhaben zu erbringen bzw. hinsichtlich der relevanten Arten nachzuweisen:

- Das Vorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten sein.
- Es ist nachzuweisen, dass keine zumutbare Alternative besteht.
- Der günstige Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet muss – gegebenenfalls durch zusätzliche Maßnahmen – gesichert sein. Besteht kein günstiger Erhaltungszustand ist nachzuweisen, dass sich das Projekt günstig oder neutral auf die Art auswirkt.

2.2.2 Datengrundlagen

Für die Bestandsbeschreibung werden folgende öffentlich zugängliche Unterlagen und projektbezogene Kartiierungsergebnisse verwendet:

- Biotopkartierung LBP (2014-2022),
- Kartierung der Avifauna und eingriffsbezogene Kartierung der Herpetofauna in Habitat-eignungsbereichen (Schimmelmann Consult 2021),
- Abfrage von Daten bei der Unteren Naturschutzbehörde und beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN),
- Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2014),
- Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie (BfN 2019).

Methodik der avifaunistischen Kartierung:

Die Bestandsaufnahme der Brutvogelfauna erfolgte im Untersuchungsraum während der Brutperiode von Anfang Mai bis Mitte Juli 2021. Diese umfasste drei Optimalbegehungen für die verschiedenen Artengruppen. Da der Untersuchungsraum auch für spät brütende Arten

(z. B. Neuntöter) eine Bedeutung hat, waren späte Kontrollen bis Anfang Juli wichtig, um deren Bestand nicht zu unterschätzen.

Die Bestandserfassung erfolgte in den frühen Morgenstunden ab Sonnenaufgang, da die (Gesangs-) Aktivität der meisten Arten ab Mittag deutlich abnimmt. Das Arteninventar wurde primär über den Gesang und die Rufe der Vögel bestimmt. Des Weiteren erfolgte zusätzlich eine systematische Kontrolle des Untersuchungsraumes auf Brutvögel mit optischen Hilfsmitteln. Die Begehungen wurden immer entlang derselben Kontrollroute durchgeführt. Das erlaubte einen ganzflächigen Einblick in den Untersuchungsraum. Zwischen zwei Begehungsterminen wurde ein mindestens einwöchiger Abstand eingehalten.

Als Kartiermethodik wurde eine Revierkartierung angewendet, um einen direkten Habitatbezug herzustellen und Eingriffsauswirkungen oder andere Einflussfaktoren beurteilen zu können. Beobachtungen wurden punktgenau im gesamten Untersuchungsgebiet entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach Südbeck et al. (2005) durchgeführt. Während der Kartierung wurden alle akustisch und optisch wahrnehmbaren Vögel unter Verwendung standardisierter Symbole in die Arbeitskarten eingetragen (Ausnahme: überfliegende Individuen oder Trupps ohne Bezug zur Untersuchungsfläche). Dabei liegt das Hauptinteresse auf der Erfassung der revieranzeigenden Merkmale (singende Männchen, Paare, Revierauseinandersetzungen, warnende Altvögel, Futter oder Nistmaterial tragende Altvögel, Nester, bettelnde oder flügge Junge). Die Kartierung umfasst ausnahmslos alle Brutvogelarten sowie Nahrungsgäste. Dabei handelt es sich um Arten die das Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche aufsuchen.

Methodik der herpetologischen Bestandaufnahme

Die Kartierung der Reptilienvorkommen an der Bahnstrecke 1810 erfolgte im Planrechtsabschnitt 9 durch SCHIMMELMANN CONSULT in 4 Begehungen. Hierbei wurden potenzielle Habitatflächen begangen und mögliche Verstecke kontrolliert.

3 Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftlich geschützten Arten

3.1 Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Untersuchungsabschnitt BÜ 109,2

Der Untersuchungsraum am BÜ 109,2 befindet sich in der offenen Feldflur östlich des Ortes Hattorf am Harz. Die zweigleisige Bahnstrecke wird hier von einem trockenengefallenen Graben sowie teilweise gehölzbestandenen Ruderalfluren begleitet. Im Bahnübergang quert ein befestigter, landwirtschaftlicher Weg. Ein weiterer, unbefestigter Weg verläuft südlich parallel zur Bahnstrecke. Nordwestlich des Bahnübergangs befindet sich ein Wohnhaus mit angrenzenden Gartenflächen. Die übrigen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Die vorliegenden Strukturen sind sowohl für Fledermäuse (Quartiere im Bereich des Einzelgehöftes) und Vögel (Freiflächenbrüter, Arten der offenen Kulturlandschaft mit Hecken und Gehölzen, Siedlungsarten) geeignet. Daneben sind Vorkommen von streng geschützten Reptilien möglich.

Untersuchungsabschnitt Betriebsstelle Hattorf am Harz

Die BE-Fläche wird im Bahnhof Hattorf am Harz unweit des Güterschuppens auf einer vorhandenen, befestigten Fläche angelegt, die in der Vergangenheit schon häufiger als Baulogistikfläche genutzt wurde und aktuell regelmäßig als LKW-Parkplatz dient. Angrenzend befinden sich Wohnbauflächen sowie gemischt genutzte Bauflächen.



Die vorhandenen Strukturen sind sowohl für Fledermäuse (Quartiere im Bereich von Gebäuden und angrenzenden Altbäumen) sowie für Vögel (Arten gehölzreicher Siedlungen) sowie u.U. Reptilien geeignet.

Eine tabellarische Zusammenstellung aller im Untersuchungsraum vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dem Anhang 1 zu dieser Unterlage zu entnehmen.

Eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund des geringen Umfangs der vorhabenbedingten Inanspruchnahme unbefestigter Flächen (ca. 20 m²) auszuschließen. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass von den ca. 1 m hohen Erdwällen relevante Kulissenwirkungen ausgehen, die die angrenzenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. von Freiflächenbrütern) in ihrer Funktion beeinträchtigen könnten. Hierbei ist die Vorbelastung durch die vorhandenen Anlagen zu berücksichtigen.

Es sind jedoch Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch indirekte Wirkungen des Vorhabens (Bewegungsreize, Licht- und Lärmimmissionen, Erschütterungen, Barrierewirkungen/ Kollisionsrisiko) möglich.

3.2 Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums

3.2.1 Säugetiere

3.2.1.1 Großsäuger

Für die Artengruppe der Großsäuger wurde keine Kartierung durchgeführt. Die Auswahl der relevanten Arten erfolgt daher auf der Grundlage einer Potenzialabschätzung.

Für die EEA-Rasterzelle E433/N317 (MTB 4327) sind Vorkommen des streng geschützten Fischotters bekannt. Sie gehört zudem zum Verbreitungsgebiet des Bibers. Der vorhandene trockenengefallene Graben ist als Habitat der beiden Arten jedoch ungeeignet.

Der Wirkbereich des Vorhabens bietet für die an Wälder gebundenen Arten Wildkatze (*Felis sylvestris*) und Luchs (*Lynx lynx*) keine geeigneten Habitate. Nachweise des Wolfes wurden im Raum Hattorf bisher nicht erbracht. Hinweise zu residenten Einzelwölfen und Rudeln liegen entsprechend den Angaben des Wolfsmonitorings Niedersachsen für das Eckertal bei Herzberg am Harz vor (Abstand >12 km).¹

Tabelle 1: Auswahl der relevanten Arten der Großsäuger

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	FFH-RL Anhang IV	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	V	-	x	x	-	x	x	-
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	*	A	x	x	-	x	x	-
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	3	A	x	x	-	x	x	-
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	3	3	A	x	x	-	x	x	-
Wolf	<i>Canis lupus</i>	3	*	A	X	x	-	x	x	-

¹ Vgl.: <https://www.wolfsmonitoring.com/monitoring/wolfsterritorien> (letzter Zugriff: 18.03.2025)



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	FFH-RL Anhang IV	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Erläuterungen: D, NI Gefährdungsgrad der Arten nach Roter Liste Deutschland (D) und Niedersachsen (NI): 0 – Ausgestorben/ verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet; D – Daten unzureichend; V – Art der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R – extrem selten VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B = Art des Anhang A oder B der EU-Artenschutzverordnung FFH-RL Anhang IV = Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie BArtSchV = nach Bundesartenschutzverordnung geschützte Art; BNatSchG = nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte Art b – besonders geschützte Art, s – streng geschützte Art; * - relevante Arten, die von Projektwirkungen betroffen sein können										

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe der Großsäuger ist nicht erforderlich.

3.2.1.2 Kleinsäuger

Für die Artengruppe der Kleinsäuger wurde keine Kartierung durchgeführt. Die Auswahl der relevanten Arten erfolgt daher auf der Grundlage einer Potenzialabschätzung.

Für die EEA-Rasterzelle E433/N317 (MTB 4327) sind keine Nachweise von relevanten Kleinsäufern bekannt (BfN 2019).

3.2.1.3 Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse wurde keine Kartierung durchgeführt. Die Auswahl der relevanten Fledermausarten erfolgt anhand der Lebensraumansprüche² der im Bereich des MTB 4327 (bzw. EEA-Rasterzelle E433/N317) vorkommenden Arten (s. BfN 2019, NLWKN 2011). Weiterhin werden Lage und Umfang der geplanten Bauarbeiten berücksichtigt.

Harz und Harzvorland besitzen eine herausragende Bedeutung für Fledermäuse. Nachfolgend sind die Arten aufgeführt, für die im Bereich der EEA-Rasterzelle E433/N317 (MTB 4327) Nachweise bestehen.

Tabelle 2: Auswahl der relevanten Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	FFH-RL Anhang IV	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	-	x	x	-	x	x	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	*	-	x	x	-	x	x	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	-	x	x	-	x	x	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	-	x	x	-	x	x	-

² Vgl. SMWA (Hrsg.) (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden. S. 21 ff.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	FFH-RL Anhang IV	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	1	-	x	x	-	x	x	-
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	*	3	-	x	x	-	x	x	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	-	x	x	-	x	x	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	-	x	x	-	x	x	-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	3	-	x	x	-	x	x	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	-	x	x	-	x	x	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	*	-	x	x	-	x	x	-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	1	-	x	x	-	x	x	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	-	x	x	-	x	x	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	-	x	x	-	x	x	-
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	D	-	x	x	-	x	x	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	-	x	x	-	x	x	-
Erläuterungen: D, NI Gefährdungsgrad der Arten nach Roter Liste Deutschland (D) und Niedersachsen (NI): 0 – Ausgestorben/ verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet; D – Daten unzureichend; V – Art der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R – extrem selten * - ungefährdet VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B = Art des Anhang A oder B der EU-Artenschutzverordnung FFH-RL Anhang IV = Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie BArtSchV = nach Bundesartenschutzverordnung geschützte Art; BNatSchG = nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte Art b – besonders geschützte Art, s – streng geschützte Art; * - relevante Arten, die von Projektwirkungen betroffen sein können										

Der BÜ 109,2 befindet sich in der offenen, weitgehend strukturarmen Feldflur östlich des Ortes Hattorf am Harz. Während der Umbaumaßnahmen am BÜ erfolgt kein Eingriff in für Fledermäuse besonders geeignete Strukturen. Gleiches gilt für die Lagerfläche in der Betriebsstelle Hattorf.

Störungen im Jagdgebiet erfolgen nur punktuell und kurzzeitig. Zudem ist das Artenspektrum in der ausgeräumten Feldflur sowie im Siedlungsraum stark eingeschränkt. Es umfasst hauptsächlich Arten, die gegenüber den vorhabenbedingten Wirkungen eine geringere Empfindlichkeit aufweisen. Ein vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht.

Beeinträchtigungen von Fledermäusen, die eine Verletzung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach sich ziehen können, können grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe der Fledermäuse ist nicht erforderlich.

3.2.2 Vögel

Für die Artengruppe der Vögel wurde eine Kartierung durch Schimmelmann Consult (Frau J. Rosan) in einem Umkreis von mindestens 50 m um den Bahnübergang durchgeführt. Die Grundlage der Kartierung bildeten die Methodenstandards in SÜDBECK et al. (2005).

Tabelle 3: Auswahl der relevanten Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	VSRL	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	-	X	-	-	X	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	X	-	-	X	-	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-	X	-	-	X	-	-
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	X	X	-	X	X	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V	-	X	-	-	X	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	X	-	-	X	-	-

Erläuterungen:

D, NI Gefährdungsgrad der Arten nach Roter Liste Deutschland (D) und Niedersachsen (NI):
1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet; D – Daten unzureichend;
V – Art der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R – extrem selten;
VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B = Art des Anhang A oder B der EU-Artenschutzverordnung
VSRL - Status nach Vogelschutz-RL
x – europäische Vogelart nach Art. 1
I – Art nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie
BArtSchV = nach Bundesartenschutzverordnung geschützte Art;
BNatSchG = nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte Art
b – besonders geschützte Art, s – streng geschützte Art;
* – relevante Arten, die von Projektwirkungen betroffen sein können

Unter Berücksichtigung des geplanten Bauzeitraums (Oktober 2026) und der geringen Flächeninanspruchnahme unbefestigter Flächen (ca. 20 m²) sind Verbotserletzungen für die besonders und streng geschützten Vogelarten grundsätzlich auszuschließen.

3.2.3 Amphibien und Reptilien

3.2.3.1 Amphibien

Im Umfeld des Bauvorhabens befinden sich keine geeigneten Amphibienhabitate. Es erfolgten zudem keine Zufallsfunde von Amphibien im Rahmen der Reptilienkartierung. Eine Betrachtung der Artengruppe kann daher entfallen.

3.2.3.2 Reptilien

Im Rahmen der herpetologischen Bestandsaufnahme (2021) wurden Nachweise der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) am Bahnübergang 109,2 erbracht. Die Art besiedelt hier die bahnbegleitenden Gras- und Staudenfluren.

Tabelle 4: Auswahl der relevanten Arten der Reptilien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	NI	VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B	FFH-RL Anhang IV	BArtSchV		BNatSchG		Relevante Art
						b	s	b	s	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	-	x	x	-	x	x	*
Erläuterungen: D, NI Gefährdungsgrad der Arten nach Roter Liste Deutschland (D) und Niedersachsen (NI): 0 – Ausgestorben oder verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet; D – Daten unzureichend; V – Art der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R – extrem selten; * - ungefährdet; k.A. – keine Angabe VO (EG) Nr. 1320/2014 Anh. A u. B – Status entsprechend EG-Artenschutzverordnung FFH-RL Anhang IV – Status entsprechend FFH-Richtlinie BArtSchV – Status entsprechend Bundesartenschutzverordnung BNatSchG – Status entsprechend Bundesnaturschutzgesetz b – besonders geschützte Art, s – streng geschützte Art; * - relevante Arten, die von Projektwirkungen betroffen sein können;										

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass Zauneidechsen in das Baufeld einwandern und durch Überrollen oder Überschütten (auch während der Winterruhe) getötet werden, ist eine weitergehende Betrachtung der Art erforderlich.

3.2.4 Fische

Im Umfeld des Bauvorhabens befinden sich keine geeigneten Gewässer, die einen Lebensraum für Fische darstellen könnten. Eine weitere Betrachtung der Artengruppe ist daher nicht erforderlich.

3.2.5 Insekten

3.2.5.1 Käfer

Für die Artengruppe der Käfer liegen keine Ergebnisse aus projektbezogenen Erfassungen vor. Die betroffenen Arten werden daher auf der Grundlage einer Lebensraum-Potenzialabschätzung ermittelt.

Gemäß BfN (2019) bestehen für den Untersuchungsraum keine Nachweise relevanter Käferarten. Es sind zudem keine für die relevanten Arten des Anhangs IV der FFH geeigneten Biotopstrukturen vom Vorhaben betroffen (keine Baumfällung, keine Einleitung/ Überprägung von Gewässern).



3.2.5.2 Schmetterlinge

Für die Artengruppe der Schmetterlinge liegen keine Ergebnisse aus projektbezogenen Erfassungen vor. Die betroffenen Arten werden daher auf der Grundlage einer Lebensraum-Potenzialabschätzung ermittelt.

Gemäß BfN (2019) bestehen für den Untersuchungsraum keine Nachweise relevanter Tag- und Nachfalterarten.

3.2.5.3 Libellen

Für die Artengruppe der Libellen liegen keine Ergebnisse aus projektbezogenen Erfassungen vor. Die betroffenen Arten werden daher auf der Grundlage einer Lebensraum-Potenzialabschätzung ermittelt.

Gemäß BfN (2019) bestehen für den Untersuchungsraum keine Nachweise relevanter Libellenarten. Der Untersuchungsraum liegt jedoch im Verbreitungsgebiet der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Die wärmebedürftige Art besiedelt gern Gewässer, die eine hohe Warmegunst aufweisen, so z.B. Moorschlenken und -kolke, Torfstiche, Laggs (Moorrandgewässer), Weiher, Kleinseen, Feldsölle und Abgrabungsgewässer.

Derartige Gewässer fehlen im Wirkungsbereich des Vorhabens. Beeinträchtigungen von Individuen der Art können folglich grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe entfällt.

3.2.6 Weichtiere

Für die Artengruppe der Weichtiere liegen keine Ergebnisse aus projektbezogenen Erfassungen vor. Die betroffenen Arten werden daher auf der Grundlage einer Lebensraum-Potenzialabschätzung ermittelt.

Gemäß BfN (2019) bestehen für den Untersuchungsraum keine Nachweise relevanter Molluskenarten.

3.2.7 Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen

Im Rahmen der Biotopkartierung erfolgte kein Nachweis von nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Pflanzen.

3.3 Bestand und Betroffenheiten von Arten

3.3.1 Reptilien

In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG für die streng geschützten Arten der Reptilien dargestellt. Anschließend erfolgt eine textliche Erläuterung.

Tabelle 5: Übersicht über die Verbotstatbestände für die Amphibien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen im Untersuchungsraum	Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotsverletzung erfüllt	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	nachgewiesen (2021)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1	Tötungen durch Überrollen und Überschütten	ja	005_VA	nein
			§ 44 Abs. 1 Nr. 2	-	nein	-	nein
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3	-	nein	-	nein

3.3.1.1.1 Information zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelt offene, wärmebegünstigte Habitate auf trockenem Substrat mit kleinräumiger Mosaikstruktur. Typisch sind Lebensräume mit reich strukturierter und dichter, aber nicht vollständig geschlossener Krautschicht, die eine mittlere Vegetationshöhe aufweisen. Häufig werden halboffene Landschaftsräume sowie Grenzbereiche zu Gehölzen oder Wäldern besiedelt, die Schutz vor zu hohen Temperaturen bieten. Wichtig sind für die Zauneidechse Kleinstrukturen, wie Totholz und Altgrasbestände als Sonnplätze sowie trockene Erdspalten, Nagerbaue oder vermoderte Baumstubben als Nachtverstecke und Überwinterungsquartiere. Es müssen zudem unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen in lockerem, grabbarem Substrat vorhanden sein. Entscheidend ist das Vorhandensein der unterschiedlichen Mikrohabitate in einem Mosaik (BLANKE 2010).

Die Aktivitätsphase der Zauneidechsen erstreckt sich je nach Witterung zwischen März/ Anfang April und Anfang/ Ende September, wobei ein Großteil der Schlüpflinge noch bis Mitte Oktober aktiv ist. Die Paarungszeit der Zauneidechsen beginnt meist gegen Ende April/ Anfang Mai. Die Eiablage erfolgt überwiegend im Verlauf des Junis oder Anfang Juli. Die Jungtiere schlüpfen nach etwa 55-56 Tagen.³

In Niedersachsen kommt die Zauneidechse mehr oder weniger zerstreut in allen Naturräumlichen Regionen vor. Die größten Siedlungsdichten finden sich in den Regionen Lüneburger Heide, Weser-Aller-Flachland, Weser-Leine-Bergland sowie der südlichen Ems-Hunte-Geest. In den übrigen Bereichen ist die Verbreitung aufgrund der naturräumlich-klimatischen Bedingungen bzw. aufgrund der intensiven Nutzung geeigneter Flächen lückenhaft.

3.3.1.1.2 Darstellung der Erfassungsergebnisse des nachgewiesenen Vorkommens (Bestand und ggf. Erhaltungszustand der lokalen Population)

Im Rahmen der projektbezogenen Kartierung wurden zwei Exemplare der Zauneidechse am BÜ festgestellt. Es handelte sich um juvenile bzw. subadulte Tiere. Es ist also von einem reproduzierenden Bestand der Zauneidechse im Umfeld des Bahnübergangs auszugehen.

³ Quelle: Niedersächsische Strategie zum Arten – und Biotopschutz; Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen; Zauneidechse, Stand Nov. 2011



3.3.1.1.3 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung

Prognose des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Obwohl im Rahmen des Vorhabens nur kleinflächig Zauneidechsenlebensräume in Anspruch genommen werden, ist nicht auszuschließen, dass Tiere durch Abgraben (bei Abrissarbeiten), Überschütten oder Überrollen zu Schaden kommen. Daher wird der Baubereich rechtzeitig vor Baubeginn mit einem geeigneten Reptilienleitzäun abgegrenzt und anschließend an mehreren Tagen auf die Anwesenheit von Tieren kontrolliert. Aufgefundene Tiere werden vorsichtig in Flächen außerhalb des Baufeldes umgesetzt.

Durch die geplanten Maßnahmen wird das Risiko baubedingter Tötungen erheblich vermindert. Eine Verletzung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird damit ausgeschlossen.

Prognose des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Zauneidechsen durch Erschütterungen und optische Reize sind aufgrund der Vorbelastung der Habitate entlang der Bahnstrecke als nachrangig einzuschätzen. Es wird davon ausgegangen, dass die Zauneidechsen über eine ausreichende Mobilität verfügen, um Störungen auszuweichen. Eine Verletzung des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann daher ausgeschlossen werden.

Prognose des Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Rahmen des Vorhabens erfolgt eine kleinflächige Inanspruchnahme von trockenen Grasfluren, die ggf. einen Teil-Lebensraum der Zauneidechse (Nahrungshabitat) darstellen. Unter Berücksichtigung des geringen Umfangs der Flächeninanspruchnahme (ca. 20 m²) wird nicht davon ausgegangen, dass damit ein vollständiger Funktionsverlust einhergeht. Die Zauneidechsen finden auf den angrenzenden Ruderalflächen ausreichend Nahrung.

Eine Verletzung des Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) besteht nicht.

Fazit

Für die Zauneidechse ist kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

4 Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen

4.1 Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen)

Gemäß LBP sind im Rahmen des Vorhabens die folgenden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

Tabelle 6: Vermeidungsmaßnahmen gemäß LBP

Schutzgut	Maßnahme	Maßnahmen-Nr.
Biotope/ Pflanzen/ Wasser/ Klima	Anfeuchten offener Bauflächen bei Trockenheit	001_V
Biotope/ Pflanzen, Landschaftsbild	Schutz von Gehölzen	002_V
	Schutz wertvoller Biotope	003_V
	Rekultivierung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen	004_V



Schutzgut	Maßnahme	Maßnahmen-Nr.
Tiere	Reptilienleitzäun und Umsetzen von Reptilien	005_VA
	Verminderung baubedingter Lichtemissionen	006_VA
	Umweltfachliche Bauüberwachung	007_VA

Die Maßnahme für die Zauneidechse wird in den nachfolgenden (Unter-)Kapiteln beschrieben. Für die Maßnahmen 001_V bis 004_V und 006_VA sind die Beschreibungen dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Kapitel 3.3) zu entnehmen.

Die Umsetzung der vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird durch eine qualifizierte umweltfachliche Bauüberwachung begleitet (007_VA).

4.1.1 Reptilienleitzäun und Umsetzen von Reptilien

4.1.1.1 Beschreibung der geplanten Maßnahme

Um das Baufeld am BÜ 109,2 gegenüber den angrenzenden Reptilienhabitaten abzugrenzen, werden rechtzeitig vor Baubeginn (d.h. im August) am Rand des Baufeldes Reptilienleitzäune aufgestellt. Diese sind für die gesamte Bauzeit vorzuhalten und werden nach Abschluss des Bauvorhabens wieder zurückgebaut.

Die Leiteinrichtungen orientieren sich an Kapitel 6.4 im Anhang 4 zum „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ (M AQ) (2022) und werden als Zäune in einer Mindesthöhe von 50 cm aus undurchsichtigem, witterungsfestem, glattem Material (Polyesterträgergewebe o.ä.) ausgeführt und dürfen für die nachgewiesenen Reptilien nicht überwindbar sein. Die Oberkante muss jeweils in Anwanderichtung umgebogen oder mit einer seitlich überstehenden Abdichtung versehen sein. Die beiden Enden der bauzeitlichen Sperrrichtung sind U-förmig auszubilden, um ein Uwandern zu erschweren. Der Sperrzaun muss ca. 10 cm in das Erdreich ragen, um ein Uterwandern auszuschließen.

Nach Fertigstellung der Zäune werden die als Baufeld vorgesehenen Bereiche an mindestens 5 Tagen bei geeignetem Wetter begangen um einen Einschluss von Tieren auszuschließen. Aufgefundene Tiere werden außerhalb des Baufeldes wieder ausgesetzt.

4.1.1.2 Fachliche Herleitung und Maßgaben

Die Maßnahme dient der Vermeidung baubedingter Tötungen von Zauneidechsen. Die Zäune erfüllen primär die Aufgabe, Zauneidechsen aus dem Baufeld fernzuhalten. Sie werden nach Abschluss der Baumaßnahmen zurückgebaut.

Wichtig ist, dass die Zäune rechtzeitig vor Baubeginn gestellt werden, um ein Einwandern und Überwintern im bzw. am Rand des Baufeldes (= Worst-Case-Annahme) auszuschließen. Bei einem Baubeginn im Oktober (d.h. bereits außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechsen) ist eine Aufstellung im August erforderlich.

Um zu vermeiden, dass Tiere im Baufeld eingeschlossen werden, erfolgt nach Fertigstellung der Zäune an 5 Tagen eine Kontrolle des Baufeldes.

4.1.1.3 Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art

Die Maßnahme dient der Vermeidung baubedingter Tötungen der Zauneidechse.



4.1.2 Umweltfachliche Bauüberwachung (007_VA)

4.1.2.1 Beschreibung der geplanten Maßnahme

Für die Baumaßnahme wird eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung, Schwerpunkt Naturschutz nach EBA-Leitfaden festgesetzt. Die Leistungsanforderungen sind durch den Umweltleitfaden, Teil VII (2015) des Eisenbahn-Bundesamtes definiert.

4.1.2.2 Fachliche Herleitung und Maßgaben

Die umweltfachliche Bauüberwachung (UBB) ist erforderlich, um auf neue Erkenntnisse und Herausforderungen während der Baumaßnahme flexibel reagieren zu können und um einen fachlich kompetenten Ansprechpartner vor Ort zu haben.

Die UBB kontrolliert die fachgerechte Ausführung aller umweltfachlich erforderlichen Maßnahmen und sichert so deren Funktionsfähigkeit.

4.1.2.3 Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art

Die umweltfachliche Bauüberwachung trägt dazu bei, dass die vorgesehenen umweltfachlichen Maßnahmen (u.a. 005_VA) ihre maximale Wirksamkeit entfalten könnten. Sie dient damit auch der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für alle durch das Vorhaben betroffenen Arten.

5 Fazit

Bei Einhaltung der im LBP ausgewiesenen Vermeidungsmaßnahmen

- 005_VA Reptilienleitzäun und Umsetzen von Reptilien
- 007_VA Umweltfachliche Bauüberwachung

können für die nachgewiesene Zauneidechse Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6 Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019> (letzter Zugriff: 01.12.2023)

DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (DAA) (2021): Rote Liste der Brutvögel. 6. Gesamtdeutsche Fassung (Juni 2021). Online verfügbar unter: <https://www.dda-web.de/voegel/rote-liste-brutvoegel> (letzter Zugriff: 04.03.2025)

EISENBAHN-BUNDESAMT (EBA) (2023): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Stand November 2023.

EISENBAHN-BUNDESAMT (EBA) (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung.

EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY (2023): Red Lists of species. Online verfügbar unter: <https://www.eea.europa.eu/en/datahub/datahubitem-view/202f3c2e-54a9-4ff4-a1da-ed7ca524f634> (letzter Zugriff: 04.03.2025)

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, Heidelberg.

KIRBERG, S. (2025): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere in Niedersachsen und Bremen. 2. Fassung - Stand 2024. (= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2025)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG., 2016): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Online verfügbar unter: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm (letzter Zugriff: 04.03.2025).

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN, 2022): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 9 Fassung, Oktober 2021. (= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2022)

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN, 2014): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen.

PODLOUCKY, R.; FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung, Stand Januar 2013

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3)

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (SMWA, 2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden.

SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Rechtsquellen und Richtlinien (in der jeweils gültigen Fassung)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

Richtlinie 79/409 EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

7 Anhang

7.1 Tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Tabelle 7: Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Biotoptyp (Klasse) nach Biotopschlüssel Nie- dersachsen	Mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von An- hang-IV-Arten sowie europä- ischen Vogelarten	Betroffenheit durch das Bau- vorhaben (ohne Berücksichti- gung der Vermeidungsmaß- nahmen)
Gebüsche und Gehölzbestän- de (BMS, HFS, HFB)	Nester von Freibrütern und Bodenbrütern (Vögel) Baumhöhlen, -spalten (Fledermäuse, Höhlenbrüter) Alt- und Totholz (Käfer)	<i>Keine direkte Flächeninanspruch- nahme</i> Mögliche indirekte Betroffenheit durch Staub, Lärm und optische Wirkungen des Bauvorhabens (Fledermäuse, Vögel)
Grünland/ Acker/ Scherrasen (GMF, GE, GEF, GIT, GRA, A)	Nester von Bodenbrütern (Vögel) Pflanzen/ Bodensubstrat (Schmetterlinge)	<i>Keine direkte Flächeninanspruch- nahme</i> Mögliche indirekte Betroffenheit durch Staub, Lärm und optische Wirkungen des Bauvorhabens
Stauden- und Ruderalfluren (UHM)		Zerstörung von Nestern durch di- rekte Flächeninanspruchnahme aufgrund der geplanten Bauzeit auszuschließen Mögliche indirekte Betroffenheit durch Staub, Lärm und optische Wirkungen des Bauvorhabens (Vögel)
Grünanlagen (BZH, PH, HEB)	Baumhöhlen, -spalten (Fledermäuse, Höhlenbrüter) Alt- und Totholz (Käfer) Nester von Freibrütern und Bodenbrütern (Vögel)	<i>Keine direkte Flächeninanspruch- nahme</i> Mögliche indirekte Betroffenheit durch Staub, Lärm und optische Wirkungen des Bauvorhabens (Fledermäuse, Vögel)
Versiegelte und teilversiegelte Verkehrsflächen	keine	

7.2 Artenblätter

7.2.1 Reptilien

1. Betroffene Art			
Zauneidechse	(deutsche Bezeichnung)	T	
<i>Lacerta agilis</i>	(wissenschaftliche Bezeichnung)		
2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
Rote Liste Status		Biogeographische Region (in der sich das Vorhaben auswirkt)	
Bundesland: 3		☐ Atlantische Region	
Deutschland: V		☒ Kontinentale Region	
Europäische Union: LC		☐ Alpine Region	
Erhaltungszustand	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☐	☐	☐
ungünstig/ unzureichend (gelb)	☒	☐	☒
ungünstig/ schlecht (rot)	☐	☒	☐
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand			
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen			
☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung: → siehe Nr. 8			
4. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		☒ ja	☐ nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		☐ ja	☒ nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		☐ ja	☒ nein
5. Erforderliche Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen: → siehe Nr. 9			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotsverletzungen			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		☐ ja	☒ nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		☐ ja	☒ nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		☐ ja	☒ nein
7. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand			
Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens: → siehe Nr. 10			
<u>Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. 9 aufgeführten Maßnahmen zu den folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand</u>			



- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Rahmen der projektbezogenen Kartierung wurden zwei Exemplare der Zauneidechse am BÜ festgestellt. Es handelte sich um juvenile bzw. subadulte Tiere. Es ist also von einem reproduzierenden Bestand der Zauneidechse im Umfeld des Bahnübergangs auszugehen.

9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP:005_VA

Beschreibung: Reptilienleitzaun und Umsetzen von Reptilien

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Maßnahmen- Nr. im LBP:007_VA

Beschreibung:

Umweltfachliche Bauüberwachung

10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens:

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

keine

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:



7.3 Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
ASB	Artenschutz-Fachbeitrag
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BP	Brutpaar
BÜ	Bahnübergang
BÜSA	Bahnübergangssicherungsanlage
CEF-Maßnahmen	“continuous ecological functionality“-Maßnahmen
D	Deutschland
DSTW	digitales Stellwerk
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EEA	European Environment Agency (Europäische Umweltagentur)
EEA-Rasterzelle	Rasterzelle im von der EEA genutzten Koordinatensystem
EG	Europäische Gemeinschaft
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MTB	Messtischblatt (Blattschnitt der topographischen Karte TK 25)
NI	Niedersachsen
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
RL	Rote Liste
UA	Untersuchungsabschnitt
VO	Verordnung
VSRL	EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)



7.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswahl der relevanten Arten der Großsäuger	9
Tabelle 2: Auswahl der relevanten Fledermausarten	10
Tabelle 3: Auswahl der relevanten Brutvogelarten.....	12
Tabelle 4: Auswahl der relevanten Arten der Reptilien	13
Tabelle 5: Übersicht über die Verbotstatbestände für die Amphibien.....	15
Tabelle 6: Vermeidungsmaßnahmen gemäß LBP	16
Tabelle 7: Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten	20