

Fachbeitrag Artenschutz

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	30.09.2025
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  Regionalbereich West Programme NRW (I.II-W-P-N) Bahnhofstraße 1-5 48143 Münster		
Vertreter der Vorhabenträgerin:		Verfasser: S LiK Stadt Landschaft im Kontext Bürogemeinschaft für Stadt- und Landschaftsplanung Überlingen/Bodensee Dortmund Brandenburg/Havel Weinbergstraße 18 88690 Uhlindingen-Mühlhofen 30.09.2025  (i.A. Andreas Stern)
Datum	Unterschrift	Datum Unterschrift
Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt		

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens	3
1.2	Gutachterliche Aufgabenstellung	5
1.3	Rechtliche Grundlagen	5
1.4	Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	7
1.4.1	Baubedingte Wirkungen	7
1.4.1.1	Flächeninanspruchnahme	7
1.4.1.2	Barrierewirkungen/Zerschneidung	7
1.4.1.3	Lärmimmissionen	8
1.4.1.4	Optische Störungen	8
1.4.1.5	Erschütterungen und Vibrationen	8
1.4.1.6	Stoffeinträge	8
1.4.2	Anlagebedingte Wirkungen	8
1.4.2.1	Flächeninanspruchnahme	8
1.4.2.2	Barrierewirkungen/Zerschneidung	9
1.4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	9
2	Methodisches Vorgehen	10
2.1	Untersuchungsraum	10
2.2	Daten- und Methodengrundlagen	11
3	Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten	14
3.1	Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten	14
3.2	Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums	14
3.3	Bestand und Betroffenheit von Arten	17
3.3.1	Vögel	17
3.3.1.1	Methodik	17
3.3.1.2	Ergebnisse	18
3.3.1.3	Annahme für unterstellte Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Worst-Case)	22
3.3.1.4	Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	23
3.3.2	Reptilien	23
3.3.2.1	Methodik	23
3.3.2.2	Ergebnisse	24
3.3.2.3	Annahme für unterstellte Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Worst-Case)	25
3.3.2.4	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus	25
3.3.2.5	Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	26
4	Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes	28
5	Fazit	30
6	Literatur und Quellen	31
7	Anhang	33
7.1	tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten	33
7.2	Artenblätter	36
7.3	Abkürzungsverzeichnis	47
7.4	Tabellenverzeichnis	47

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die DB InfraGO AG plant an der Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück im Abschnitt "Neuwarendorf" die Auflassung des nicht technisch gesicherten Bahnübergangs bei km 22,365 sowie die Errichtung eines Ersatzweges.

Die Wareндorfer Bahn ist eine eingleisige Nebenbahn von Münster über Wareндorf nach Rheda-Wiedenbrück. Sie ist ein Teilstück der ehemaligen Bahnstrecke Münster – Rheda – Lippstadt. Die Strecke ist dem öffentlichen Personennahverkehr gewidmet und im betreffenden Abschnitt eingleisig und nicht elektrifiziert. Die Streckengeschwindigkeit im Abschnitt Münster – Wareндorf beträgt 60 km/h, unterbrochen durch einige kurze 20-km/h-Abschnitte, da sich hier unfallträchtige Bahnübergänge befinden.

Die Landschaft im Bauфeld ist von Acker- und Grünlandflächen, landwirtschaftlichen Wegen, Feldgehölzen und kleinen Waldstücken geprägt.

Auf nördlicher Seite verläuft in unmittelbarer Parallellage zur Bahnstrecke die Bundesstraße 64. Die Bahnübergänge verbinden die südlich der Bahnstrecke gelegenen landwirtschaftlichen Flächen und Hofstellen mit der Bundesstraße B 64.

Aufgrund der Parallellage von Straße und Bahnstrecke bei gleichzeitig hohen Straßenverkehrsstärken, und fehlenden Aufstell- und Räumstrecken kam es in der Vergangenheit auf der Bahnstrecke 2013 an den nicht technisch gesicherten Bahnübergängen zu einer Vielzahl von Unfällen.

Neben dem erhöhten Unfallpotential an diesen Bahnübergängen beeinflussen die Querungsstellen die Verkehrsabläufe auf Straße und Schiene ungünstig. Die über die BÜ geführten Straßen, Wege und Grundstückszufahrten münden bahnlinks in die B 64 und sind dieser untergeordnet. Aufgrund dieser Vorfahrtsregelung sowie fehlender Aufstellflächen und Abbiegefahrstreifen kann das gefahrlose Räumen des BÜ nicht gewährleistet werden. Die Streckengeschwindigkeit des Schienenverkehrs muss aufgrund der unzureichenden Sichtverhältnisse und der nicht vorhandenen technischen Sicherung reduziert werden, sodass daraus Fahrzeitverluste resultieren. Zudem wird die Umgebung durch die erforderlichen akustischen Signale der Triebfahrzeuge an dieser Vielzahl von Bahnübergängen beeinträchtigt.

Grundlage der Planung ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit im Abschnitt Müssingen - Neuwareндorf der Strecke 2013 Münster (Westf) Hbf - Rheda-Wiedenbrück durch die Auflassung von insgesamt zehn - nicht technisch gesicherten – Bahnübergängen. In diesem Bericht wird nur der o.g. Bahnübergang behandelt. Die vorgesehene Aufhebung von weiteren neun Bahnübergängen werden in eigenen Planungen gesondert behandelt.

Die den BÜ bei km 22,365 kreuzende Straße ist eine reine Privatstraße ohne öffentlichen Verkehr mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h. Die Asphaltdecke endet ca. 3 m südlich des Bahnübergangs in einem Sandweg.

Der vorhandene, nicht technisch gesicherte Bahnübergang wird beseitigt. Die Bahnübergangsbefestigung, die Wegbefestigungen im Kreuzungsstück sowie die Andreaskreuze und bahnübergangsbezogenen Verkehrszeichen werden zurückgebaut. Nördlich des Bahnübergangs wird die Oberflächenbefestigung bis zur Straßenkante der Bundesstraße 64 ausgebaut und ein Bankett hergestellt. Die vorhandenen Schutzplankeabsenkungen werden ausgebaut und die Schutzplanke durchgängig hergestellt.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Südlich des Bahnübergangs wird die Fahrbahnbefestigung zurückgebaut. Das beidseitig des Bahnübergangs vorhandene Gleisprofil wird durchgehend hergestellt und der Bereich mit einem Zaun gesichert.

Die rückwärtige Erschließung infolge der BÜ-Aufhebung erfolgt durch den Bau eines Ersatzweges bzw. Anpassungsmaßnahmen am vorhandenen Wegenetz. Der Ersatzweg verbindet landwirtschaftliche Flächen und einen Feldweg mit der vorhandenen benachbarten Kreuzung an der Hoflage Allendorf, die über einen gesicherten Bahnübergang in km 21,625 verfügt.

Der geplante Ersatzweg verläuft zu großen Teilen parallel zur Bahntrasse und folgt im weiteren Verlauf einem land- und forstwirtschaftlichen Weg.

Der Ersatzweg wird mit einer Breite von 4,0 m vorgesehen und wird in Dammlage errichtet, um übermäßige Bodenbewegungen zu vermeiden. Aufgrund der besseren Versickerungseigenschaften wird der Feldweg als Schotterweg ausgeführt.

Baudurchführung

Das Vorhaben wird in einer Baustufe realisiert. Es wird von einer Bauzeit zwischen Juni und August des Baujahres ausgegangen.

Für die Errichtung des Ersatzweges wird eine Bauzeit von ca. 3 Wochen veranschlagt. Diese Maßnahme sollte im zeitlichen Zusammenhang mit der Aufhebung des nicht technisch gesicherten Bahnübergangs erfolgen, damit die Erschließung der angebundenen Flächen gesichert ist. Zunächst ist der Ersatzweg zu errichten, anschließend kann der hier gegenständliche BÜ aufgelassen werden.

Im Frühjahr des Baujahrs werden im Vorlauf die landschaftspflegerischen Maßnahmen (Gehölzrodungen, Reptilienvergrämung) durchgeführt.

Baustelleneinrichtungsflächen

BÜ-Auflassung

Am Bahnübergang wird für die Baumaßnahme eine BE-Fläche auf der südlichen Hälfte der B64 in den Quadranten II/III km 22,365 vorgesehen. Es ist geplant, dass die südliche Fahrbahnhälfte an zwei Tagen auf einer Länge von 50 m um den Kreuzungsbereich herum gesperrt wird, da dieser Bereich ohnehin für die Anpassung der vorhandenen Leitplanke in Anspruch genommen werden muss. Die Zufahrt zur BE-Fläche erfolgt über die Bundesstraße 64.

Ersatzweg:

Die Zufahrt zum zu errichtenden Ersatzweg führt über den BÜ Allendorf bei km 21,625. Unmittelbar am BÜ wird eine 418 m² große BE-Fläche auf Privatgrund angelegt. Die Andienung zur BE-Fläche erfolgt ebenfalls über den BÜ. Die Flächen sind nach der Nutzung entsprechend des ursprünglichen Bestandes wiederherzustellen.

Am Betriebsprogramm der Strecke 2013 sind keine Änderungen geplant.

1.2 Gutachterliche Aufgabenstellung

Bauliche Anlagen und Biotopstrukturen im Bereich der geplanten Maßnahme können Fortpflanzungs- und Ruhestätten für geschützte Tierarten darstellen. Aus dem Vorhaben ergeben sich daher möglicherweise artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen. Daher wird im vorliegenden Artenschutz-Fachbeitrag geprüft, inwieweit

- artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) erfüllt sind,
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen, sofern Verbotstatbestände erfüllt werden.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Die Vorschriften des Artenschutzes finden sich in den §§ 44 und 45 des BNatSchG. Darin wurden die europäischen Normen der Artikel 12 und 13 FFH-RL und des Artikels 5 Vogelschutz-RL in nationales Recht umgesetzt. Entsprechend des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) (vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 1. März 2010) ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist 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."

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

1. Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
2. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
4. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Nach § 45 Abs. 6 BNatSchG gelten die Zugriffs- und Besitzverbote nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.

Entsprechend obigem Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nicht für nur national streng geschützte Arten, es sei denn, sie sind in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt. In der genannten Rechtsverordnung sollen Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, unter besonderen Schutz gestellt werden. Dies betrifft Tier- und Pflanzenarten oder Populationen solcher Arten, die nicht unter § 7 Abs. 2 Nr. 13 lit. a (Arten des Anhang A oder Anhang B der EG-Artenschutzverordnung) oder lit. b (sonstige Arten des Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten) fallen, soweit es sich um natürlich vorkommende Arten handelt; d. h. es handelt sich um nicht gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten. Eine solche Rechtsverordnung liegt noch nicht vor. Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz sind daher die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten zu prüfen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebenden 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.

Für Bauprojekte hat der Gesetzgeber die in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausdrücklich formulierte Individuenbezogenheit des Tötungsverbotes im Rahmen der „kleinen Novelle“ des BNatSchG durchbrochen und klargestellt, dass unvermeidbare Tötungen einzelner Individuen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken zu behandeln und somit nicht als Erfüllung des Tötungstatbestandes anzusehen sind. Das BVerwG1 stellte fest, dass der Tatbestand i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 nur dann als erfüllt anzusehen

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

ist, wenn sich durch Baumaßnahmen das Tötungsrisiko signifikant erhöht (z.B. BVerwG, Urt. V. 13.5.2009 – 9 A 73.07, BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07, BVerwG, Urt. V. 12.3.2008 – 9 A 3.06).

Von einer signifikanten Risikoerhöhung kann nur ausgegangen werden, wenn es um Tiere geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Vorhabensbereich ungewöhnlich stark von den Risiken der von dem Vorhaben bau-, anlage- oder betriebsbedingt ausgehenden Wirkungen betroffen sind und sich diese Risiken auch durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich etwaiger Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen (BVerwG, Urt. V. 13.5.2009 – 9 A 73.07) bzw. wenn die betreffende Maßnahme zu einer deutlichen Steigerung des Tötungsrisikos führt (BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07). Der Begriff der signifikanten Risikoerhöhung wird dahingehend verstanden, dass – solange kein signifikant erhöhtes Risiko anzunehmen ist – die Auswirkungen des betreffenden Vorhabens unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleiben, der den allgemeinen Lebensrisiken aufgrund des Naturgeschehens entspricht (BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07) bzw. der mit der betreffenden Nutzung in der freien Natur immer einhergeht (VG Halle, Urt. V. 23.11.2010 – 4 A 34/10HAL).

1.4 Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Folgenden werden speziell die denkbaren, für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit relevanten Vorhabenswirkungen erläutert. Die Prüfung der tatsächlichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit erfolgt im Kap. 3.

1.4.1 Baubedingte Wirkungen

1.4.1.1 Flächeninanspruchnahme

Hierunter ist die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen, Bau- und Arbeitsstreifen sowie Lagerplätzen zu verstehen, die u. U. die Habitatflächen streng geschützter Arten kurz- und z. B. bei Eingriffen in Gehölzbestände auch mittelfristig nachhaltig schädigen können.

Die derzeitige Planung geht von einer BE-Fläche mit einer Größe von ca. 418 m² in unmittelbarer Nähe zum Ersatzweg auf Ruderalflur aus. Weitere BE-Flächen werden für die BÜ-Aufhebungen auf dem jeweils gesperrten Straßenabschnitt der B64 eingerichtet. Möglicherweise sind je nach Fortschreiten der Sukzession entlang der BE-Flächen einzelne Gehölze zurückzuschneiden.

1.4.1.2 Barrierewirkungen/Zerschneidung

Unter dem Wirkprozess Barrierewirkungen/Zerschneidungen werden die vom Baugeschehen ausgehenden bau- und anlagebedingten Trennwirkungen zusammengefasst. Durch die Baumaßnahme entlang der Bahnlinie kommt es allgemein auf Grund der Entfernung des Schotterbetts und der Böschungsbereiche kurzfristig zu einer Unterbrechung eines Verbindungskorridors für an trocken-warme Gesteinsbiotope angepasste Arten. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bautätigkeiten sind aber im Regelfall keine nachhaltigen Beeinträchtigungen etwa in Form einer genetischen Verarmung oder der Verhinderung einer Ausbreitung von Arten entlang der Bahnstrecke zu erwarten. Der Ersatzweg verläuft größtenteils parallel zur bestehenden Bahntrasse und der dahinter verlaufenden stark befahrenen Bundesstraße B64 und folgt im weiteren Verlauf einem land- und forstwirtschaftlichen Weg.

Eine zusätzliche Barrierewirkung mit artenschutzrechtlichen Konsequenzen ist daher nicht zu erwarten.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

1.4.1.3 Lärmimmissionen

In baustellennahen Ökosystemen kann es durch Verlärmung zu temporären Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen; besonders störungsempfindliche Arten werden verdrängt.

Die Lärmimmissionen durch den Baubetrieb werden im Regelfall allerdings durch die ohnehin vorhandenen vom regulären Bahn- und Straßenverkehr ausgehenden Belastungen überlagert, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des vorhandenen Artenspektrums zu erwarten sind.

1.4.1.4 Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Neben Lärm- können auch Lichtimmissionen und vor allem die verstärkte Anwesenheit von Menschen zur Meidung von Habitaten führen. Während des Baubetriebes treten Lichtimmissionen und Bewegungsreize (sich bewegende Menschen und Fahrzeuge) insbesondere an Baustelleneinrichtungsflächen auf. Auf Grund der temporären Begrenzung der Auswirkungen auf die Bauphase sind allerdings im Regelfall keine nachhaltigen Störungen für die vorkommenden Arten zu erwarten. Nacharbeiten mit entsprechender Lichtverschmutzung für Fledermäuse finden voraussichtlich nicht statt.

1.4.1.5 Erschütterungen und Vibrationen

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu Tätigkeiten kommen, die erhöhte Erschütterungen und Vibrationen mit sich bringen.

Diese Beeinträchtigungen werden im Regelfall durch die vom regulären Bahnverkehr und dem umliegenden Straßenverkehr ausgehenden Belastungen überlagert. Somit sind keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des vorhandenen Artenspektrums zu erwarten.

1.4.1.6 Stoffeinträge

Im Baubetrieb sollte es bei Einhaltung der umweltfachlichen Auflagen und angesichts der vorgesehenen Schutzmaßnahmen zu keinen Stoffeinträgen in die Umgebung kommen. Durch den Einsatz ordnungsgemäßer Technik und ein sorgfältiges Verhalten aller am Bau Beteiligten können diese Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

1.4.2 Anlagebedingte Wirkungen

1.4.2.1 Flächeninanspruchnahme

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen im Allgemeinen durch Strukturen und technische Elemente, die neu in die Landschaft eingebracht werden und damit verbundene dauerhafte Habitatverluste.

Anlagebedingt werden folgende Flächen beansprucht:

- Verlust von 478 m² krautigen und grasigen Säumen und Fluren für die Herstellung des Ersatzwegs
- Verlust von 563 m² intensiv genutzten Ackerflächen und 395 m² Mähwiesen mit randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzwegs
- Verlust von 90 m² nicht heimischen Gehölzstrukturen und randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzwegs und der Entwässerungsmulden

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

1.4.2.2 Barrierewirkungen/Zerschneidung

Die BÜ-Aufhebung findet an einer bereits bestehenden Bahnstrecke bzw. bestehenden Straßen statt. Der Ersatzweg verläuft größtenteils parallel zur bestehenden Bahntrasse und der dahinter verlaufenden stark befahrenen Bundesstraße B64 und folgt im weiteren Verlauf einem land- und forstwirtschaftlichen Weg. Somit können durch die geplanten baulichen Anlagen keine zusätzlichen Barrierewirkungen mit artenschutzrechtlichen Konsequenzen entstehen.

Es kann ausgeschlossen werden, dass Tierbestände so nachhaltig voneinander getrennt werden, dass eine genetische Verarmung oder die Verhinderung einer Ausbreitung von Arten zu erwarten wäre.

1.4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Als allgemeine betriebsbedingte Wirkungen von Straßen und Bahnstrecken sind vor allem Verkehrskollisionen, Luftverwirbelungen und Sogwirkung, Lärmimmissionen sowie optische Störungen durch Bewegungsreize zu nennen.

Eine Steigerung der Streckengeschwindigkeit oder eine Änderung der Taktung ist im Zusammenhang mit dem Vorhaben nicht vorgesehen. Der zur Wahrung der Verkehrssicherheit notwendige Rückschnittbereich entlang der Trasse wird durch das Vorhaben nicht erweitert.

2 Methodisches Vorgehen

Die Vorgehensweise der Beurteilung projektbedingter, artenschutzrechtlich relevanter Auswirkungen orientiert sich im Grundsatz an den Vorgaben des Umwelt-Leitfadens Teil V des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA 2023).

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie bezüglich der projektbedingten Auswirkungen betrachtet.

Eine „Art-für-Art-Betrachtung“ erfolgt dabei für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für eine naturschutzfachlich begründete Auswahl an europäischen Vogelarten, die folgende Kriterien erfüllen:

- Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie,
- streng geschützte Vogelarten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistet sind,
- Vogelarten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung,
- gefährdete Arten (Rote Liste HE bzw. BRD: Kategorie 1, R, 2, 3, I),
- Koloniebrüter,
- Zugvogelarten nach Artikel IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in größeren Gruppen auftreten oder während des Zuges auf das Vorhandensein spezieller Habitatstrukturen innerhalb des Rastgebietes angewiesen sind, in ihren Rastgebieten.

Die Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste, Stand Oktober 2019, landesweit mit „Grün“ (= günstig) bewertet wurde, werden in Gilden zusammengefasst pauschal beurteilt.

In die Beurteilung, ob gem. §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung einer relevanten Art vorliegt, werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität – CEF-Maßnahmen) einbezogen. Im Rahmen einer Prüfung der naturschutzrechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG können kompensatorische Maßnahmen zur Stützung betroffener Populationen erforderlich werden. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden sich voraussichtlich nicht deutlich über das Baufeld hinaus erstrecken, so dass ein Untersuchungsraum von ca. 100 m um die Maßnahmenfläche als ausreichend erachtet wird.

2.1 Untersuchungsraum

Das Vorhaben befindet sich im Bundesland Nordrhein-Westfalen, Kreis Warendorf auf dem Gebiet der Stadt Warendorf. Der betrachtete Streckenabschnitt befindet sich zwischen den Betriebsstellen Bf Telgte und dem Bf Warendorf. Der betrachtete Ausschnitt liegt im Landschaftsraum LR-IIIa-056 „Flugsandbedeckte Kreideplatte zwischen Warendorf und Beelen“. Die weitestgehend ebene Platte steigt im Süden in Richtung der Beckumer Berge leicht auf bis zu 80 m üNN an. Namensgebend sind die Kreidemergel und Geschiebelehme fast vollständig überdeckenden Flugsande.

Der betrachtete Streckenabschnitt befindet sich zwischen den Ortsteilen Müssingen und Neuwarendorf zwischen Bahn-km 21,6 und Bahn-km 22,4.

Der geplante Ersatzweg verbindet einen Feldweg am östlichen Trassenende mit einer bestehenden Kreuzung an der Hoflage Allendorf, die über einen gesicherten Bahnübergang in km 21,625 verfügt. Er

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

verläuft zu großen Teilen parallel zur Bahntrasse und folgt im weiteren Verlauf einem land- und forstwirtschaftlichen Weg.

Auf nördlicher Seite verläuft in unmittelbarer Parallellage zur Bahnstrecke die Bundesstraße 64. Die Bundesstraße verfügt auf der nördlichen Seite über einen straßenbegleitenden Geh- und Radweg. Weiterhin bestehen Zufahrten von den zuführenden Wegen und Grundstücken zur Bundesstraße. Die an den Bahnübergängen kreuzenden Wege sind in privatem Eigentum.

Die Landschaft im Baufeld ist von landwirtschaftlichen Flächen, Gehölzhecken und kleinen Wäldern geprägt.

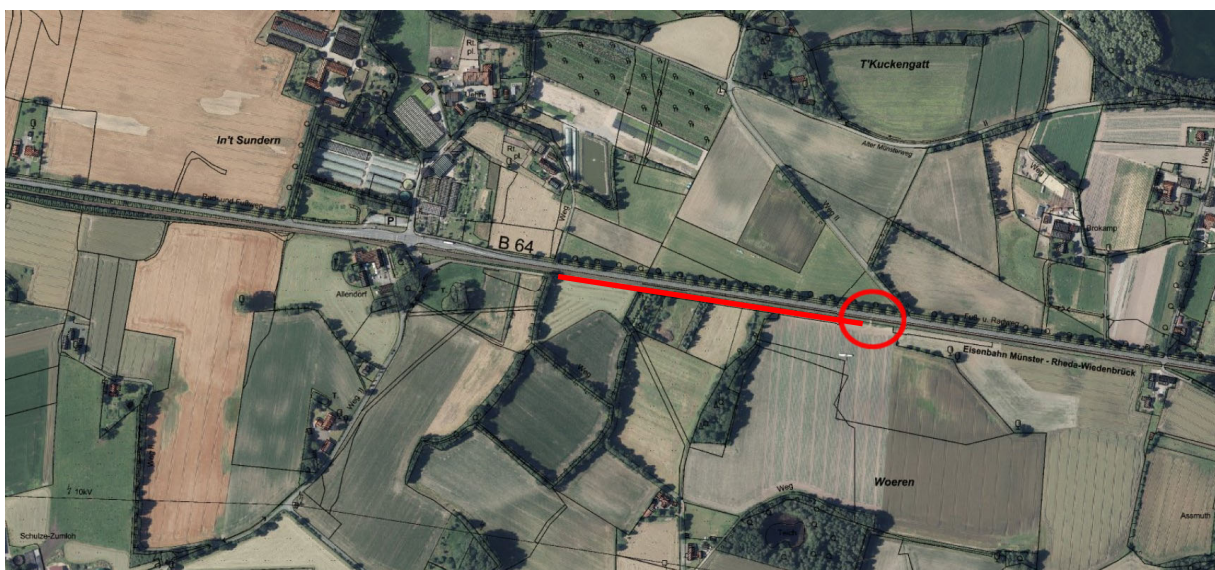


Abbildung 1: Luftbild des Untersuchungsraums (Quelle: TIM-online, unmaßstäblich)

300 m südlich des Baufelds des Ersatzwegs und damit außerhalb des Wirkraums des Vorhabens befindet sich das 1.36 ha große Naturschutzgebiet WAF-022 "Torfvenn". Schutzziele sind die Erhaltung der Eigenart der Landschaft, die Erhaltung eines Heidewiehers mit bemerkenswerter Vegetation und der Schutz der artenreichen Fauna.

Das Baufeld des Ersatzwegs und der BÜ-Auflassung liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Gesetzlich geschützte Biotope liegen nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Die nächstgelegene Teilfläche des FFH-Gebiets DE-4013-301 „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“ befindet sich ca. 400 m nördlich der Bahnstrecke und damit außerhalb des Wirkraums des Vorhabens.

2.2 Daten- und Methodengrundlagen

Für das konkrete Untersuchungsgebiet lagen bisher keine aktuellen Aussagen über die faunistische Ausstattung vor. Nur aus dem nahegelegenen Projekt „Neuanlage des Haltepunktes Warendorf-Einen-Müssingen“ liegen weitere, allerdings veraltete Kartiierungsergebnisse (Erfassungsjahr 2008/2013) aus dem Landschaftsraum vor. Daher wurde zunächst die potenzielle Habitateignung der festgestellten

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Biotoptypen für in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, überprüft. Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ gibt potenziell vorkommende Arten auf der Basis der vorgefundenen Lebensraumtypen aus. Außerdem wurden die Verbreitungskarten zum FFH-Gebiet DE-4013-301 "Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh" herangezogen.

Aus den wesentlichen im Untersuchungsraum vorhandenen Lebensraumtypen wurden folgende im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ gelisteten Lebensräume planungsrelevanter Arten, die im Bereich des Quadranten 2 im Messtischblatt 4013 "Warendorf" vorkommen, zusammengestellt:

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KIGehoeI)
- Äcker, Weinberge (Aeck)
- Säume, Hochstaudenfluren (Saeu)
- Fettwiesen und -weiden (FettW)

Tab. 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4013 "Warendorf"

Art Wissensch.Name	Art Deutscher Name	Erhaltungs- zustand in NRW (ATL)	KIGehoeI	Aeck	Saeu	FettW
Säugetiere						
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	U-	Na			Na
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfleder- maus	U	Na		Na	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	G	Na		(Na)	(Na)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	G	Na			(Na)
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	G	FoRu, Na		Na	Na
Vögel						
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	U	(FoRu), Na	(Na)		(Na)
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	(FoRu), Na	(Na)	Na	(Na)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	U-		FoRu!	FoRu	FoRu!
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U-	FoRu		(FoRu)	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	Na		(Na)	(Na)
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	U	(FoRu)	(Na)	Na	Na
<i>Branta leucopsis</i>	Weisswangengans	G		(Na)		Na
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	(FoRu)	Na	(Na)	Na
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	S		(FoRu)		
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U-	Na			(Na)
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	U		Na	(Na)	(Na)
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	U	Na			(Na)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	(Na)		Na	(Na)
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	G		(FoRu)	(FoRu)	
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	U	(FoRu)		(Na)	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G	(FoRu)	Na	Na	Na
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	U			(Ru), (Na)	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U	(Na)	Na	(Na)	Na
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	U	FoRu	Na	Na	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	U	FoRu!		FoRu	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	(Na)	Na	Na	Na
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	S		FoRu!	FoRu!	FoRu

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Art Wissensch.Name	Art Deutscher Name	Erhaltungs- zustand in NRW (ATL)	KIGehoeel	Aeck	Saeu	FettW
<i>Poecile montanus</i>	Weidenmeise	U	FoRu			
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	U	(Na)	(Na)	(Na)	(Na)
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	U	(FoRu)			
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	S			Na	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	S	FoRu	Na	(Na)	(Na)
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	Na	(Na)	Na	(Na)
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	U		Na	Na	Na
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G	Na	Na	Na	Na
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	S		FoRu!		FoRu
Amphibien						
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	S+		Ru		Ru
Reptilien						
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	G	(FoRu)	(FoRu)	FoRu	

Abkürzungen:

G günstiger Erhaltungszustand

U ungünstiger Erhaltungszustand

S sehr ungünstiger Erhaltungszustand

(Na) potenzielles Nahrungshabitat

Na Nahrungshabitat

(FoRu) potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte

FoRu Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Auf Grund des relativ groben Maßstabs der Messtischblätter sind im Untersuchungsraum nicht alle Biotoptypen für die Ansprüche aller aufgelisteten Tierarten geeignet. Grundsätzlich lässt das meist unmittelbar an der Bahnstrecke gelegene, regelmäßigen Rückschnitten und starken Störungen ausgesetzte Bau Feld nur ein Vorkommen von wenigen störungstoleranten Arten erwarten. Es ist daher von einem Artenspektrum auszugehen, welches die bestehenden Beeinträchtigungen wie auch die temporären Auswirkungen durch eine Baumaßnahme toleriert.

In der Fundortkarte des LINFOS für den Landschaftsraum ein Nachweis der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) als planungsrelevanter Art verzeichnet.

Darüber hinaus wurden zwischen Februar und August 2022 faunistische Kartierungen der Artengruppen Reptilien und Brutvögel durchgeführt. Dabei wurden auch Beobachtungen von Amphibien und Schmetterlingen notiert. Da keine Höhlenbäume oder sonstige potenzielle Habitatstrukturen für Fledermäuse vorgefunden wurden, wurde auf eine Kartierung der Artengruppe verzichtet.

Zunächst wurde eine Referenzbegehung im Januar 2022 zur Einschätzung der Habitateignung durchgeführt. Hierzu wurde der Baubereich inspiziert und die Umgebung – soweit betretbar – abgelaufen. Die Geländestrukturen wurden systematisch erhoben und auf ihre Bedeutung für planungsrelevante Tierarten untersucht. Aus den Ergebnissen können über die tatsächlichen Nachweise hinaus Angaben zur potenziellen Habitateignung der festgestellten Biotoptypen gemacht werden. Entlang des betroffenen Trassenabschnitts wurden anschließend eigene ergänzende Erhebungen angestellt. Es wurden vier Begehungen zur Erfassung von Reptilienvorkommen und neun Begehungen zur Brutvögel-Revierkartierung (davon vier Nachtbegehungen) durchgeführt.

3 Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

3.1 Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Landschaft im Baufeld ist von Acker- und Grünlandflächen, landwirtschaftlichen Wegen, Feldgehölzen und kleinen Waldstücken geprägt. Entlang des Baufelds verläuft die Bahnstrecke 2013 mit kreuzenden Zufahrten sowie Böschungen mit ruderalem Aufwuchs, Brombeergebüschen und einzelnen Feldgehölzen. Unmittelbar oberhalb der Bahnstrecke werden die aufgewachsenen Gehölze regelmäßig auf den Stock gesetzt. Dort wird der zwischenzeitlich aufkommende Jungwuchs durch Hasel, Weißdorn, Schlehe und Brombeere gebildet. Der Freihaltebereich entlang der Bahnstrecke ist von lückiger Ruderalflur bedeckt. Der Gleisbereich selbst ist geschottert. Auf der nördlichen Seite der Bahnstrecke verläuft in unmittelbarer Parallellage die Bundesstraße B64. Diese wird durch eine weitgehend durchgängige Lindenallee gesäumt.

Die Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet können Habitatbäume für Vögel und Leitstrukturen für Fledermäuse darstellen. Diese unterliegen jedoch deutlichen Störungen durch Straßen-, und Bahnverkehr, so dass mögliche Störeinflüsse durch die geplante Baumaßnahme bereits durch die Vorbelastung überlagert werden.

Das Untersuchungsgebiet stellt ob der hohen Bewirtschaftungsintensität der Ackerlagen nur einen kleinen und qualitativ geringwertigen Teil des Nahrungshabitates des Turmfalken dar. Aus demselben Grund wurden keine Bodenbrüter wie Kiebitz und Rebhuhn nachgewiesen.

Die sonnenexponierten Bahnböschungen bieten in Bereichen mit geringerer Gehölzdeckung und den Gleisschotterbereichen für Reptilien einen geeigneten Lebensraum. In Abhängigkeit vom vorgefundenen Bodensubstrat ist bereichsweise mit dem Vorhandensein von Winterquartieren zu rechnen.

3.2 Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums

Vögel

Das zu untersuchende Artenspektrum umfasst die gesamte Artengruppe der **Vögel**. Für die Vögel liegen tatsächliche Nachweise vor, die im Rahmen der Kartierungen erbracht wurden. Darüber hinaus wurden für den weiteren Untersuchungsraum anhand von vorhandenen Unterlagen und Habitatanalysen noch weitere Vogelarten in Betracht gezogen und somit artenschutzrechtlich untersucht.

Fledermäuse

Für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen sind im Wirkungsbereich der Baumaßnahmen auszuschließen. Es sind keine Strukturen betroffen, die Fledermäusen Unterschlupf bieten würden. Ein Eingriff in Gebäude oder Gehölzbestände mit Höhlenbäumen erfolgt nicht. Jagende oder durchfliegende Individuen sind hingegen zumindest zeitweise zu erwarten. Potentielle Flugrouten von Fledermäusen sind grundsätzlich nur in den Bereichen zu erwarten, innerhalb derer im Wirkraum des Vorhabens Leitstrukturen vorhanden sind. Beeinträchtigungen dieser sind aufgrund der Vorhabenwirkungen nicht zu befürchten, da keine als Leitstrukturen dienlichen Gehölzbestände entfernt werden. Da auch keine Höhlenbäume oder Gebäudeteile vom Vorhaben betroffen sind, wurde von Untersuchungen der Fledermäuse im Rahmen des Vorhabens abgesehen.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Potenziell vorhandene Fledermausarten nutzen vermutlich die Ränder der Gehölzstrukturen südlich der Bahnstrecke und die Allee nördlich der Bundesstraße B64. Da durch das geplante Vorhaben keine Leitstrukturen unterbrochen werden, kann eine anlagenbedingte Beeinträchtigung von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Potenziell verbleibende bauzeitige Beeinträchtigungen durch nächtliche Bauarbeiten können ebenfalls ausgeschlossen werden, da bereits aus Lärmschutzgründen auf Nachtarbeiten verzichtet wird.

Die Überprägung der Bauflächen wird die Nutzung als Jagdhabitat bauzeitlich einschränken, die umliegenden Freiflächen können auch weiterhin genutzt werden. Fledermäuse nutzen Jagdgebiete von mehreren Quadratkilometern Größe, so dass die prognostizierte temporäre Beeinträchtigung minimal sein und sich nicht negativ auf die Populationsstärken von Fledermäusen im Gebiet auswirken wird.

Somit kann eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch das Bauvorhaben bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für die Waldarten **Haselmaus** und **Wildkatze** bestehen im gesamten Münsterland keine Nachweise.

Für die gewässerbewohnenden Arten **Biber** und **Fischotter** bestehen im Rasterkartenblatt ebenfalls keine Nachweise Grundsätzlich können Emsaue und Mussenbach als Habitat oder Wanderungskorridor dienen. Auf Grund der Entfernung der Habitatgewässer zum Baufeld kann ein Einwandern in das Bau-feld ausgeschlossen werden.

Daher wird auf eine weitere Abprüfung der Artengruppe verzichtet.

Reptilien

Auf Grund der Lebensraumeignung der sonnenexponierten Habitate auf Bahnböschung und Gleisschotterbett ist ein Vorkommen der laut Rasterkarte in diesem Landesteil vorkommenden Reptilienart **Zauneidechse** anzunehmen. Sie ist daher eine für die Prüfung nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG relevante Art. Es wurden daraufhin Kartierungen durchgeführt.

Amphibien

In den Rasterkarten ist das Vorkommen der prüfrelevanten Amphibienart **Knoblauchkröte** angegeben.

Knoblauchkröten sind ursprüngliche Steppentiere, die in offenen bis mäßig beschatteten Habitaten mit vorzugsweise lockerer Krautschicht vorkommen. Primärlebensräume sind (bzw. waren) Küsten- oder Binnendünen und Schwemmsandflächen, aus denen in der Kulturlandschaft anthropogene Gebiete wie Heiden, Ruderalflächen, Magerwiesen, Abbaustellen oder Äcker geworden sind.

Knoblauchkröten benötigen leicht grabbare, lockere, offene oder wenig beschattete Böden, in die sie sich tagsüber bis gut einen halben Meter, während der Laichzeit aber auch nur wenige Zentimeter tief eingraben können. Die Erdhöhlen werden regelmäßig genutzt und immer wieder ausgebaut. Sandboden wird bevorzugt, aber auch schwerere (Löss- / Lehm-) Böden werden besiedelt.

Da der Aktionsradius der Tiere nur 200-400 m rund um das Laichgewässer beträgt, darf dieses nicht weit entfernt sein. Geeignet sind meist größere, v. a. am Ufer vegetationsreiche Stillgewässer, aber auch wassergefüllte Gräben, Tümpel und überschwemmte Wiesen ab ca. 30 cm Tiefe. Die Tiere besitzen keine feste Laichplatzbindung. Knoblauchkröten verlassen im zeitigen Frühjahr bei regnerischen Nächten mit Lufttemperaturen über 7°C und Bodentemperaturen über 4°C das Winterquartier und wandern zum Laichgewässer.

Temporäre oder dauerhafte Laichgewässer der Knoblauchkröte und anderer Amphibienarten können innerhalb des Untersuchungsgebiets aufgrund der Topografie und des durchlässigen Untergrunds der Umgebung ausgeschlossen werden. Auch sind keine Bahnseitengräben vorhanden. Terrestrische Habitate von Amphibien sind im Bau-feld in Form der Staudenfluren in geringem Umfang vorhanden. Die

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

BE-Flächen werden kurz nach der Winterruhe von Amphibien eingerichtet, so dass einerseits keine Gefahr der Tötung und Verletzung überwinternder Tiere besteht und andererseits die Flächen im Jahr der Baumaßnahme nicht als Sommerlebensräume aufgesucht werden.

Insofern ist die Vorhabenfläche allenfalls von suboptimaler Bedeutung als Lebensraum von Amphibien. Ein Vorkommen kann zu niederschlagsreicheren Perioden zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, da diese Bereiche aber außerhalb des Baufelds liegen, sind Auswirkungen mit artenschutzrechtlichen Konsequenzen nicht zu erwarten.

Es wird auf eine weitere Abprüfung der Artengruppe der Amphibien verzichtet.

Weichtiere

Im Untersuchungsraum sind keine Vorkommen von prüfrelevanten Weichtieren denkbar. Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

Käfer

Im Wirkraum der Baumaßnahmen fehlen sehr alte absterbende Bäume bzw. mit mulmgefüllten Großhöhlen und damit die Habitate der besonders geschützten Käferarten. Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

Fische

Es bestehen im Untersuchungsraum keine Lebensräume planungsrelevanter Fischarten. Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

Schmetterlinge

Im Untersuchungsraum kann der **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) als prüfrelevante Schmetterlingsart potenziell vorkommen.

Der Nachtkerzenschwärmer ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu. Daher kann die Art in kurzer Zeit neue Populationen bilden, aber auch an bekannten Flugplätzen plötzlich wieder verschwinden. Aufgrund dieses unsteten Auftretens kann ein potenzielles Vorkommen jedoch nicht zuverlässig für kleine Räume angenommen werden. Die Eiablage- und Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers (Nachtkerzen, Weidenröschen und Blutweiderich) wurden im Untersuchungsgebiet gefunden. Auf Grund der Streckenfreistellung bzw. der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen kommen sie im Baufeld jedoch nicht zur vollen Entwicklung, so dass eine dauerhafte reproduzierende Population derzeit nicht zu erwarten ist.

Mit Kleinem Kohlweißling, Admiral, Distelfalter, Kleinem Wiesenvögelchen und Zitronenfalter wurden ausschließlich weit verbreitete und ungefährdete Schmetterlingsarten im Projektgebiet beobachtet.

Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

Libellen

Da durch das Vorhaben nicht in die Eiablageplätze und Larvalhabitate von Libellen eingegriffen wird, ist keine Beeinträchtigung dieser Artengruppe zu erwarten.

Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

Pflanzen

Bei den Begehungen zur Biotoperfassung wurden lediglich weit verbreitete und ungefährdete Pflanzenarten angetroffen. Das Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten und Flechten ist im Wirkraum des Vorhabens auf Grund der vorgefundenen Standortverhältnisse auszuschließen.

Auf eine artenschutzfachliche Prüfung der Artengruppe wird daher verzichtet.

3.3 Bestand und Betroffenheit von Arten

Nach Abprüfung der einzelnen Artengruppen werden nachfolgend untersucht und dargestellt:

- Artengruppe der Vögel
- Artengruppe der Reptilien

3.3.1 Vögel

3.3.1.1 Methodik

Es wurden neun Begehungen zur Brutvögel-Revierkartierung (davon vier Nachtbegehungen) von Februar bis Juli 2022 durchgeführt.

Die Erfassung der Brutvögel und die Auswertung der Daten orientiert sich an der Revierkartierungsmethode wie sie z.B. bei JÖBGES & WEISS (1996) und SÜDBECK ET AL. (2005) erläutert wird.

Da sich die Aktivitäten der einzelnen Vogelarten im Verlauf des Frühjahres sehr unterschiedlich gestalten, müssen die Begehungstermine über die Brutsaison hinweg zwischen Ende Februar und Mitte Juli durchgeführt werden. Viele Jahresvögel balzen und brüten nämlich recht frühzeitig, während eine Reihe von Zugvögeln erst im Mai im Brutgebiet eintreffen.

Insbesondere wurde das potentielle Vorkommen von Steinkauz, Kiebitz, Feldlerche und Rohrweihe beachtet. Daraus ergab sich ein Untersuchungsumfang von neun Tagen für die gesamte Avifauna. Die Kartierungen zur Erfassung der vier besonders zu berücksichtigenden Arten wurden wie folgt durchgeführt:

- Steinkauz (abends, nachts): 23.2., 14.3., 30.3., 7.6.
- Kiebitz (morgens, vormittags): 29.3., 10.4., 19.4., 2.5.
- Feldlerche (morgens, vormittags): 10.4., 19.4., 2.5.
- Rohrweihe (morgens, vormittags): 19.4., 2.5., 2.6., 8.7.

Rastplätze herausragender Bedeutung (Wiesenbrütergebiete, Zugkorridore, Zugverdichtungsgebiete etc.) sind im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung nicht bekannt oder in Fachkonzepten ausgewiesen. Da auch die Begehungen keine Bedeutung des Gebietes für Zug- und Rastvögel erkennen ließ, erfolgten keine vertiefenden Untersuchungen wie Linientaxierung oder Probeflächenzählungen.

Im Gelände wurden von allen Vögeln Sichtbeobachtungen und artspezifische Verhaltensweisen erfasst. Diese Registrierungen wurden in Karten punktgenau verzeichnet, wobei besonders revieranzeigende Merkmale von Interesse waren. Hierzu zählen singende Männchen, Revierkämpfe, Nistmaterial- oder futtertragende Altvögel, bettelnde oder flügge Jungvögel.

Die in der Geländearbeit gewonnenen Registrierungen werden von den sogenannten Tageskarten auf Artkarten übertragen. Bei der Zusammenstellung der Einträge ergeben sich gegebenenfalls gruppierte Registrierungen worüber sich die sogenannten Papierreviere abgrenzen lassen.

Diese Auswertung wird in einer Karte mittels Punktsymbolen zusammengefasst. Diese Punkte geben den vermuteten Revierschwerpunkt wieder. Sie bilden in der Regel nicht den Niststandort eines Brutpaares ab. Dieser kann durchaus auch außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen.

Die Bewertung der Geländebefunde und die Einstufung der Brutvogelarten basiert auf den EOAC-Kriterien (HAGEMEIJER & BLAIR 1997), wie sie bei SÜDBECK ET AL. (2005) dokumentiert werden. Für die Bewertung des Brutvogelstatus sind u. a. folgende Voraussetzungen zu beachten:

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

- Wertungsgrenze: Beobachtungen müssen innerhalb vorgegebener artspezifischer Datums-
grenzen liegen (vgl. Südbeck et al. 2005). Damit kann eine Abgrenzung gegenüber durchzie-
henden Tieren vorgenommen werden.
- Verhalten: Nicht alle brütenden Vögel zeigen regelmäßig eindeutiges Revierverhalten. Bei eini-
gen Arten reicht die Anwesenheit von Einzeltieren oder Paaren zur Bewertung aus.
- Anzahl der Feststellungen: Es müssen in der Regel zwei Beobachtungen einer Art vorliegen um
Durchzügler ausschließen zu können. Bei heimlichen Arten wird eine Feststellung als ausrei-
chend angesehen.

Damit ergeben sich folgende Kategorien für den Brutvogelstatus SÜDBECK ET. AL. (2005):

- Brutzeitfeststellung (BZ): Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat, singendes Männ-
chen im potentiellen Bruthabitat,
- Brutverdacht (BV): Paar zur Brutzeit im Bruthabitat, Revierverhalten an mindestens zwei Tagen,
Balzverhalten, Aufsuchen eines potentiellen Neststandortes, Nest- oder Höhlenbau, u.a.
- Brutnachweis (BN): Verleiten, Fund von Nest, Eischalen oder Jungtieren, futtertragende Altvö-
gel, u.a.

Zum Brutvogelbestand eines Gebietes zählen nur die Vogelarten der Kategorien Brutverdacht und Brut-
nachweis.

Vogelarten, welche nicht die definierten Brutvogelkriterien erfüllen, werden wie folgt differenziert:

- Gastvögel (G): Vogelarten, die mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des Un-
tersuchungsgebietes brüten und dieses zur Nahrungssuche aufsuchen.
- Durchzügler (D): Vogelarten, die während des Zuggeschehens eine Rast einlegen und dabei
eventuell Nahrung aufnehmen.

Da Feldbegehungen immer nur eine Momentaufnahme darstellen, kann auch die Interpretation der Er-
gebnisse nur als Annäherung an die tatsächliche Situation verstanden werden. Die Namen der Vögel
orientieren sich nach den Angaben bei BARTHEL & HELBIG (2005).

3.3.1.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet Müssingen konnten insgesamt 37 Vogelarten registriert werden (vgl. nachfol-
gende Tabelle 2). Gemäß den verwendeten Kriterien zählen 32 Arten zum Brutbestand. Eine Vogelart
wurde zur Brutzeit festgestellt. Drei Vogelarten sind als Gastvögel anzusehen.

Alle registrierten Vogelarten besitzen gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes und der Bundesarten-
schutzverordnung den Schutzstatus „besonders geschützt“ (D 2005, 2009).

Darüber hinaus unterliegen Mäusebussard, Schwarzspecht, Steinkauz, Turmfalke und Waldkauz dem
Schutzstatus „streng geschützt“.

Aus der Gruppe der von der LANUV festgelegten planungsrelevanten Arten konnten Mäusebussard und
Rauchschwalbe ermittelt werden.

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Tab. 2: Übersicht der nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zu ihrem Status

Name	Wissensch. Name	Sta- tus	Schutz- status	RL NW	PRA NW
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	§	*	.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	§	V	.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	§	*	.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	§	*	.
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BV	§	*	.
Elster	<i>Pica pica</i>	G	§	*	.
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	§	*	.
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	§	*	.
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	§	*	.
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	§	V	.
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	§	*	.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	§	*	.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	§§	*	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	§	*	.
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	G	-	*	.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	§	*	.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	§	3	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	§	*	.
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	§	*	.
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	§	*	.
Summe		20			2

Erläuterungen

Status: BV - Brutverdacht, BZ - Brutzeitfeststellung, G - Gastvogel, D – Durchzügler,
Schutzstatus: §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt (D 2005, 2009),
NRW – Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2016) 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet,
V – Vorwarnliste, S - von Naturschutzmaßnahmen abhängig, * - ungefährdet.
PRA - Planungsrelevante Vogelart in NRW

Das Artenspektrum im Untersuchungsgebiet wird von ubiquitären Arten eingenommen, die allesamt noch als häufige oder weit verbreitete Arten der Kulturlandschaft gelten.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Der überwiegende Anteil der Waldarten, beispielsweise der Buchfink, Heckenbraunelle oder das Rotkehlchen ist nicht eng an Wald i.e.S. gebunden, sondern besiedelt eine breite Palette an gehölzbetonten Lebensräumen, wobei die Bindung zumeist über die Wahl des Nistplatzes entsteht. In der Verbreitung konzentrieren sich diese Arten auf die linearen Gehölzstrukturen wie z. B. Hecken oder Baumreihen. Grenzlínienhafte Lebensräume vermitteln von höherwüchsigen, gehölzbetonten Bereichen, die meist als Sing- und Sicherungswarten oder Brutplatz genutzt werden, zu niedrigwüchsigeren Offenlandpartien, die vornehmlich den Nahrungsraum darstellen.

Eine Anzahl von Geländebeobachtungen geht auf Vögel des Siedlungsbereiches zurück. In der hier typischen Ausprägung von einzelnen Hofstellen bieten die teilweise ältere Bausubstanz, Nutz- und Ziergärten sowie Freiflächen einem größeren Vogelspektrum einen Lebensraum. Dazu zählen die bereits erwähnten euryöken Arten, die eine breite Spanne an unterschiedlichen Biotopen besiedeln können. Typischer Brutvogel ist hier der Haussperling, der auch ohne exakte Quantifizierung zu den häufigeren Arten gehört.

Die Ausstattung des Untersuchungsgebietes mit Gewässern beschränkt sich auf verschiedene Entwässerungsgräben und einen Feuerlöschteich. Typischerweise in Verbindung mit Kleingewässern zu findende Lebensräume wie Röhrichte, Ufergebüsche, feuchte Hochstaudenfluren sind nicht vorhanden.

Als Gastvogel kommen Mäusebussard, Nilgans, Rabenkrähe und Rauchschwalbe vor, die bei der Nahrungssuche notiert wurden. Das Untersuchungsgebiet stellt ob der hohen Bewirtschaftungsintensität der Ackerlagen nur einen kleinen und qualitativ geringwertigen Teil des Nahrungshabitates des Mäusebussards dar. Aus demselben Grund wurden keine Bodenbrüter wie Kiebitz und Rebhuhn nachgewiesen.

Aus der Gruppe der Eulen konnte im Untersuchungsgebiet keine Art nachgewiesen werden.

Schutz- und Gefährdungsstatus

Nach den gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes müssten alle streng geschützten und alle europäischen Vogelarten im Rahmen der Vorhabenplanung begutachtet werden. Dies würde bedeuten, dass die Prüfung der potentiellen Auswirkungen der Planung auch auf die sporadischen Zuwanderer und andere Gastvögel sowie alle ubiquitär verbreiteten Vogelarten ausgedehnt werden müsste.

Daher hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Auswahl derjenigen Arten getroffen, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung einzeln zu bearbeiten sind. Sie werden als planungsrelevante Arten bezeichnet (vgl. LANUV 2025/1, KIEL 2007).

Von den „streng geschützten“ Arten wurden diejenigen berücksichtigt, die seit 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in NRW vorkommen. Bei den Wintergästen und Durchzüglern wurden nur Arten aufgenommen, die in NRW regelmäßig auftreten. Ausgestorbene oder verschollene Arten, Irrgäste und sporadische Zuwanderer wurden nicht in die Liste der planungsrelevanten Arten aufgenommen.

Auch für die Kategorie der europäischen Vogelarten wurden Kriterien festgelegt, die eine Auswahl planungsrelevanter Arten rechtfertigt. Zu den berücksichtigten Vogelarten zählen die in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelisteten Arten (EU 1979), für die besondere Vogelschutzgebiete auszuweisen sind, ferner die Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (vgl. BROCKSIEPER & WOIKE 1999) sowie alle streng geschützten Vogelarten.

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Aus den verbleibenden Vogelarten wurden diejenigen ausgewählt, die in der Roten Liste der gefährdeten Vogelarten NRW (GRÜNEBERG ET AL. 2016) mit den Gefährdungskategorien 1, R, 2, 3 oder I verzeichnet sind. Ferner wurden auch alle Koloniebrüter aufgenommen, da diese auch bei kleinräumigen Eingriffen in erheblichem Maße beeinträchtigt werden können. Auch für die europäischen Vogelarten gilt als Grundvoraussetzung, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen, regelmäßige Durchzügler oder Wintergäste handelt.

Aus der Gruppe der von der LANUV festgelegten planungsrelevanten Arten konnten zwei Vogelarten ermittelt werden. Eine zusammenfassende Darstellung von Schutzstatus und Gefährdungsstatus der nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten bietet die folgende Tabelle.

Tab. 3: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten mit Angaben zu ihrem Status sowie den Schutz- und Gefährdungskategorien

Name	Status	Schutz	RL D	RL NW	S	EHZ ATL	Bestand 2009 NRW
Mäusebussard	G	§§	*	*	.	G	9.000 – 14.000
Rauchschwalbe	G	§	V	3	.	U	47.000 - 90.000

Erläuterungen

Status: BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitfeststellung, G = Gastvogel, D = Durchzügler

Schutz: §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt (D 2005, 2009)

RL D: Rote Liste Deutschland (RYSLAVI et al. 2020),

RL NW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2016)

2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet,

S = von Naturschutzmaßnahmen abhängig,

EHZ ATL = Erhaltungszustand in atlantischer Region (LANUV 2022):

G = Günstig, U = Ungünstig, S = Schlecht, (-) = sich verschlechternd, ? = unbekannt

Bestand 2009 in NRW: Reviere / Paare (GRÜNEBERG et al. 2013)

Die planungsrelevanten Vogelarten unterliegen dem Schutzstatus „besonders geschützt“. Darüber hinaus ist der Mäusebussard als „streng geschützt“ klassifiziert.

Die Rauchschwalbe zählt zu den gefährdeten Vogelarten des Landes NRW.

Für die Rauchschwalbe kann für die atlantische Region ein ungünstiger Erhaltungszustand festgestellt werden. Alle anderen Vogelarten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand (LANUV 2025/1).

Die registrierten planungsrelevanten Vogelarten werden im Folgenden näher beschrieben.

Mäusebussard

Der Mäusebussard ist die häufigste Greifvogelart in NRW und brütet vor allem an Rändern von Wäldern und Feldgehölzen in halboffenen Landschaften. Aufgrund der geringen Spezialisierung besiedelt die Art praktisch flächendeckend die Kulturlandschaft. Seine Nahrung besteht vor allem aus Kleinsäugetern (Mäuse, Ratten, Maulwürfe) und Vögeln. Der Mäusebussard ist in NRW weit verbreitet.

Die Vorkommen werden beeinträchtigt durch den Verlust an Horstbäumen, Störungen an den Brutplätzen (April-Juni) sowie durch Verlust von Agrarflächen und Säumen mit guten Kleinsäugerbeständen. In NRW ist die Art nicht bestandsgefährdet (LANUV 2025/1).

Der Mäusebussard konnte sowohl nördlich der B 64 als auch östlich des UG Müssingen bei Nahrungs- suchflügen über den Agrarflächen. Hinweise auf einen genutzten Horststandort ergaben sich nicht.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Rauchschnalbe

Die Rauchschnalbe kann als Kulturfolger bezeichnet werden. Sie brütet in Dörfern und in Randbereichen von Städten, wobei die größten Dichten im Bereich von Einzelgehöften und in landwirtschaftlich geprägten Ortschaften liegen. Für die Anlage der Nester sind offene Viehställe und Scheunen von großer Bedeutung. Im Umfeld der Niststandorte befinden sich oft reich strukturierte Feldfluren, Grünlandflächen und Gewässer.

In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschnalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. In den letzten Jahrzehnten sind die Brutbestände durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächennutzung und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen. Die Art wird daher in der Roten Liste des Landes NRW als bestandsgefährdet eingestuft.

Im Mai und Juni konnten Rauchschnalben im UG Neuwarendorf über den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich der Hofstelle Altefrohnere registriert werden.

3.3.1.3 Annahme für unterstellte Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Worst-Case)

Über die vorgefundenen Brutvogelarten sind weitere Arten im Untersuchungsraum denkbar. Daher werden über die tatsächlichen Nachweise hinaus auch die gemäß der Rasterkarte in diesem Gebiet potentiell vorkommenden Vogelarten ausgewertet. Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ wurde das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im Bereich des Quadranten 2 im Messtischblatt 4013 "Warendorf" über Lebensraumtypen abgefragt. Dort werden potenzielle Vorkommen der Bodenbrüter Feldlerche, Rebhuhn, Waldschnepfe und des Kiebitzes angegeben. Das Offenland im Untersuchungsraum stellt jedoch auf Grund der Nähe zu Verkehrswegen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine geeigneten Habitate für Bodenbrüter bereit. Hinweise auf ein Vorkommen der vorgenannten Arten ergaben sich in den Untersuchungen trotz der häufigen Begehungen nicht.

Bei den Nachtbegehungen am 30. März konnten kurz nach Abspielen der Klangattrappe im benachbarten UG Neuwarendorf die Rufe eines männlichen Steinkauzes am Hof Altefrohnere vernommen werden. Am gleichen Abend wurden auch Rufe des Steinkauzes nördlich der B 64 vernommen. Weitere Rufe wurden nicht registriert. Vermutlich handelt es sich um das gleiche Individuum.

Der Steinkauz ist in NRW vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Seine regionalen Dichtezentren liegen im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes sowie im Münsterland.

Der Steinkauz besiedelt offene bis halboffene reich strukturierte Weidelandschaften mit einem guten Angebot an Höhlen, Tageseinständen und Sitzwarten wie z.B. Obstbäume, Kopfweiden, Hecken und Dachnischen. Daher werden vor allem extensiv genutzte Mähwiesen, Weiden mit Kopfbäumen, ältere Streuobstbestände, lichte Parkanlagen, naturnahe Gärten sowie Brachflächen als Lebensraum akzeptiert. Somit ist ein künftiges Vorkommen auch randlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet denkbar, wobei die Habitateignung insgesamt als geringer einzuschätzen ist als im UG Neuwarendorf.

Zug- und Rastvögel

Eine Nutzung des Eingriffsgebiets als Rast-, Mauser- oder Überwinterungshabitat für spezifische Arten kann wegen der unmittelbaren Nähe zu Verkehrsanlagen ausgeschlossen werden.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

3.3.1.4 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG*Gilde der Boden- und Saumbrüter*

Auf Grund der fehlenden Habitateignung und bei dem prognostizierten kleinräumigen Verlust von Nahrungshabitaten sind über das allgemeine Lebensrisiko hinaus keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten.

*Gilde der Freibrüter, Gilde der Halbhöhlenbrüter sowie Gilde der Höhlenbrüter, Gilde der Horstbrüter*Verletzung und Tötung von Tieren (§ 44 (1) Nr.1)

Während der Baufeldfreimachung besteht die potenzielle Gefahr der Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen durch den Rückschnitt von möglicherweise als Bruthabitat genutzten Gehölzen oder Saumvegetation. Durch die Bauzeitbeschränkung auf den in § 39 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar für Rodung von Gehölzen und Abschieben der Vegetation (Vermeidungsmaßnahme 002_VA), lässt sich die Gefährdung nahezu vollständig minimieren. Die geplante Anlage und deren Betrieb schafft kein zusätzliches Verletzungs- oder Tötungsrisiko.

Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2)

Durch die Bauzeitbeschränkung für Brutvögel (Maßnahme 002_VA) kann eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeiten verhindert werden. Bedingt durch die mit dem Eingriff verbundenen Störungen werden die Vögel während der Bauzeiten das Gebiet meiden. Alle damit verbundenen Beeinträchtigungen können jedoch in der Umgebung kompensiert werden. Die bauzeitlich genutzten Flächen werden nach Beendigung der Maßnahme wiederhergestellt. Insgesamt weist der umgebende Landschaftsraum eine Vielzahl vergleichbarer Habitatstrukturen auf, so dass für die betroffenen Arten ausreichende Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) 3)

Vorhabenbedingt tritt im Verlauf des Bauvorhabens möglicherweise ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln ein. Da im räumlichen Zusammenhang in genügendem Umfang Ausweichhabitate zur Verfügung stehen, wird der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG nicht erfüllt.

3.3.2 Reptilien**3.3.2.1 Methodik**

Im Vorhabengebiet ist das Vorkommen von Reptilien, insbesondere der streng geschützten Art Zauneidechse denkbar. Der gehölzfreie und gut strukturierte Freischnittbereich entlang der Bahnstrecke stellt ein geeignetes Habitat für eine reproduzierende Reptilienpopulation dar.

Konkrete Nachweise lagen allerdings für das Untersuchungsgebiet nicht vor, so dass zur Klärung der möglichen Betroffenheiten durch die geplante Maßnahme eigene Untersuchungen durchgeführt wurden.

Gemäß den Vorgaben des Methodenblatts R1 (Transsektkartierung Reptilien) nach ALBRECHT ET AL. (2014) wurden vier Begehungen zur Erfassung von Reptilien durchgeführt. Der Nachweis der Reptilien erfolgte über Sichtbeobachtung und durch das Absuchen von Versteckplätzen z. B. durch Umdrehen von Steinen, Holzstücken und sonstigen deckungsgebenden Gegenständen.

Die Kartierungen wurden an sonnigen und warmen Tagen durchgeführt. Windarme Tage mit Temperaturen von 9-18 °C gelten als besonders günstig für die Erfassung von Reptilien. Bei Temperaturen bis

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

15 °C ist ein wolkenfreier Himmel, bei höheren Temperaturen eine zunehmende Bewölkung günstig (BLANKE 2004).

Die Begehungen zur Erfassung der Zauneidechse und anderer Reptilienarten erfolgten am 2.5., 2.6., 8.7. und 9.8.2022. Die Witterungsbedingungen während den Begehungstagen werden in der nachfolgenden Tabelle gelistet.

Tab. 4: Erfassungstermine mit Witterungsbedingungen

Datum	02.05.22	02.06.22	08.07.22	09.08.22
Temperatur	14 - 17°C	12 - 17°C	18 - 21°C	18 - 23°C
Witterungsbedingungen	leicht bewölkt	leicht bewölkt	wolkig	sonnig

Im Untersuchungsgebiet wurde an dem aufzulassenden Bahnübergang eine Untersuchungsstrecke von mindestens 100 m eingerichtet, und auch die streckenparallel verlaufende Trasse des Ersatzwegs wurde komplett abgedeckt. Ferner wurden die Gras-Kraut-Säume der Feldwege auf das Vorkommen von Reptilien überprüft.

Der Kartierungsbereich wurde außerhalb der Gleise in einem sehr langsamen Tempo abgegangen. An Bereichen mit für Reptilien besonders günstigen Habitatstrukturen wurden längere Pausen eingelegt, um die entsprechenden Strukturen besser absuchen zu können.

3.3.2.2 Ergebnisse

Im untersuchten Streckenabschnitt konnten insgesamt sechs Exemplare der Zauneidechse in allen Altersklassen erfasst werden. Es ist erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass bei Reptilienkartierungen nicht alle tatsächlich vorkommenden Individuen gesichtet werden können.

Die Beobachtung von subadulten und juvenilen Tieren belegt, dass sich die Zauneidechse an den meisten Untersuchungsstrecken in den letzten Jahren erfolgreich reproduziert hat. Die Ergebnisse zeigen ferner, dass die Zauneidechse entlang der Bahnstrecke nicht lückenlos durchgängig verbreitet ist. Besiedelt werden nur Abschnitte, die geeignete Habitatstrukturen aufweisen.

Die meisten Zauneidechsenpopulationen in Nordrhein-Westfalen sind eher individuenarm. Rund 71 % der Meldungen beziehen sich auf die Sichtung von 1-5 Individuen. Bei rund 23 % der Meldungen werden Individuenzahlen von 6-25 angegeben. Nur für 6 % der Vorkommen werden mehr als 25 Tiere vermerkt (AK Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen 2011).

Die Vorkommen der Zauneidechse an der Bahnstrecke zwischen Telgte und Warendorf sind seit langem bekannt. Eine Abgrenzung von einzelnen Fortpflanzungsgemeinschaften ist kaum möglich, da sich die Tiere mindestens 50 - 100 m pro Jahr von ihren Reproduktionsstätten entfernen können (STRIJBOSCH et al. 1983). Die Größe der Population an der Bahnlinie zwischen Telgte und Warendorf kann sehr zurückhaltend geschätzt auf mindestens 100 Individuen taxiert werden. Das Vorkommen der Zauneidechse an der Bahnstrecke gehört damit in NRW zu den größeren Populationen.

In den Lücken und Hohlräumen des Schotterkörpers, der bei Sonnenschein gut aufgeheizt wird, bieten sich der Zauneidechse verschiedene Thermoregulationsplätze, Tagesverstecke und Überwinterungsquartiere. Kleinflächig vorkommende vegetationsarme Bodenstellen mit Sand- und Feinkies können zur Eiablage durch die weiblichen Tiere genutzt werden. Kleinsäugerbauten am Bahndamm, am Fuß der Bahnböschung oder an den stellenweise vorhandenen Gräben dienen den Tieren als Tagesverstecke oder der Überwinterung. Die an den Bahnkörper angrenzenden Säume beherbergen zahlreiche Insekten oder andere Wirbellose, die den Zauneidechsen als Nahrungsquelle zur Verfügung stehen.

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

3.3.2.3 Annahme für unterstellte Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Worst-Case)

Ein Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Reptilienarten im Baufeld ist auf Grund der Verbreitungskarten auszuschließen.

3.3.2.4 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biospektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen ein Mosaik unterschiedlicher Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Normalerweise legen die Weibchen Ende Mai bis Anfang Juli ihre rund 5 bis 14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige Zentimeter tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Besonnte Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand müssen vorhanden sein - das ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September/Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll „üblicherweise“ innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Unter dieser Voraussetzung sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen sind, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition als Lebensräume bevorzugt.

Die Tiere ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen.

Die Bestände der Zauneidechse werden in Nordrhein-Westfalen und im Naturraum der Westfälischen Bucht in den Roten Listen jeweils als stark gefährdet (Kategorie 2) eingestuft (Schlupmann et al. 2011). Für das Bundesgebiet wird die Zauneidechse nach Kühnel et al. (2009) in der Vorwarnliste geführt (vgl. nachfolgende Tabelle 5). Als Bestandteil der FFH-Richtlinie ist die Zauneidechse als "streng geschützte" Art klassifiziert.

Aufgrund des strengen Schutzes auf EU- und Bundesebene und der Bestandsgefährdung gilt die Zauneidechse als planungsrelevante Art in Nordrhein-Westfalen. Der Erhaltungszustand der Art in der atlantischen Region wird als günstig eingestuft (LANUV 2025/1).

Tab. 5: Übersicht Gefährdungs- und Schutzstatus der Zauneidechse

Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL NRW	RL WB	Schutz- status	PRA	EHZ ATL
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	2	2	§§	X	G

Erläuterung:

RL – Rote Liste, D - Deutschland, NRW – Nordrhein-Westfalen, WB – Westfälische Bucht

2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, (KÜHNEL et al. 2009, SCHLÜPMANN et al. 2011)

Schutzstatus, vgl. BNatSchG (D 2009): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt.

PRA: Planungsrelevante Art in NRW (LANUV 2022)

EHZ ATL: Erhaltungszustand Atlantische Region, G: Günstig (LANUV 2025/1)

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

3.3.2.5 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG

Durch die Baumaßnahme wird randlich in Lebensräume von Reptilien eingegriffen. Die Bauarbeiten beginnen innerhalb des Aktivitätszeitraums der Arten. Die Gefahr der Verletzung oder Tötung von potenziell vorhandenen Einzelindividuen wird durch den Baubeginn im Sommerhalbjahr auf das allgemeine Lebensrisiko reduziert, da möglicherweise anwesende Individuen selbständig flüchten können.

Die zeitliche Abfolge der Bauarbeiten wird auf den Lebensrhythmus der Tiere angepasst: mit dem nur oberflächlichen Entfernen der Vegetation im Rahmen der Maßnahme 002_VA wird verhindert, dass Winterquartiere von Zauneidechsen zerstört und darin befindliche Tiere getötet werden. Bodeneingriffe in tiefere Schichten, die Winterquartiere beinhalten könnten, erfolgen erst während der Aktivitätsphase der Tiere.

In der Aktivitätsphase vor Baubeginn erfolgt eine Vergrämung der Zauneidechsen aus ihren direkt vom Eingriff betroffenen Lebensräumen (Maßnahme 005_VA). Unmittelbar vor Baubeginn erfolgt eine Nachkontrolle und ggf. Abfangen verbliebener Tiere.

Anhand der Kartiierungsergebnisse ist nicht vom Vorhandensein einer Maximalpopulation auszugehen. Im Verhältnis zur Eingriffsfläche steht in den angrenzenden Brachflächen und Randstreifen ein Vielfaches an nur gering besiedelten Ausweichhabitaten bereit, so dass die vergränten Tiere in ausreichendem Umfang Ausweichquartiere vorfinden. Durch das Einbringen zusätzlicher Habitatstrukturen im Zuge der Maßnahme 006_CEF wird der umgebende Lebensraum zusätzlich aufgewertet, so dass die vergränten Tiere in ausreichendem Umfang Ausweichquartiere vorfinden. Anschließend sind die Habitate durch Reptilienzäune gegen Rückwanderung der vergränten Tiere oder Zuwanderung von nicht direkt vom Eingriff betroffenen Eidechsen abzusperren. Diese Reptilienbarrieren sind bis zum Abschluss der Baumaßnahme zu unterhalten.

Nach Abschluss der Baumaßnahme können die beanspruchten Flächen durch die vergränten Tiere wieder besiedelt werden.

Die Umweltfachliche Baubegleitung überprüft die Einhaltung der Maßnahmen und ihre Wirksamkeit, und nimmt ggf. Optimierungen des Konzepts vor.

Verletzung und Tötung von Tieren (§ 44 (1) Nr.1)

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebenden 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.

Für Bauprojekte hat der Gesetzgeber die in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausdrücklich formulierte Individuenbezogenheit des Tötungsverbot im Rahmen der „kleinen Novelle“ des BNatSchG durchbrochen und klargestellt, dass unvermeidbare Tötungen einzelner Individuen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken zu behandeln und somit nicht als Erfüllung des Tötungstatbestandes anzusehen sind. Das BVerwG1 stellte fest, dass der Tatbestand i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 nur dann als erfüllt anzusehen ist, wenn sich durch Baumaßnahmen das Tötungsrisiko signifikant erhöht (z.B. BVerwG, Urt. V. 13.5.2009 – 9 A 73.07, BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07, BVerwG, Urt. V. 12.3.2008 – 9 A 3.06).

Von einer signifikanten Risikoerhöhung kann nur ausgegangen werden, wenn es um Tiere geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Vorhabensbereich ungewöhnlich stark von den Risiken der von dem Vorhaben bau-, anlage- oder betriebsbedingt ausgehenden Wirkungen betroffen sind und sich diese Risiken auch durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich etwaiger Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen (BVerwG, Urt. V. 13.5.2009 – 9 A 73.07) bzw. wenn die betreffende Maßnahme zu einer deutlichen Steigerung des Tötungsrisikos führt (BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07). Der Begriff der signifikanten Risikoerhöhung wird dahingehend

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

verstanden, dass – solange kein signifikant erhöhtes Risiko anzunehmen ist – die Auswirkungen des betreffenden Vorhabens unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleiben, der den allgemeinen Lebensrisiken aufgrund des Naturgeschehens entspricht (BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07) bzw. der mit der betreffenden Nutzung in der freien Natur immer einhergeht (VG Halle, Urt. V. 23.11.2010 – 4 A 34/10HAL).

Im Rahmen der Maßnahme wird punktuell in den Teillebensraum der vorkommenden Reptilien eingegriffen. Versteckt im Gleisschotter, in Kabelkanälen oder darunter, unter Steinen oder sonstigen Strukturen liegende Tiere können zertreten, zerdrückt, ausgegraben oder anderweitig verletzt werden. Bei allen Arbeiten besteht daher grundsätzlich ein erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für die vorkommenden Reptilienarten.

Im vorliegenden Fall ist jedoch davon auszugehen, dass durch das aufgestellte Maßnahmenkonzept, das eine Umweltfachliche Baubegleitung (Maßnahme 001_VA-V) und einen auf den Lebenszyklus der festgestellten Reptilienarten abgestimmten Bauablauf und Vergrämnungsmaßnahmen (Maßnahmen 002_VA und 005_VA) beinhaltet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann. Die geplante Anlage und deren Betrieb schafft kein zusätzliches Verletzungs- oder Tötungsrisiko.

Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2)

Für die im Eingriffsgebiet möglicherweise vorhandenen Zauneidechsen kommt es insbesondere baubedingt zu Beeinträchtigungen durch Staub- und Schadstoffimmissionen sowie durch Erschütterungen und Beunruhigungen auf den betroffenen Flächen, so dass eine Berücksichtigung des Störungstatbestands erfolgen muss. Alle damit verbundenen Beeinträchtigungen können jedoch in der Umgebung kompensiert werden. Da zudem davon ausgegangen werden kann, dass es sich hier nur um einen randlichen Anteil einer Population handelt, ist nicht mit einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen. Aufgrund des vorhandenen Zugverkehrs ist eine Störung durch ein kurzzeitig erhöhtes Verkehrsaufkommen durch die Baumaßnahme als nicht relevant einzustufen. Die mit der Baumaßnahme verbundene Störung der Ausbreitungsbewegungen führt auf Grund der kurzen Bauzeit zu keinen Problemen der ökologischen Verinselung oder genetischen Verarmung von Teilpopulationen.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) 3)

Baubedingt ist im Verlauf des Bauvorhabens mit einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von potenziell vorhandenen Einzelindividuen der Zauneidechse zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bauzeitlich nicht mehr erfüllt werden kann. Da einerseits, unter Berücksichtigung der Aufwertungen durch zusätzliche Habitatstrukturen (Maßnahme 006_CEF), die Funktionserfüllung im räumlichen Zusammenhang möglich ist, und andererseits die Eingriffsflächen nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder besiedelt werden können, wird der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG nicht erfüllt. Der Erhaltungszustand der betroffenen Art wird sich nicht verschlechtern.

4 Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes

001_VA-V Umweltfachliche Bauüberwachung

Für die umweltfachliche Begleitung der Bauarbeiten und die Überwachung der fachgerechten und angemessenen Umsetzung der Schutzvorgaben bzw. der oben genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ist eine Umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Natur- und Artenschutz) seitens der Vorhabenträgerin einzusetzen.

Durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung wird sichergestellt, dass die notwendigen Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt, unnötige Beeinträchtigungen und Beschädigungen vermieden werden und die ökologische Funktionalität weiterhin erfüllt wird. Auf diese Weise soll eine hohe Maßnahmeneffizienz erreicht werden. Die Maßnahme sichert die Überwachung der Ausführung der Baumaßnahme hinsichtlich der Übereinstimmung mit der Umwelt- und Naturschutzgesetzgebung und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ab. Erbracht werden die Leistungen lt. Umweltleitfaden des EBA, Teil VII. So erfolgt z. B. die laufende Kontrolle der Umsetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, ggf. wird eine Optimierung vorgenommen. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird eine Dokumentation über die Ergebnisse der Umweltfachlichen Bauüberwachung erstellt.

Aufgaben der Umweltfachlichen Bauüberwachung im Einzelnen sind

- Überwachung und Dokumentation der im LBP festgelegten Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen,
- Ansprechpartner in naturschutzfachlichen Fragestellungen seitens der Behörden sowie der ausführenden Firmen,

Bei Feststellung von Abweichungen von den umweltbezogenen Schutzvorgaben berät die Umweltfachliche Bauüberwachung den Vorhabenträger hinsichtlich des weiteren Vorgehens und beteiligt erforderlichenfalls die zuständige Umweltfachbehörde.

Ggf. wird eine Optimierung der Maßnahmen 005_VA und 006_CEF angeordnet oder gegensteuernde Maßnahmen vorgegeben.

002_VA Bauzeitbeschränkung (Brutvögel)

Beschränkung der Bauzeit für die Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen und Abschieben der Vegetation), grundsätzlich auf den in § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar.

005_VA Vergrämung Zauneidechse

Um eine Verbotsverletzung des §44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Tieren) zu verhindern, müssen die im Baufeld vorhandenen Zauneidechsen und ggf. weitere vorhandene Reptilien rechtzeitig vor Baubeginn aus dem Arbeitsbereich vergrämt werden.

Die Vergrämung erfolgt im Vorfeld der Baumaßnahme im Frühjahrszeitfenster zwischen Anfang März und Ende Mai, zunächst durch oberirdische Entfernung der Habitatstrukturen (Vegetationsdecke, oberirdische Versteckmöglichkeiten, etc.). Anschließend erfolgt eine motormanuelle Kurzmahd des Eingriffsbereichs mit anschließender Entfernung des Schnittguts. Je nach Baubeginn wird die Mahd im Folgejahr

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

in Abständen von ca. 4 Wochen wiederholt. Die Mäharbeiten sind zu Zeiten durchzuführen, an denen sich die Tiere inaktiv in ihren Verstecken aufhalten, z.B. früh morgens, abends oder an kalten Tagen.

Nachkontrolle der Flächen unmittelbar vor Baubeginn im Rahmen der Umweltfachlichen Bauüberwachung und ggf. Abfangen verbliebener Tiere und Umsetzen in die Ausweichhabitate der Maßnahme 006_CEF.

006_CEF Anlage von Ausweichhabitaten

Es sind im Vorlauf zur Vergrämnungsmaßnahme (005_VA) fünf Totholzhaufen mit Abmessungen: jeweils 3-4 m lang, 1 m breit, 1 m hoch (über Bodenprofil) und 1 m tief ins Erdreich reichend im Randbereich des Vorhabens anzulegen.

Es werden zunächst Baumstubben in den Boden eingebaut und anschließend mit Astmaterial und nährstoffarmen Boden-/Sandgemisch überdeckt. Davor ist eine mindestens 30 cm hohe Sandlinse (rundkörnig) vor dem gesamten Habitat anzulegen.

Um eine Abwanderung der Tiere zurück in Richtung des Baufeldes zu vermeiden, ist die Fläche der Ausweichhabitate mit Beginn der Baumaßnahme durch Reptilienzäune zu sichern, die bis zum Ende der Baumaßnahme bestehen bleiben.

5 Fazit

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände:

1. [§44 (1) Nr.1]

Avifauna:

Es werden im Rahmen der Umsetzung der Baumaßnahme unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **001_VA-V** und **002_VA** keine Tiere der Europäischen Vogelarten verletzt oder getötet.

Reptilien:

Als Bewertungsmaßstab für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist die signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos unter Berücksichtigung eines entsprechenden Konzeptes zur Vermeidung der Tötung anzusetzen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass durch das aufgestellte Maßnahmenkonzept mit den Vermeidungsmaßnahmen **001_VA-V**, **002_VA** und **005_VA** eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann.

2. [§44 (1) Nr.2]

Es werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine Tiere der FFH-Anhang-IV-Arten oder Europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört. Gemäß Guidance document der EU sind relevante Störungen erst dann zu konstatieren, wenn eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben ist, wenn z. B. die Überlebenschancen gemindert werden oder wenn z. B. der Brut- bzw. Reproduktionserfolg gemindert wird. Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr.2 BNatSchG liegen damit bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen nicht vor.

3. [§44 (1) Nr.3]

Es werden möglicherweise Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Dieser Umstand ist im vorliegenden Fall unter Berücksichtigung der Maßnahme **006_CEF** erfüllt. Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein.

4. [§44 (1) Nr.4]

Es werden keine wild lebenden Pflanzen des Anhangs IVb der FFH-Richtlinie oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört.

Für die überprüften Artengruppen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben durch die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht gegen Verbote nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt bzw. Verstöße durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

6 Literatur und Quellen

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G., GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. FuE-Vorhaben FE.02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014. Anhang in BMVI [Hrsg.] HVA F-StB, Stand 04/2019
- ARCADIS MOBILITY GERMANY GMBH (2025): Genehmigungsplanung „Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg“ Strecke 2013. Berlin
- Barthel, P.H. & Helbig, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands.- *Limicola* 19(2): 89-111.
- Bauer, H.-G. & Berthold, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung.- 2. Aufl., Wiesbaden.
- Blanke, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht u. Schatten (= Beih. Z. f. Feldherpetologie, 7), Bielefeld, 160 S.
- Brocksieper, R. & Woike, M. (1999): Kriterien zur Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete für das europäische Schutzgebietssystem „NATURA 2000“ - *LÖBF-Mitt.* 24 (2): 15-26.
- D (Bundesregierung Deutschland) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 14.10.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. 2. 2005.- *BGBl I* 2005, 258 (896).
- D (Bundesregierung Deutschland) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.7.2009.- *BGBl I* S. 2542.
- EISENBAHN-BUNDESAMT (2023): Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung und Plangenehmigung, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten, Stand November 2023
- EU (Der Rat der Europäischen Gemeinschaft) (1979): Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (Vogelschutz-Richtlinie VS-RL) vom 02.04.1979.- *ABl. Nr. L 103* vom 25.04.1979, S. 1-18, zuletzt geändert durch Akte über den Beitritt der Tschechischen Republik, Estlands, Zyperns, Lettlands, Litauens, Ungarns, Maltas, Polens, Sloweniens und der Slowakei (2003) - *ABl. EG Nr. L 236 v.* 23.09.2003, S. 667.
- EU (Der Rat der Europäischen Gemeinschaft) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206*, 7-50.
- EU (Die Kommission der Europäischen Gemeinschaft) (2003): Verordnung (EG) Nr. 338/97 vom 09.12.1996, zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 1497/2003 vom 18. August 2003 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels - *Amtsblatt der Europäischen Union L 215/3*.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Bergisch Gladbach.
- Grimmberger, E. (2017): Die Säugetiere Mitteleuropas.- Wiebelsheim, 695 S.
- Grüneberg, C., Sudmann, S. R., Herhaus, F., Herkenrath, P., Jöbges, M. M., König, H., Nottmeyer, K., Schidelko, K., Schmitz, M., Schubert, W., Stiels, D. & Weiss, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016.- *Charadrius* 52 (1/2): 1-66.
- Grüneberg, C., Sudmann, S. R., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., Schmitz, M. & Skibbe, A. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens.- *NWO & LANUV* (Hrsg.), Münster, 480 S.
- Hagemeijer, W. J. M. & Blair, M. J. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance.- London.
- Jöbges, M. & Weiss, J. (1996): Vögel (Aves). – In: *LÖBF* (Hrsg.): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen.- Recklinghausen.
- Kiel, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen.- *LÖBF-Mitt.* 30 (1): 12-17.

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

- Kiel, E.-F.(2007): Geschützte Arte in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW, Düsseldorf, 257 S.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlousky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen – Entwurf der gemeinsamen Arbeitsgruppe der LANA-Fachausschüsse Artenschutz, Eingriffsregelung und Recht.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2025 / 1): Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“, <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> (abgerufen am 08.09.2025)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2025 / 2): Fachinformationssystem "LINFOS", in: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> (abgerufen am 08.09.2025)
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77, Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand 2008. In: BfN (Hrsg. 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bonn - Bad Godesberg. 386 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R., LANG, J., BACH, L., DIETZ, C., FAHR, J., HARBUSCH, C., HILLE, A., KIEFER, A., KRAFT, R., LEITL, R. & STILLE, D. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- Natursch. u. Biol. Vielfalt 170 (2), 73 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000.- (= Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz, 69 (2), Bonn, 392 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Hannover, Marburg.
- RYSLAVI, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C.(2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung.- Ber. z. Vogelschutz 57: 13—112.
- SCHLÜPMANN, M., MUTZ, T., KRONSHAGE, A., GEIGER, A., HACHTEL, M. & AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NRW (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere - Reptilia - in Nordrhein-Westfalen.- https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW11-Kriechtiere-Reptilia-endst.pdf (2.11.2022)
- SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & VIERHAUS, H. (1984): Die Säugetiere Westfalens.- Abh. West. Mus. Naturkunde 46 (4): 1-393.
- STRIJBOSCH, H., VAN ROOY, P. T. J. C. & VOESENEK, L. A. C. J. (1983): Homing behaviour of Lacerta agilis and Lacerta vivipara (Sauria, Lacertidae) - Amphibia-Reptilia 4: 43-47.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKOKE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (HRSG.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell.

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

7 Anhang

7.1 tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Tab. 6: Biotoptypen BÜ km 22,365 und Ersatzweg, Bestand August 2023

Code	Biotoptyp	Wert	Wertstufe	Betroffenheit
33. Äcker und Ackerbrache				
33.04a.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation Intensivacker, vorwiegend Maisanbau Schutzstatus: keiner	6	gering	x
34. Trockenrasen sowie Grünland trockener bis frischer Standorte				
34.08a.01	Intensiv genutztes, frisches Dauergrünland intensives Grünland (Mähwiese) Schutzstatus: keiner	8	gering	x
39. Wald- und Ufersäume, Staudenfluren				
39.03.02	Sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft - Bahndamm und Gleisrandbereich, regelmäßig freigeschnitten; grasreiche Ruderalflur mit Großer Brennessel (<i>Urtica dioica</i>), Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>), Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>), Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>), Rainfarn (<i>Chrysanthemum vulgare</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>), Efeu (<i>Hedera helix</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) Jungwuchs - Staudenfluren um Koniferenpflanzungen; grasreiche Ruderalflur mit Großer Brennessel (<i>Urtica dioica</i>), Adlerfarn (<i>Pteridium aquilinum</i>), Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>), Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>) Schutzstatus: keiner	8	gering	x
41. Feldgehölze, Gebüsche, Hecken und Gehölzkulturen				
41.01.06	Gebüsche mit überwiegend autochthonen Arten, stickstoffreicher, ruderaler Standorte Kleinflächige Gebüsche entlang von landwirtschaftlichen Wegen und Bahnstrecke; Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Efeu (<i>Hedera helix</i>) Schutzstatus: keiner	12	mittel	x

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Code	Biotoptyp	Wert	Wertstufe	Betroffenheit
41.04J	Gehölzanzpflanzungen aus überwiegend nicht autochthonen Arten, junge Ausprägung ohne Überhälter Reihenförmige Koniferenpflanzungen mit Blaufichte, Scheinzypressen, Nordmannanne u.a., vermutlich durchgewachsene Baumschulpflanzung Schutzstatus: keiner	8	gering	x
41.02.02A	Feldgehölz frischer Standorte, alte Ausprägung Gehölzgruppen um Hof Allendorf; Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>), ohne Strauchschicht Schutzstatus: keiner	17	hoch	
41.02.02M	Feldgehölz frischer Standorte, mittlere Ausprägung Gehölzgruppen auf Geländekanten entlang von Bahnstrecke und Wegen; Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>), Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), geringes-mittleres Baumholz, Weide (<i>Salix spec.</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>). Schutzstatus: keiner	14	mittel	
41.05aA	Einzelbäume aus überwiegend autochthonen Arten, alte Ausprägung Lindenalle entlang B64; Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>), überwiegend starkes Baumholz Schutzstatus: keiner	18	hoch	
51. Freiflächen des besiedelten Bereichs				
51.07a.02	Sonstige Grünanlage ohne alten Baumbestand Gartencenter; Ausstellungsflächen und Muster-gärten Schutzstatus: keiner	9	gering	
52. Verkehrsanlagen und Plätze				
52.01.01a 52.02.01a	Versiegelte Flächen - versiegelter Verkehrsweg - versiegelter Weg Schutzstatus: keiner	0	sehr gering	x
52.01.08a.02	Funktionsgrün an Verkehrswegen mit artenarmer Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung Straßenböschungen mit Grasflur Schutzstatus: keiner	7	gering	

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Code	Biotoptyp	Wert	Wertstufe	Betroffen- heit
52.02.04a	Teilversiegelte Flächen Weg, geschottert oder mit wassergebundener Decke Schutzstatus: keiner	4	sehr gering	x
52.04.01	Übrige Verkehrsanlagen Gleiskörper Schutzstatus: keiner	1	sehr gering	

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

7.2 Artenblätter

Artenschutzblatt 1

1. Betroffene Art/Gilde			
Gilde der Freibrüter (deutsche Bezeichnung) (wissenschaftliche Bezeichnung)			V

2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: * Deutschland: * Europäische Union:	<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) ☒ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region ☐ Alpine Region		

<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☒	☒	☒
ungünstig/unzureichend (gelb)	☐	☐	☐
ungünstig/schlecht (rot)	☐	☐	☐

3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population	
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt	
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8	

4. Verbotverletzungen 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. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. 9	

6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen	
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	

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. 9 aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer 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 führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.

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

9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP: **002_VA**

Beschreibung: Beschränkung der Bauzeit für die Baufeldfreimachung (Rückschnitt bzw. Rodung von Gehölzen), grundsätzlich auf den in § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar.

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:

10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens

Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand:

nicht zutreffend

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Artenschutzblatt 2

1. Betroffene Art/Gilde			
Gilde der Halbhöhlenbrüter (deutsche Bezeichnung) (wissenschaftliche Bezeichnung)			V
2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: * Deutschland:* Europäische Union:		<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) ☒ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region ☐ Alpine Region	
<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☒	☒	☒
ungünstig/unzureichend (gelb)	☐	☐	☐
ungünstig/schlecht (rot)	☐	☐	☐
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population			
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8			
4. Verbotverletzungen 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. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. 9			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen			
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 folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>			

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer 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 <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
☐ Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.
8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA Beschreibung: Beschränkung der Bauzeit für die Baufeldfreimachung (Rückschnitt bzw. Rodung von Gehölzen), grundsätzlich auf den in § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar.
<u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
<u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: nicht zutreffend
<u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Artenschutzblatt 3

1. Betroffene Art/Gilde			
Mäusebussard (deutsche Bezeichnung)			V
Buteo buteo (wissenschaftliche Bezeichnung)			
2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u>		<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt)	
Bundesland: *		☒ Atlantische Region	
Deutschland:*		☐ Kontinentale Region	
Europäische Union:		☐ Alpine Region	
<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☒	☒	☒
ungünstig/unzureichend (gelb)	☐	☐	☐
ungünstig/schlecht (rot)	☐	☐	☐
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population			
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen			
☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8			
4. Verbotverletzungen 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. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. 9			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen			
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 folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>			

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer 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 <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
☐ Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.
8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Nahrungsgast
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA Beschreibung: Beschränkung der Bauzeit für die Baufeldfreimachung (Rückschnitt bzw. Rodung von Gehölzen), grundsätzlich auf den in § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar.
<u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
<u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: nicht zutreffend
<u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Artenschutzblatt 4

1. Betroffene Art/Gilde			
Rauchschwalbe (deutsche Bezeichnung)			V
Hirundo rustica (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:		☐ Alpine Region	
Erhaltungszustand	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☐	☐	☒
ungünstig/unzureichend (gelb)	☒	☒	☐
ungünstig/schlecht (rot)	☐	☐	☐
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population			
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen			
☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8			
4. Verbotverletzungen 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. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. 9			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen			
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			
Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. 9 aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:			

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer 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 <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
☐ Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.
8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Nahrungsgast
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA Beschreibung: Beschränkung der Bauzeit für die Baufeldfreimachung (Rückschnitt bzw. Rodung von Gehölzen), grundsätzlich auf den in § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar.
<u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
<u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: nicht zutreffend
<u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

Artenschutzblatt 5

1. Betroffene Art/	
Zauneidechse (deutsche Bezeichnung)	T
<i>Lacerta agilis</i> (wissenschaftliche Bezeichnung)	

2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: 2 Deutschland: V Europäische Union:		<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) ☒ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region ☐ Alpine Region	
<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	☐	☒	☒
ungünstig/unzureichend (gelb)	☒	☐	☐
ungünstig/schlecht (rot)	☐	☐	☐
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population			
☒ Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ☐ Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8			
4. Verbotverletzungen 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. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. 9			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen			
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 folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u> ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.			

Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück

- Fachbeitrag Artenschutz

☐ 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 führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.

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

Vorkommen im Gleis einschl. Freischnittbereich und in Ruderalfluren des Baufelds

9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP: **005_VA**

Beschreibung:

Um eine Verbotverletzung des §44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Tieren) zu verhindern, müssen die im Baufeld vorhandenen Zauneidechsen und ggf. weitere vorhandene Reptilien rechtzeitig vor Baubeginn aus dem Arbeitsbereich vergrämt werden.

Die Vergrämung erfolgt im Vorjahr der Baumaßnahme bis spätestens Anfang September, zunächst durch oberirdische Entfernung der Habitatstrukturen (Vegetationsdecke, oberirdische Versteckmöglichkeiten, etc.). Anschließend erfolgt eine motormanuelle Kurzmahd des Eingriffsbereichs mit anschließender Entfernung des Schnittguts. Je nach Baubeginn wird die Mahd im Folgejahr in Abständen von ca. 4 Wochen wiederholt. Die Mäharbeiten sind zu Zeiten durchzuführen, an denen sich die Tiere inaktiv in ihren Verstecken aufhalten, z.B. früh morgens, abends oder an kalten Tagen.

Nachkontrolle der Flächen unmittelbar vor Baubeginn im Rahmen der Umweltfachlichen Bauüberwachung und ggf. Abfangen verbliebener Tiere und Umsetzen in die Ausweichhabitate der Maßnahme 006_CEF.

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Maßnahmen- Nr. im LBP: **006_CEF**

Beschreibung:

Es sind im Vorlauf zur Vergrämungsmaßnahme (005_VA) fünf Totholzhaufen mit Abmessungen: jeweils 3-4 m lang, 1 m breit, 1 m hoch (über Bodenprofil) und 1 m tief ins Erdreich reichend im Randbereich des Vorhabens anzulegen.

Es werden zunächst Baumstubben in den Boden eingebaut und anschließend mit Astmaterial und nährstoffarmen Boden-/Sandgemisch überdeckt. Davor ist eine mindestens 30 cm hohe Sandlinse (rundkörnig) vor dem gesamten Habitat anzulegen.

Um eine Abwanderung der Tiere zurück in Richtung des Baufeldes zu vermeiden, ist die Fläche der Ausweichhabitate mit Beginn der Baumaßnahme durch Reptilienzäune zu sichern, die bis zum Ende der Baumaßnahme bestehen bleiben.

**Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg
Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück**

- Fachbeitrag Artenschutz

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Maßnahmen- Nr. im LBP: **001_VA-V**

Beschreibung: Umweltfachliche Bauüberwachung

10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens

Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Beschreibung:

7.3 Abkürzungsverzeichnis

BE-Fläche	Baustelleinrichtungsfläche
Bf	Bahnhof
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality-measures); auch: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EU	Europäische Union
EHZ	Erhaltungszustand
EU-VRL	Europäische Vogelschutzrichtlinie
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
RL	Rote Liste
NRW	Nordrhein-Westfalen
UBÜ	umweltfachliche Bauüberwachung

7.4 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4013 "Warendorf"	12
Tab. 2: Übersicht der nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zu ihrem Status	19
Tab. 3: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten mit Angaben zu ihrem Status sowie den Schutz- und Gefährdungskategorien	21
Tab. 4: Erfassungstermine mit Witterungsbedingungen	24
Tab. 5: Übersicht Gefährdungs- und Schutzstatus der Zauneidechse	25
Tab. 6: Biotoptypen BÜ km 22,365 und Ersatzweg, Bestand August 2023	33