

Landschaftspflegerischer Begleitplan

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	30.09.2025
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  RB West Programme NRW (I.NI-W-P-N) Bahnhofstraße 1-5 48143 Münster		
Vertreter der Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  RB West Programme NRW (I.NI-W-P-N) Bahnhofstraße 1-5 48143 Münster		Verfasser: _____ S LiK Stadt Landschaft im Kontext Bürogemeinschaft für Stadt- und Landschaftsplanung Überlingen/Bodensee Dortmund Brandenburg/Havel Weinbergstraße 18 88690 Uhlhingen-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**

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Beschreibung des Vorhabens	6
1.2.1	Technische Darstellung	6
1.2.2	Alternativenprüfung	8
1.2.3	Relevante Wirkfaktoren	10
1.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	11
1.4	Daten und Methodik	12
1.5	Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche	13
1.5.1	Planerische Vorgaben	13
1.5.2	Schutzausweisungen	14
2	Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands	15
2.1	Schutzgut Biotop	16
2.2	Weitere Schutzgüter und Funktionen	19
2.2.1	Tiere	19
2.2.2	Boden	20
2.2.3	Wasser	22
2.2.4	Luft / Klima	23
2.2.5	Landschaftsbild	23
3	Konfliktanalyse	27
3.1	Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Biotopen	27
3.2	Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von weiteren Schutzgütern und Funktionen	27
3.3	Vermeidung von Beeinträchtigungen	28
3.3.1	Biotop	29
3.3.2	Weitere Schutzgüter und Funktionen	30
3.4	Eingriffsbilanzierung	31
3.4.1	Eingriffsermittlung Biotop	32
3.4.2	Schutzgutbezogene Eingriffsbewertung	34
4	Kompensationsmaßnahmen	35
5	Zusammenfassung	37
6	Literatur und Quellen	42

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus Regionalplan Münsterland 2009	13
Abbildung 2: Lage des Baufelds (Ausschnitt aus TK25)	15
Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsraums	16
Abbildung 4: Bodenhaupttypen im Baufeld	21
Abbildung 5: Ansicht BÜ 22,365	24
Abbildung 6: Streckenansicht vom BÜ 22,365 auf geplanten Ersatzwegabschnitt	24
Abbildung 7: Baumschulpflanzung in Höhe ca. km 22,1	25
Abbildung 8: Ende des bestehenden Wegs bei km 21,850 und nach Süden abzweigender Weg	25
Abbildung 9: Ansicht BÜ km 21,625 und dahinter liegende BE-Fläche	26
Abbildung 10: Räumliche Zuordnung von Vorhaben und Ersatzmaßnahme	35

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BE	Baustelleneinrichtung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CEF-Maßnahme	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality-measures); auch: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
D	Deutschland
EBA	Eisenbahnbundesamt
FFH-Anhang	Anhang der FFH-Richtlinie
FFH-LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
HpnV	heutige potenzielle natürliche Vegetation
HQ	Hochwasser
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Rote Liste
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
z.B.	zum Beispiel

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

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 Strecke 2013 Münster (Westf) Hbf – Rheda-Wiedenbrück („Wareндorfer Bahn“) beginnt im Bahnhof Münster und führt über Telgte, Wareндorf, Beelen, Clarholz und Herzebrock auf einer Länge von ca. 50 km nach Rheda-Wiedenbrück. Die Strecke gehört zum Regionalbereich West, Netz Hamm. Die Strecke ist im betreffenden Abschnitt eingleisig und nicht elektrifiziert.

Im Abschnitt Neuwareндorf wird die Strecke zwischen Telgte und Wareндorf derzeit täglich von durchschnittlich 20 Zugpaaren im SPNV befahren. In diesem Streckenabschnitt ist kein Fernverkehr vorhanden, planmäßiger Güterverkehr findet derzeit ebenfalls nicht statt.

Auf nördlicher Seite verläuft in unmittelbarer Parallellage zur Bahnstrecke die Bundesstraße 64. Der Bahnübergang verbindet die südlich der Bahnstrecke gelegenen landwirtschaftlichen Flächen 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 zwischen Telgte und Wareндorf 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 auf Grund 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 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.

Das Vorhaben befindet sich im Bundesland Nordrhein-Westfalen, Kreis Wareндorf auf dem Gebiet der Stadt Wareндorf. Der betrachtete Streckenabschnitt befindet sich zwischen den Betriebsstellen Bf Telgte und dem Bf Wareндorf.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Mit dem Vorhaben sind voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden.

Entsprechend der Eingriffsregelung nach § 14 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, als „Eingriff“ in Natur und Landschaft anzusehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG), nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Die vom Gesetzgeber in § 17 (4) BNatSchG geforderte Darstellung der zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation in sonstiger Weise nach § 15 BNatSchG erforderlichen Maßnahmen im Fachplan oder einem landschaftspflegerischen Begleitplan zum Fachplan erfolgt in der vorliegenden Unterlage. Diese ist Bestandteil des Fachplanes, der Antragsunterlagen des Vorhabensträgers auf Plangenehmigung nach § 18 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG).

Nach § 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (§ 15 (2) BNatSchG). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern (§ 15 (4) BNatSchG).

Rechtliche Grundlagen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind folgende Gesetze in der jeweils gültigen Fassung:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW)
- Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung – BKompV)

1.2 Beschreibung des Vorhabens

1.2.1 Technische Darstellung

Die DB InfraGO AG plant an der Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück („Warendorfer Bahn“) im Abschnitt "Müssingen II" die Auflassung des nicht technisch gesicherten Bahnübergänge bei km 22,365 sowie die Errichtung eines Ersatzweges.

Die Warendorfer Bahn ist eine eingleisige Nebenbahn von Münster über Warendorf 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

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

elektrifiziert. Die Streckengeschwindigkeit im Abschnitt Münster – Warendorf beträgt 60 km/h, unterbrochen durch einige kurze 20-km/h-Abschnitte, da sich hier unfallträchtige Bahnübergänge befinden.

Die Landschaft im Baufeld ist von landwirtschaftlichen Flächen, Gehölzhecken und kleinen Wäldern geprägt. Auf der nördlichen Seite der Bahnstrecke verläuft in unmittelbarer Parallellage die Bundesstraße 64 (B 64).

Die Ausrüstung des Bahnübergangs umfasst derzeit:

- nicht technisch gesichert durch Übersicht und Pfeifen,
- außerorts,
- Wirtschaftsweg in privatem Eigentum, nicht gewidmet,
- privater Nutzer gemäß ortsbezogener Regelung, ohne öffentlichen Verkehr.

Die den BÜ bei km 22,365 kreuzende Straße ist eine reine Privatstraße ohne öffentlichen Verkehr mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h. Der Kreuzungswinkel beträgt gemäß Bahnübergang-Pass 90°, die Fahrbahnbreite 3,6 m. 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.

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

Links und rechts der Fahrbahn werden zwei Bahngräben profiliert, um die bestehenden Gräben zu verbinden. Am bestehenden Durchlass sind keine Veränderungen vorgesehen. Der Durchlass ist entsprechend der Bestandtiefe ggf. bauzeitlich zu sichern.

Der bestehende nicht-technisch gesicherte BÜ wird aufgelassen und es wird stattdessen ein Ersatzweg errichtet, der die verkehrliche Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in diesem Bereich sicherstellt.

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, und dient somit der zweckmäßigen Einbindung des ländlichen Wegenetzes an die übergeordnete Wegführung. Er 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.

Die Entwässerung wird über eine Entwässerungsmulde sichergestellt. Die Querneigung des Weges verläuft in Richtung der geplanten Entwässerungsmulde. Die Böschungen der Mulden dienen zudem dem Höhenausgleich zwischen Planung und Bestand.

Am Betriebsprogramm der Strecke 2013 sind keine Änderungen geplant.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Tangierende Planungen

Die Bahnstrecke 2013 ist zwischen Telgte und Warendorf durch den parallelen Verlauf zur Bundesstraße 64 gekennzeichnet. Dabei ist eine Vielzahl von nicht technisch gesicherten Bahnübergängen vorhanden. Diese sollen perspektivisch beseitigt, mit einer technischen Sicherung ausgerüstet oder durch eine alternative Quermöglichkeit ersetzt werden.

Im zeitlichen Zusammenhang ist entlang der Strecke 2013 die ersatzlose Auflassung der BÜ km 23,6 und 23,7 vorgesehen. Des Weiteren ist die Auflassung BÜ km 23,3 mit Neubau eines Ersatzwegs und die Auflassung der BÜ km 19,9 / km 20,1 / km 20,2 / km 20,5 / km 20,7 (Müssingen II) mit Neubau eines Ersatzwegs geplant.

Die Maßnahme B 64n Ortsumgehung Warendorf befindet sich seit Mai 2025 im Planfeststellungsverfahren. Trotz der unmittelbaren Nähe hat diese Maßnahme keine Auswirkungen auf die Umsetzung der hier geplanten Auflassung von BÜ 22,3 und den Ersatzwegebau.

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.

1.2.2 Alternativenprüfung

Im Rahmen der Vorplanung wurde eine gesamthafte Variantenuntersuchung für das Vorhaben *Abschnitt "Neuwarendorf": Beseitigung von 6 ntg-BÜ* durchgeführt (ISB 2021).

Demnach sind grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Vermeidung des Unfallpotenzials denkbar:

geänderte Vorfahrtsregelung oder vorgeschaltete Lichtzeichen

Wegen der vorhandenen Straßenverkehrsstärken, insbesondere auf der Bundesstraße und der großen Bedeutung dieses Verkehrsweges ist eine Änderung der Vorfahrtsregelung nicht realisierbar. Die

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Errichtung vorgeschalteter Lichtzeichen zur Gewährleistung eines konfliktfreien Räumens des Bahnübergangs würde zu einer unverhältnismäßig starken Beeinträchtigung des Straßenverkehrs führen. Die Ergänzung von zusätzlichen Fahrstreifen ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse nicht ohne weiteres möglich.

Anbringen von Abschlüssen bei Privatüberwegen

Gemäß Ril 815.0030 Abschnitt 4 (7) ist an Privatüberwegen mit eingeschränktem Benutzerkreis das Errichten von baulichen Abschlüssen (Schraken, Tore etc.) zulässig. Aufgrund der Parallellage der Bahnstrecke zur Bundesstraße sind diese Einrichtungen jedoch als problematisch einzuschätzen, da das Straßenfahrzeug zum Öffnen und Wiederverschließen jeweils angehalten und verlassen werden muss. Dies macht ein Anhalten im Straßenraum erforderlich, woraus eine Gefährdung des Fahrzeugführers sowie eine Beeinträchtigung des bahnparallelen Straßenverkehrs resultieren. Zudem ist die Anwendbarkeit an Bahnübergängen mit öffentlichem Verkehr nicht gegeben.

Ersatz des Bahnübergangs durch eine planfreie Querungsmöglichkeit (Unter- bzw. Überführung der Straße oder Eisenbahnstrecke)

Die Aufhebung der Kreuzungsstelle zwischen Straßen- und Eisenbahnverkehr hat zur Folge, dass gegenseitige Beeinflussungen ausgeschlossen werden können und dadurch kein Unfallpotential mehr besteht. Zur Errichtung einer Unter- oder Überführung ist jedoch ein hoher baulicher Aufwand erforderlich, woraus hohe Investitionskosten resultieren. Weiterhin kommt es dabei, insbesondere bei Überführungen, zu vergleichsweise großen Flächeninanspruchnahmen und einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Nachrüstung einer technischen Sicherung

Die Nachrüstung einer technischen Sicherung ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit an einem Bahnübergang. Jedoch liegen aufgrund der beengten Platzverhältnisse keine geeignete Umgebungsbedingungen vor.

Beseitigung des Bahnüberganges mit Errichtung eines Ersatzweges zum nächstgelegenen BÜ

Durch eine Anpassung des Straßen- und Wegenetzes und Bündelung von Verkehren an einem vorzugsweise technisch gesicherten Bahnübergang besteht die Möglichkeit, die Anzahl an Bahnübergängen in einem Abschnitt und somit das Gefährdungspotential für die Verkehrsteilnehmer zu reduzieren. Bei erforderlichen Ergänzungen durch Ersatzwege ist jedoch eine Inanspruchnahme von Teilflächen erforderlich, und aus den veränderten Wegebeziehungen können Umwege für die Straßenverkehrsteilnehmer resultieren. Im vorliegenden Fall war der als Vorzugsvariante festgelegte Ersatzweg bereits in der Planung der B64n (Ortsumgehung Warendorf) seitens des Landesbetriebs Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Stand 2018, enthalten. Auf die Untersuchung räumlich abweichender Streckenführungen wurde daher verzichtet. Zudem weisen andere Anbindungen des landwirtschaftlichen Wegs an das Wegesystem südlich der Bahnstrecke deutlich längere neu zu bauenden Wegstrecken auf.

Die vorgenannten Varianten wurden grundsätzlich anhand abwägungserheblicher Belange, d. h. öffentlicher Belange, Auswirkungen auf die Nachbarschaft, Wirtschaftlichkeit und Umweltbelange charakterisiert und gegenübergestellt. Weiterhin wurde die bahnseitigen und straßenseitigen Aufwände gegenübergestellt. Aus Umweltsicht wurde die kürzere Streckenlänge der Vorzugsvariante und der Verlauf im durch Bahnstrecke und Bundesstraße vorbelasteten Landschaftsraum am günstigsten gewertet.

Eine Nullvariante, d.h. der Verzicht auf die BÜ-Auflassung, wurde nicht geprüft, da der Zweck des Vorhabens nicht erreicht würde und die vorhandene Unfallgefahr weiter bestehen bleibt.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

1.2.3 Relevante Wirkfaktoren

Aus der in Kap. 1.2.1 beschriebenen technischen Konzeption des Vorhabens lassen sich die grundlegenden vorhabensbedingten Wirkfaktoren und die davon ausgehenden möglichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft ableiten.

Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Dabei sind **baubedingte** Wirkungen solche, die Veränderungen des Naturhaushaltes und der örtlichen Wirkungszusammenhänge durch die Bautätigkeit selbst und während der Bauphase zur Folge haben. Unter **an-lagebedingten** Wirkungen sind diejenigen Wirkungen auf den Naturhaushalt und seine lokalen Wirkungszusammenhänge zu verstehen, die durch die neu erstellten Bauwerke (Versiegelung, Barriere-wirkung, etc.) ausgelöst werden. Die **betriebsbedingten** Wirkungen werden durch den Betrieb und den Unterhalt der Anlage verursacht.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die denkbaren Projektwirkungen. Dabei bleiben Auswirkungen unberücksichtigt, die bereits in der Planungsphase des Vorhabens vermieden wurden und in der in Kapitel 1.2.1 dargestellten Konzeption des Vorhabens berücksichtigt sind.

Tab. 1: Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Schutzgut	Wirkfaktor	Auswirkung auf Natur und Landschaft
Baubedingte Wirkungen		
Tiere und Pflanzen	temporäre Flächenbeanspruchung bzw. Auf-/Abtrag (Baustelleneinrichtung, Zufahrten Arbeitsstreifen, Baufeld)	➤ Flächenverlust von Biotopen (soweit nicht bereits versiegelte/geschotterte Flächen beansprucht werden) ➤ Teilverlust von Standorten schützenswerter Vegetation oder Lebensräumen schützenswerter Tierarten
	Bautätigkeit	➤ Gefahr der Tötung und Verletzung von im Baufeld befindlichen Tieren
	Staubemissionen (Abbruch und Materialtransporte)	➤ temporäre Störung empfindlicher Tiere
	Schallemissionen (Abbruch und Materialtransporte)	➤ temporäre Störung empfindlicher Tiere
	Beunruhigung / Bewegung durch Baubetrieb und Massentransporte	➤ keine (aufgrund der Vorbelastung des Raumes)
Luft / Klima	Staubemissionen (Abbruch, Erdmassenbewegung und Erdmassentransporte)	➤ keine (aufgrund der geringen Ausprägung der Wirkfaktoren)
Boden	Temporäre Flächenbeanspruchung bzw. Auf-/Abtrag (Baustelleneinrichtung, Zufahrten, Arbeitsstreifen, Baufeld)	➤ Verdichtung und Umlagerung gewachsener Böden (soweit nicht bereits versiegelte/geschotterte Flächen oder Flächen innerhalb des Bahnkörpers beansprucht werden)
Wasser	Temporärer Bodenauf-/abtrag / Erosion	➤ keine (keine Betroffenheit von Vorflutern im Nahbereich)
Landschaft	temporäre Flächenbeanspruchung bzw. Auf-/Abtrag (Baustelleneinrichtung, Baufeld)	➤ keine (aufgrund der geringen Ausprägung der Wirkfaktoren)

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Schutzgut	Wirkfaktor	Auswirkung auf Natur und Landschaft
	Schallemissionen (Abbruch- und Erdarbeiten)	➤ keine (aufgrund der Vorbelastung des Raumes)
	Beunruhigung / Bewegung durch Baubetrieb und Massentransporte	➤ keine (aufgrund der Vorbelastung des Raumes)
	Flächenbeanspruchung	➤ bauzeitliche Einschränkung/Verlust von Wegebeziehungen
Schutzgut	Wirkfaktor	Auswirkung auf Natur und Landschaft
Anlagebedingte Wirkungen		
Tiere und Pflanzen	Flächenbeanspruchung, Oberflächenbefestigung, Errichtung von Erdbauwerken	➤ Flächenverlust von Biotopen (soweit nicht bereits versiegelte/geschotterte Flächen beansprucht werden) ➤ Verlust von Lebensräumen schützenswerter Tierarten
Luft / Klima	Flächenbeanspruchung und Oberflächenbefestigung	➤ keine (aufgrund der geringen Ausdehnung des Vorhabens)
Boden	zusätzliche Grundflächenversiegelung für die Herstellung des Ersatzwegs	➤ keine (aufgrund der Vorbelastung des Raumes)
Wasser	keine	
Landschaft	Flächenbeanspruchung bzw. Auf-/ Abtrag von Erdmassen, Oberflächenbefestigung	➤ Verlust von landschaftsbildprägenden Elementen ➤ Einbringung von einsehbaren, landschaftsfremden, technischen Strukturen ➤ Veränderung des charakteristischen Gelände-reliefs
Betriebsbedingte Wirkungen		
Tiere und Pflanzen	Maßnahmen zur Vegetationskontrolle (Mahd)	➤ keine
Luft / Klima	keine	
Boden	keine	
Wasser	keine	
Landschaft	keine	

1.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Landschaftspflegerische Begleitplan sowie die räumliche Abgrenzung des Untersuchungsraums orientieren sich am Umweltleitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil III Umweltverträglichkeitsprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (EBA 2016) sowie dessen Neufassung als Teil III – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (EBA 2022).

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Auswirkungen des Vorhabens werden sich auf Grund der Vorbelastung voraussichtlich nicht deutlich über das Baufeld hinaus erstrecken, so dass ein Untersuchungsraum von ca. 50 m um die Maßnahmenfläche als ausreichend erachtet wird.

Der Untersuchungsraum umfasst damit ca. 8,45 ha.

1.4 Daten und Methodik

Die Vorgehensweise zur Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes umfasst die folgenden Schritte:

1. Abgrenzung des räumlichen Untersuchungsbereichs
2. Bestandsaufnahme und Bewertung
3. Konfliktanalyse
4. Maßnahmenplanung
5. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Text und Karte. Die aus dem Artenschutz-Fachbeitrag resultierenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan integriert. Die im Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation (FINK) erzeugten Maßnahmenblätter mit einer ausführlichen Beschreibung zu den genannten Maßnahmen finden sich im Anhang.

Grundlage der Eingriffsermittlung sowie der Planung des Ausgleiches sind eigene Ortsbegehungen aus dem Sommer 2023, aktuelle Daten aus den Geodaten-Viewern TIM-Online, @LINFOS und ELWAS-Web, das Geoportal des Kreises Warendorf sowie das digitale Luftbild (aus TIM-Online) vom 09.01.2025. Als Plangrundlage wird die Genehmigungsplanung des Büros Arcadis Mobility Germany GmbH (Pläne und Erläuterungsbericht Stand September 2025) herangezogen.

Die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten wurden durch Auswertung der Datenbögen der angrenzenden Schutzgebiete und der Kenntnisse aus zurückliegenden Projekten entlang der Strecke 2013, sowie eigene Erhebungen zusammengestellt.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

1.5 Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche

1.5.1 Planerische Vorgaben

Der Regionalplan Münsterland (aufgestellt am 16.12.2013, bekannt gemacht am 27.6.2014), (BEZIRKS-REGIERUNG MÜNSTER 2014) beinhaltet für das Untersuchungsgebiet folgende Darstellungen:

- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche
- Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienenweg)

Eine sinngemäß entsprechende Darstellung findet sich auch im Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf (Stand 2010).

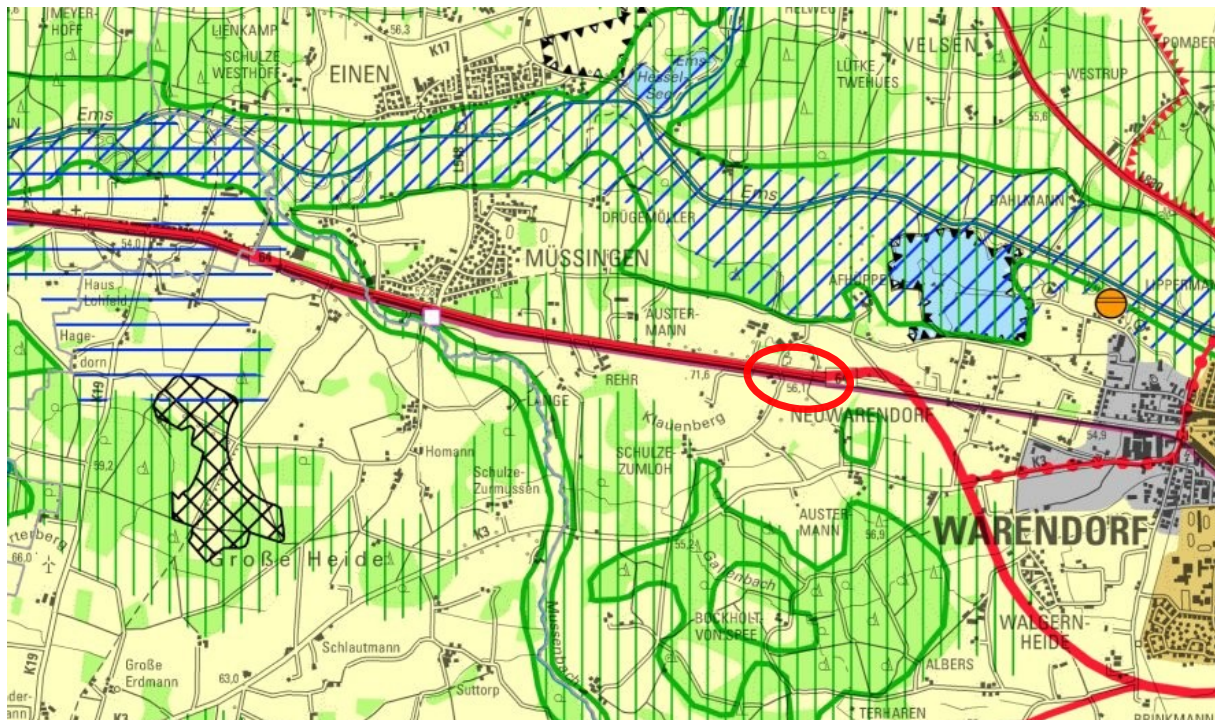


Abbildung 1: Ausschnitt aus Regionalplan Münsterland 2009 (unmaßstäblich)

Die Festsetzungskarte des Landschaftsplans Warendorf trifft für das Untersuchungsgebiet keine Festsetzungen,

Ein Bebauungsplan oder ein Grünordnungsplan liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Kulturelle Denkmäler oder sonstige Sachgüter werden im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

1.5.2 Schutzausweisungen

Natura2000-Gebiete

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.

Vogelschutzgebiete sind im größeren Radius um das Vorhaben nicht ausgewiesen.

Naturschutzgebiet

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 Heideweihers mit bemerkenswerter Vegetation und der Schutz der artenreichen Fauna.

Landschaftsschutzgebiet

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

Gesetzlicher Pauschalschutz

Gesetzlich geschützte Biotope liegen nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Fachspezifische Schutzausweisungen

Im Untersuchungsgebiet befindet sich kein ausgewiesener Schutzwald (gemäß § 12 Bundeswaldgesetz).

Im Wirkraum der Maßnahme sind keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

2 Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands

Das Vorhaben befindet sich an der Strecke 2013 Münster - Rheda-Wiedenbrück im Kreis Warendorf auf dem Gebiet der Stadt Warendorf im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Der betrachtete Streckenabschnitt befindet sich zwischen den Ortsteilen Müssingen und Neuwarendorf zwischen Bahn-km 21,6 und Bahn-km 22,4. 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 Warendorfer Bahn ist dem öffentlichen Personennahverkehr gewidmet und im betreffenden Abschnitt eingleisig und nicht elektrifiziert. Die Streckengeschwindigkeit im Abschnitt Münster – Warendorf beträgt 60 km/h, unterbrochen durch einige kurze 20-km/h-Abschnitte, da sich hier unfallträchtige Bahnübergänge befinden.

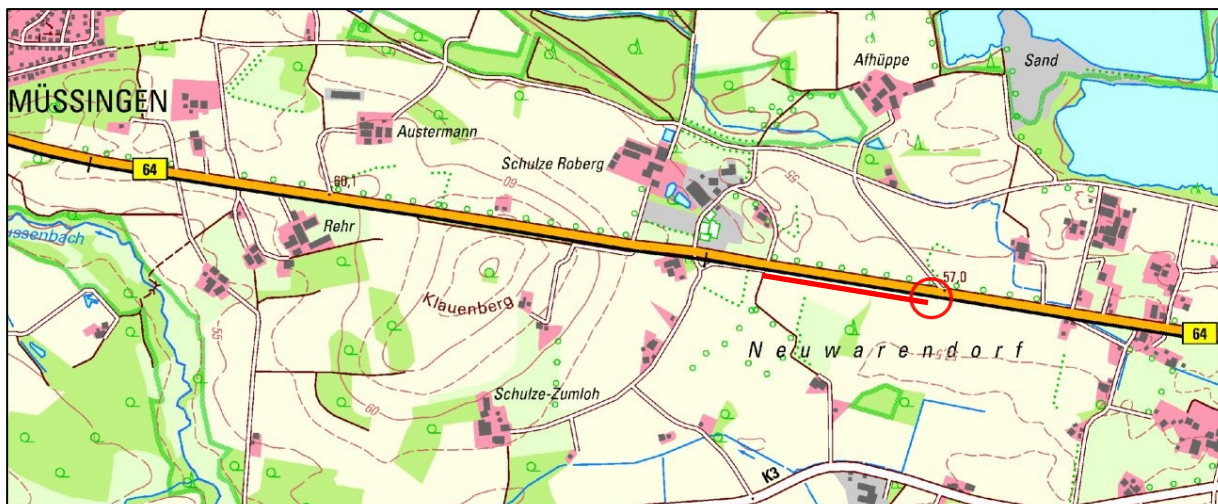


Abbildung 2: Lage des Baufelds (Ausschnitt aus TK25, unmaßstäblich)

Die Maßnahmenfläche liegt zwischen ca. 55 und 57 m ü. NHN.

Das Vorhaben liegt im Naturraum 541 - Kernmünsterland, einer naturräumlichen Haupteinheit, die zur Westfälischen Tieflandsbucht (D34) gehört. Der betrachtete Ausschnitt liegt im Landschaftsraum LR-IIIa-056 „Flugsandbedeckte Kreideplatte zwischen Warendorf und Beelen“. Die nördliche Begrenzung bildet die Ems 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.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

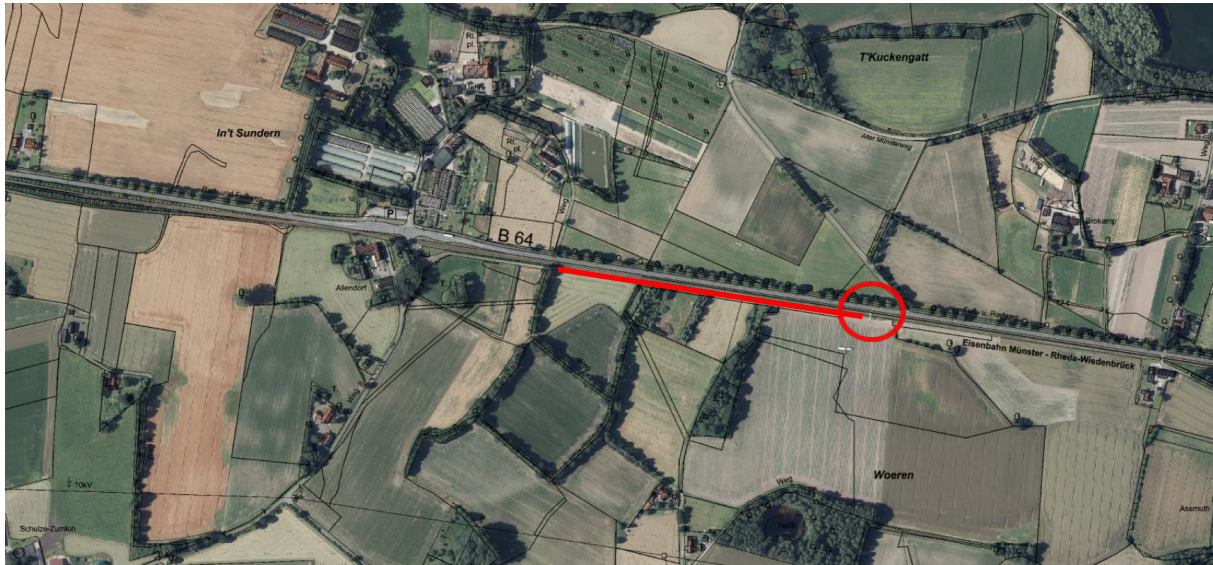


Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsraums (Quelle: TIM-online, unmaßstäblich)

2.1 Schutzgut Biotope

Die natürliche Waldgesellschaft wird auf den überwiegend trockenen, nährstoffarmen Sanden von Buchen-Eichenwäldern gebildet.

Die Landschaft im Baufeld ist von Acker- und Grünlandflächen, landwirtschaftlichen Wegen und Feldgehölzen 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 64. Diese wird durch eine weitgehend durchgängige Lindenallee gesäumt.

Bewertung

In dem mit fortschreitender technischer Planung konkretisierten Untersuchungsraum wurde im August 2023 eine flächendeckende Nutzungskartierung bzw. innerhalb des Baufelds eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Angaben zur Erfassung und Bewertung der Biotoptypen beziehen sich im Hinblick auf die durchzuführende Kompensationsermittlung auf die Biotoptypen der Bundeskompensationsverordnung (BKompV). Die folgende Tabelle stellt die ausdifferenzierten Biotoptypen einschließlich ihrer Biotopwertzahl zusammen.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Tab. 2: 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
41.04J	Gehölzanzpflanzungen aus überwiegend nicht autochthonen Arten, junge Ausprägung ohne Überhälter Reihenförmige Koniferenpflanzungen mit Blaufichte, Scheinzypressen, Nordmanntanne u.a., vermutlich durchgewachsene Baumschulpflanzung Schutzstatus: keiner	8	gering	x

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Code	Biotoptyp	Wert	Wertstufe	Betroffenheit
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	
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	

2.2 Weitere Schutzgüter und Funktionen

2.2.1 Tiere

Für das konkrete Untersuchungsgebiet lagen bisher keine aktuellen Aussagen über die faunistische Ausstattung vor. Daher wurde zunächst die potenzielle Habitategnung der festgestellten 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.

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 Habitategnung 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 Habitategnung 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. Die Kartiermethodik ist im Einzelnen dem Artenschutz-Fachbeitrag (Unterlage 9.5) zu entnehmen.

Im Bereich des hier gegenständlichen Vorhabens wurde bei den aktuellen Kartierungen zahlreiche Individuen der Zauneidechse in der streckenbegleitenden Ruderalflur nachgewiesen. Die Beobachtung von subadulten und juvenilen Tieren belegt, dass sich die Zauneidechse an den meisten Untersuchungsabschnitten 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.

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

Grenzlinienhafte 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. Typischer Brutvogel ist hier der Haussperling, der auch ohne exakte Quantifizierung zu den häufigeren Arten gehört.

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

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

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

Im Untersuchungsbereich stehen keine temporären oder dauerhaften Stillgewässer als Laichgewässer für Amphibien bereit.

Mit Kleinem Kohlweißling, Admiral, Distelfalter, Kleinem Wiesenvögelchen und Zitronenfalter wurden ausschließlich weit verbreitete und ungefährdete Schmetterlingsarten im Projektgebiet beobachtet. Ein dauerhaftes Vorkommen der potenziell vorkommenden streng geschützten Art Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) kann im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden, da ihre Haupt-Nahrungspflanzen auf Grund der Streckenfreistellung bzw. der Bewirtschaftung nicht zur vollen Entwicklung kommen.

Bewertung

Der Planungsraum wird von einer regelmäßig befahrenen Bahnstrecke und einer stark frequentierten Straße durchquert. Dies führt zur Durchschneidung des Landschaftsausschnitts. Auf Grund der Unfallgefahr für Tiere durch Kollisionen stellen die Bahnstrecke und die Bundesstraße eine Vorbelastung dar. Im Nahbereich der Bundesstraße ist eine regelmäßige Störung durch menschliche Präsenz gegeben. Die vom Straßen- und Bahnverkehr ausgehenden optischen Reize und Lärm sind dagegen weniger bedeutsam, da sich viele Tierarten an immer wiederkehrende und an bestimmte Bereiche gebundene Störungen durch Lärm und optische Reize gewöhnen.

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.

Rastplätze herausragender Bedeutung (Wiesenbrütergebiete, Zugkorridore, Zugverdichtungsgebiete etc.) sind im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung nicht bekannt oder in Fachkonzepten ausgewiesen. Eine Nutzung des Eingriffsgebiets als Rast-, Mauser- oder Überwinterungshabitat für spezifische Arten kann wegen der Nähe zu Verkehrsanlagen ausgeschlossen werden.

Der gehölzfreie und gut strukturierte Freischnittbereich entlang der Bahnstrecke stellt ein geeignetes Habitat für eine reproduzierende Reptilienpopulation dar.

2.2.2 Boden

Entsprechend den Angaben der geologischen Karte MTB 4710 Münster werden für das Untersuchungsgebiet quartäre, weichselkaltzeitliche Ablagerungen in Form von Flugsanden und Löss sowie holozäne, fluviatile Auesedimente als Sand-, Lehm-, Ton- und Schluffablagerungen (z. T. auch Kiesablagerungen) über älteren Ton- und Kalkmergelsteinen der Oberkreide (Bereich Klauenberg) ausgewiesen. Diese älteren Bodenablagerungen sind im Hangenden meist stark verwittert und bilden dann kalksteinige Mergeltone. Im Übergangsbereich Quartär/Kreide sind auch Mischbildungen möglich. In Abhängigkeit von der Mächtigkeit der Sanddecke haben sich im Landschaftsraum Gley-Podsole und Podsol-Gleye entwickelt, auf den freistehenden Geschiebelehm und Kreidemergeln sind Pseudogleye entstanden.

Im Bereich bestehender Wege sowie der Bahntrasse sind anthropogene Veränderungen/Auffüllungen zu erwarten. Diese Auffüllungen können sowohl aus ortsständigen Böden (z. B. für Verfüllungen und Profilierungen) als auch aus Fremdböden/Tragschichtmaterialien des Straßen- und Wegebbaus bestehen. Die Mächtigkeiten der Auffüllungen (bis mehrere Dezimeter/ Meter möglich) können hier relativ stark schwanken und sind im Wesentlichen abhängig von der Tiefenlage der Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. der vorhandenen Bauteile, z. B. Schächte. Lokal sind Oberflächenbefestigungen in Asphaltbauweise bzw. als unbefestigte Schotterdecken vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass der

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Schichtaufbau im Bereich der Bahnübergänge und der angeschlossenen Wege, ggf. querender Leitungen, voneinander abweicht (BIGUS 2022).



Abbildung 4: Bodenhaupttypen im Baufeld (Ausschnitt aus BK50, unmaßstäblich)

G = Podsol-Gley, Schutzwürdigkeit nicht bewertet

G-P = Gley-Podsol, Schutzwürdigkeit nicht bewertet

P = Gley-Podsol, Schutzwürdigkeit nicht bewertet

P-G = Podsol - Gley, Schutzwürdigkeit nicht bewertet

Bodendenkmäler oder Geotope sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Gemäß Altlastenverdachtsflächenauskunft wurde auf bahneigenen Grundstücken im unmittelbaren Bau Feld keine Altlastenverdachtsfläche festgestellt. Weitere Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Bewertung

Innerhalb der Bahntrasse liegen keine naturnahen oder auf Grund ihrer Bodenfunktionen schutzwürdigen Böden vor. Es handelt sich ausnahmslos um anthropogen beeinflusste, deutlich veränderte Bodengefüge. Sie sind Wert- und Funktionselemente mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als Standort für die natürliche Vegetation wird durch die Ausprägung der Standorteigenschaften Wasserhaushalt und Nährstoffangebot sowie die Veränderung von Böden infolge anthropogener Eingriffe bestimmt. Eine sehr hohe und hohe Leistungsfähigkeit weisen dabei Böden mit extremer Ausprägung von Standorteigenschaften auf, da diese Böden günstige Voraussetzungen für spezialisierte, i.d.R. seltene Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften bieten.

Bei Bodenwertzahlen bis 45 weisen die Gley-Podsole und Podsol-Gleye eine mittlere Bedeutung auf.

Im Umkehrschluss wird die Nutzungseignung eines Bodens als Standort für Kulturpflanzen durch die natürliche Ertragsfähigkeit bestimmt. Die Leistungsfähigkeit der Böden als Standort für Kulturpflanzen wird wiederum aus der Acker- bzw. Grünlandzahl abgeleitet.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Böden im Untersuchungsgebiet (Gley-Podsole und Podsol-Gleye) weisen eine mittlere Leistungsfähigkeit auf. Böden mit hoher oder sehr hoher Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen kommen im Planungsraum nicht vor.

2.2.3 Wasser

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keine dauerhaften oder temporären Oberflächengewässer. Auch sind keine tieferen Bahnseitengräben ausgebildet.

Der berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper (OWK) „Mussenbach“ (DERW_DENW3172_0_8) befindet sich westlich des Vorhabens an der Strecke 2013 im Abschnitt „Müssingen II“. Der Mussenbach stellt einen 7,88 km langen OWK dar, der nach § 28 WHG als natürlich eingestuft und dem Gewässertyp „sandgeprägte Tieflandbäche (Typcode 14)“ zugeordnet wird. Die Bewertung des ökologischen Zustands des OWK ist gemäß dem 3. Bewirtschaftungsplan „unbefriedigend“. Bei den unterstützenden Qualitätskomponenten werden die Werte für die Komponente Sauerstoffhaushalt nicht eingehalten. Es liegt keine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) von flussgebietspezifischen Schadstoffen vor. Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet. Der Zustand prioritäre Stoffe inklusive ubiquitäre Schafstoffe und Nitrat wird dabei als „nicht gut“ bewertet.

Der OWK ist durch das Projekt nicht betroffen, da keine Ableitung von Oberflächenwasser des Ersatzweges direkt oder indirekt in das Gewässer stattfindet.

Das Vorhaben liegt außerhalb von Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebieten.

Grundwasser kann lt. Geotechnischem Gutachten im Lockergesteins- und Porengefüge der quartären Ablagerungen bzw. auf der Schichtgrenze zu den unterlagernden Ton- und Kalkmergelsteinen der Oberkreide erwartet werden, der infolge seiner starken Verwitterung und Zersetzung als stark bindiger Boden einen Wasserstauer darstellt. Gemäß dem Grundwassergleichenplan ist ein Grundwasserhorizont bei etwa 52,5 – 50,0 m NHN ausgewiesen, d. h. bei etwa 3,0 m u. GOK. Die Grundwasserfließrichtung ist von Ost nach West gerichtet. Ein oberflächennaher, baurelevanter Grundwassereinfluss ist nahezu ausgeschlossen (BIGUS 2023).

Der Untersuchungsraum liegt am südlichen Rand des ca. 474,902 km² großen Grundwasserkörper (GWK) „Niederung der Oberen Ems (Beelen/Harsewinkel)“ (DEGB_DENW_3_07). In Folge der geplanten Versickerung des Oberflächenwassers des Ersatzweges wird der GWK tangiert.

Der mengenmäßige Zustand wird gemäß des 3. Bewirtschaftungsplan als „gut“ bewertet. Der chemische Zustand wird als „schlecht“ bewertet. Es werden die Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV von Nitrat und Pestiziden überschritten. Die signifikanten Belastungen stammen aus diffusen Quellen (Landwirtschaft).

Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht betroffen.

Bewertung

Zusammenfassend weist die Vorhabenfläche keine wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Wasser auf - weder hochwertige Gewässerstrukturen, besondere Regulations- und Retentionsvermögen noch besondere biotische Standorteigenschaften.

Die Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und gemäß §§ 27 und 47 WHG werden durch die Wirkungen des Vorhabens nicht gefährdet.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

2.2.4 Luft / Klima

Klimatisch betrachtet gehört das Untersuchungsgebiet zur gemäßigten Klimazone. Das Gebiet zählt zum ozeanisch geprägten Klimaraum mit milden Wintern und kühlen Sommern. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 808 mm/a, die mittlere Jahrestemperatur bei 9,1 °C.

Bewertung

Allgemein wirken Waldbereiche als lufthygienische Ausgleichsfunktion, während Acker- und Grünlandflächen als Kaltluftentstehungsgebiet wirken. Aufgrund der geringen Reliefenergie sind im Untersuchungsgebiet jedoch keine bedeutenden Kalt-/Frischluftleitbahnen vorhanden.

Der Vorhabenbereich selbst weist keine maßgebliche Funktion als Klimatop auf bzw. beeinflusst das Lokalklima nicht in besonderem Maße.

Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima können daher ausgeschlossen werden.

2.2.5 Landschaftsbild

Das Vorhaben liegt im Naturraum 541 - Kernmünsterland, einer naturräumlichen Haupteinheit, die zur Westfälischen Tieflandsbucht (D34) gehört. 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.

Das Everswinkeler Waldhügelland ist mit seinem vergleichsweise hohen Waldanteil und seinem Gewässerreichtum ein attraktives Naherholungsgebiet im Raum Münster. Durch die vielen kleineren Wälder, die sich mit reich strukturierten Grünland- und Ackerflächen abwechseln, entstehen viele Randeffekte, die ein abwechslungsreiches Landschaftserleben ermöglichen. Der Landschaftsraum enthält einen lärmarmen Erholungsraum mit dem Lärmwert < 50 dB (A).

Das Everswinkeler Waldhügelland ist selbst nicht als "Bedeutsame Landschaft in Deutschland" gelistet, jedoch als Kulisse zum angrenzenden Emstal beschrieben (SCHWARZER ET AL. 2018).

Im betrachteten Streckenabschnitt verläuft die Bahnstrecke niveaugleich, teilweise in leichter Einschnittlage. Landschaftsprägend sind hier vor allem die linienhaften Gehölzstrukturen und Waldränder, sowie die Lindenallee entlang der B64.

Demgegenüber wird die Umgebung des Untersuchungsgebiets durch die Bahnstrecke und die stark befahrene B64 geprägt. Insbesondere ist eine starke Verlärmung festzustellen.

Erholungsrelevante Infrastruktur und ausgewiesene Rad- und Wanderwege sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Der Untersuchungsraum befindet sich in Randlage einer Landschaft mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung, während die Bedeutung der Vorhabenfläche auf Grund der Vorbelastungen gering ist. Fernwirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild können wegen der nicht raumwirksamen Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

Die folgenden Abbildungen zeigen verschiedene Ansichten des Vorhabenbereichs. (Fotos: S|LiK, (2023))

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan



Abbildung 5: Ansicht BÜ 22,365 (Blickrichtung Südwest)



Abbildung 6: Streckenansicht vom BÜ 22,365 in Blickrichtung West auf geplanten Ersatzwegabschnitt

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan



Abbildung 7: Baumschulpflanzung in Höhe ca. km 22,1 (Blickrichtung Südwest)



Abbildung 8: Ende des bestehenden Wegs bei km 21,850 und nach Süden abzweigender Weg (Blickrichtung Süd)

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan



Abbildung 9: Ansicht BÜ km 21,625 und dahinter liegende BE-Fläche (Blickrichtung Südost, Quelle Google Street View, Stand 08/2022)

3 Konfliktanalyse

3.1 Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Biotopen

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.

Anlagebedingt führt die Neuanlage des Ersatzweges zur Erweiterung des bestehenden Feldwegs um 1.436 m² wassergebundene Flächen. Die vorgenannten Flächen wurden aus dem Lageplan der technischen Planung ermittelt.

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.

Folgende der prognostizierten Beeinträchtigungen verbleiben nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Bauzeitlicher Verlust von 747 m² krautigen und grasigen Säumen und Fluren für die Herstellung der BE-Flächen und Arbeitsräume (**Konflikt B1**)
- Anlagebedingter Verlust von 478 m² krautigen und grasigen Säumen und Fluren für die Herstellung des Ersatzweges (**Konflikt B2**)
- Bauzeitlicher Verlust von 279 m² intensiv genutzten Ackerflächen und 419 m² Mähwiesen mit randlicher Ruderalflur für die Herstellung der Arbeitsräume (**Konflikt B3**)
- Anlagebedingter Verlust von 563 m² intensiv genutzten Ackerflächen und 395 m² Mähwiesen mit randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzweges (**Konflikt B4**)
- Anlagebedingter Verlust von 90 m² nicht heimischen Gehölzstrukturen und randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzweges und der Entwässerungsmulden (**Konflikt B5**)

Betriebsbedingt resultieren keine erheblichen Beeinträchtigungen von Biotopen.

3.2 Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von weiteren Schutzgütern und Funktionen

Während der Bauarbeiten ist mit Erschütterungen, hervorgerufen durch den Einsatz von Maschinen bei den Rückbauarbeiten, den Fundamentierungs- sowie Kabelarbeiten zu rechnen.

Mögliche Beeinträchtigungen der Habitatfunktionen für Tiere entstehen hauptsächlich durch die bauzeitliche Inanspruchnahme von Ruderalfluren als Lebensstätte von Reptilien sowie der dauerhafte Verlust von Gehölzstrukturen als Habitat von Brutvögeln. Höhlen- und Horstbäume oder mehrjährig genutzte Neststandorte wurden im Bau Feld nicht nachgewiesen.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Nach jetzigem Kenntnisstand sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine Anhaltspunkte für Verbotverletzungen hinsichtlich europäischer Vogelarten bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erkennbar.

Mit dem Rückbau der Zufahrtsrampen des aufzulassenden BÜ ist eine Entsiegelung von 34 m² Fläche verbunden.

Durch die Neuanlage des Ersatzweges werden gemäß den Darstellungen der BK50 keine schutzwürdigen Böden dauerhaft beansprucht.

Es ist weder für den Endzustand, noch für die Bauphase mit einer direkten Beeinflussung des Grundwassers durch die Baumaßnahmen zu rechnen.

Die Baumaßnahme findet in einem visuell durch die Bundesstraße B64 und die vorhandene Bahnstrecke vorbelasteten Bereich statt. Der Ersatzweg wird wegen der niveaugleichen Neuanlage und der teilweisen Sichtverschattung nicht über die unmittelbare Umgebung hinaus wahrnehmbar sein.

Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen.

Eine Steigerung der Streckengeschwindigkeit oder eine Änderung der Taktung ist im Zusammenhang mit dem Vorhaben nicht vorgesehen. Es werden lediglich die bestehenden Langsamfahrstellen aufgehoben. Zudem entfallen die Pfeifsignale. Der zur Wahrung der Verkehrssicherheit notwendige Rückschnittsbereich entlang der Trasse wird durch das Vorhaben nicht erweitert.

Folgende der prognostizierten Beeinträchtigungen verbleiben nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Anlagebedingte Teilversiegelung im Umfang von 1.436 m² für die Neuanlage des Ersatzwegs als unversiegelter Feldweg (**Konflikt Bo1**)

Die nachfolgenden Konflikte werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen vollständig vermieden:

- Mögliche Gefahr der Verletzung und Tötung von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten während der Freimachung des Baufelds (**Konflikt B6**), vermieden durch Maßnahmen **001_VA-V**, und **002_VA**
- Mögliche Gefahr der Verletzung und Tötung von Zauneidechsen und möglicher weiterer Reptilienarten während bauzeitlicher Flächeninanspruchnahme von Ruderalflächen (**Konflikt B7**), vermieden durch Maßnahmen **001_VA-V**, **005_VA** und **006_CEF**

3.3 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Bereits in der Planungsphase wurden folgende Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf Natur und Landschaft beachtet:

- Auswahl konfliktarmer Bauzeiträume
- Minimierung des bauzeitlichen Flächenbedarfs durch genaue Vorgaben der bauzeitlichen Abläufe, Arbeitsräume und Baustellenandienung
- Baustelleneinrichtung und Andienung möglichst weitgehend auf vorhandenen Verkehrsflächen (Wege, Zufahrten)

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Im Zuge der Ausführungsplanung sowie für die Realisierung der Baumaßnahme ist die Anwendung folgender geltender Normen und die Einhaltung der guten fachlichen Praxis zu beachten:

- Oberbodensicherung auf bauzeitlich oder dauerhaft beanspruchten Flächen und ordnungsgemäße Zwischenlagerung bzw. Wiederverwendung des Oberbodens gemäß DIN 18915,
- Ordnungsgemäße Wiederverwendung von Erdaushub gemäß den im Bundesland Nordrhein-Westfalen gültigen Gesetzen, Verordnungen und Regelungen,
- Minimierung der bauzeitlichen Flächenbeanspruchung außerhalb bereits befestigter Verkehrsflächen (z.B. möglichst keine Zwischenlagerung nicht mehr benötigter Oberboden- und Aushubmassen, sondern unmittelbarer Abtransport), Anpassung der Maschinenauswahl, sorgfältige Wahl des Arbeitsraums,
- Maßnahmen zur Minimierung der Staubbelastung und Straßenverschmutzung im Zuge der Erdmassenbewegungen und -transporte (Vermeidung von Erdarbeiten bei ungeeigneter, feuchter Witterung, regelmäßige Straßenreinigung, Staubschutz),
- Vermeidung des Eintrages von Schmier- und Betriebsstoffen aus Maschinen und Baufahrzeugen in Boden und Grundwasser u. a. durch regelmäßige Wartung. Die Wartung und Pflege sowie das Befüllen mit Treib- und Schmierstoffen der Maschinen erfolgt nur über einer flüssigkeitsdichten Unterlage. Entsprechende Lagerplätze sind nur unter Beachtung der umweltrechtlichen Anforderungen zulässig.
- Einhaltung der geltenden Immissionsschutzauflagen. Durch die Auswahl geeigneter Bauverfahren und den Einsatz moderner Baumaschinen gemäß der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung wird ein möglichst niedriger Immissionswert angestrebt. Eine regelmäßige Wartung der Maschinen ist durchzuführen und leerlaufende Maschinen abzuschalten.

Zusätzlich werden für die Bauphase flächenkonkrete Schutzmaßnahmen ausgewiesen. Zur Wiederherstellung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind Maßnahmen vorgesehen, die nicht primär zur Kompensation geeignet sind, aber dauerhafte baubedingte Veränderungen des ökologischen Zustands vermeiden. Diese Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhalten die Kennzeichnung "V". Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände erhalten die Kennzeichnung „VA“. Diese können grundsätzliche Handlungsanweisungen oder auch konkrete Maßnahmen beinhalten.

3.3.1 Biotope

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

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

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.

003_V Rekultivierung

Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen und Arbeitsstreifen sowie sonstiger bauzeitlich beanspruchter Flächen außerhalb bereits versiegelter Verkehrsflächen gemäß der derzeitigen Nutzung (Beseitigung eingebauter Fremdmaterialien, Tiefenlockerung, Oberbodenandeckung, Ansaat gemäß Ursprungszustand)

004_V Bauwerksbegrünung

Ansaat der neu profilierten Böschungen und Bankette mit Regiosaatgut (70% Gräser-30% Kräuter), Typ Böschung, UG 2 - Westdeutsches Tiefland mit unterem Weserbergland

3.3.2 Weitere Schutzgüter und Funktionen**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 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.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

006_CEF Anlage von Ausweichhabitaten

Es sind im Vorlauf zur Vergrämnungsmaßnahme (005_VA) vier 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.

3.4 Eingriffsbilanzierung

Zur Bewertung der zu erwartenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) die Wirkungen des Vorhabens auf die erfassten und bewerteten Biotope zu ermitteln und im Hinblick auf ihre Stärke, Dauer und Reichweite den Stufen „gering“, „mittel“ und „hoch“ zuzuordnen. Anschließend ist anhand der Matrixtabelle in Anlage 3 Nr. 1 BKompV festzustellen, ob die einzelnen zu erwartenden Beeinträchtigungen für das jeweilige Biotop als nicht erheblich, erheblich oder erheblich mit besonderer Schwere einzustufen sind.

Tab. 3: Festlegung der Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Stärke, Dauer, Reichweite der vorhabenbezogenen Wirkungen		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	--	--	--
2 gering	--	--	eB
3 mittel	--	eB	eB
4 hoch	eB	eB	eBS
5 sehr hoch	eB	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS
Erläuterungen: --: keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (d.h. kein Kompensationsbedarf) eB: erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (d.h. Anwendung Biotopwertverfahren und funktionsspezifische Kompensation Landschaftsbild) eBS: erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten (d.h. Anwendung Biotopwertverfahren und funktionsspezifische Kompensation)			

Bei einer dauerhaften Inanspruchnahme von sehr geringwertigen Biotopen (0 bis 4 Biotopwertpunkte nach Anlage 2 BKompV), deren Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen im Regelfall als hoch einzuschätzen ist, stellt gemäß Anlage 3 BKompV keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Die Regelung des § 7 Abs. 1 BKompV bezieht sich jedoch ausschließlich auf (mindestens) erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopen.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der Biotopwert des Ausgangszustands der sehr geringwertigen Flächen geht daher nicht in die Bilanzierung ein. Um rechnerisch kein „Plus“ auf diesen nicht als Eingriff bilanzierten Flächen zu erzeugen, soll auf diesen Flächen auch keine Anrechnung des nach dem Eingriff zu erwartenden Zustands stattfinden, sofern dieser Zustand Biotope mit einer sehr geringen Bedeutung (0 bis 4 Wertpunkte) erwarten lässt.

Entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) steht primär das Schutzgut Biotope im Zentrum der Eingriffsermittlung.

Eine funktionsbezogene Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft soll nur erfolgen, wenn eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere für diese Schutzgüter zu erwarten ist. Dies setzt entsprechend Anlage 3 zur BKompV voraus, dass mindestens eine hohe Bedeutung hinsichtlich der maßgeblichen Funktionen des jeweiligen Schutzgutes vorliegt.

Eine Ausnahme bildet das Schutzgut Boden. Hier wurde für dauerhafte Funktionsverluste des Schutzgutes z. B. durch Versiegelung oder Abgrabung bisher unversiegelter Flächen ein Schwellenwert von 2000 m² festgelegt. Dieser Schwellenwert wird im gegenständlichen Vorhaben überschritten.

Beim Landschaftsbild ist eine Erfassung und Bewertung erforderlich, sobald von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird. Dies kann für vorhabenbezogene Wirkungen bereits bei einer geringen Stärke, Dauer und Reichweite mit einer hohen Bedeutung des Landschaftsbildes der Fall sein.

3.4.1 Eingriffsermittlung Biotope

Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Biotope werden nach Abschluss der Baumaßnahme in gleichem Umfang wiederhergestellt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können sich daher lediglich aus dem Zeitraum bis zur gleichwertigen Funktionserfüllung gemäß dem Ausgangszustand ergeben. Bauzeitliche Inanspruchnahmen werden dann als Eingriff gewertet, wenn die Wiederherstellungszeit länger als 3 Jahre dauert. Die bauzeitlich beanspruchten krautigen und grasigen Säume und Fluren (**Konflikt B1**) und landwirtschaftlichen Flächen (**Konflikt B3**) können in diesem Zeitraum im Ursprungszustand wiederhergestellt werden. Die Wirkintensität für den temporär begrenzten Wirkzeitraum wird als mittel beurteilt und führt bei höchstens mittlerer Bedeutung der Biotoptypen maximal zu einer erheblichen Beeinträchtigung.

Dagegen ist bei der dauerhaften Inanspruchnahme von Ruderalfluren und Gehölzstrukturen mittlerer Ausprägung von einer hohen Wirkintensität auszugehen. Dies führt bei höchstens mittlerer Bedeutung der Biotoptypen wiederum zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Die dauerhafte Inanspruchnahme von standortgerechtem Laubwald mit sehr hoher Bedeutung und einer hohen Wirkintensität führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere.

Weitere mögliche erhebliche Beeinträchtigungen werden durch die ausgewiesenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen vermieden.

Die nachfolgende Tabelle 4 weist nach Durchführung aller beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahme ein Defizit von **5.462 Biotopwertpunkten** aus, das vor Ort nicht ausgeglichen werden kann. Im Rahmen des Maßnahmenkomplex „Wallfahrt“ zwischen km 13,360 und km 14,691 der Strecke 2013 ist durch schutzgutbezogene Anforderungen eine Überkompensation entstanden, die für das hier gegenständliche Vorhaben angerechnet wird. Die dem Vorhaben als Kompensation zugeordnete Teilfläche beinhaltet die Entwicklung von Extensivgrünland auf intensiv genutzter Ackerfläche (Maßnahme 007_E).

Die Ersatzmaßnahme ist Bestandteil der Umweltplanung zum Vorhaben „Telgte, Beseitigung von 5 BÜ, Umbau BÜ 14,691, Verlegung BÜ 13,360, Strecke 2013, Abschnitt Wallfahrt“ und wird darin als

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Maßnahme 010_A geführt. Das hier gegenständliche Verfahren nutzt die zuvor entstandene Überkompensation. Das Vorhaben „Wallfahrt“ ist planfestgestellt und hat das Aktenzeichen 641pa/048-2023#033.

Tab. 4: Ermittlung des Kompensationsbedarfs
Eingriffsbilanzierung

Auflassung BÜ km 22,365 und Ersatzweg

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Konflikt-Nr.	Code (lt. Biotop- typenwert- liste)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Fläche (m²)	Grund- wert A (lt. Biotop- typenwertliste)	Auf-, Abschlag	Gesamt- wert (Sp 5 + Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
	52.02.01a	versiegelter Weg	34	0	0	0	0
B1	39.03.02	Sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	747	8	0	8	5976
B2	39.03.02	Sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	478	8	0	8	3824
B3	33.04a.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation	279	6	0	6	1674
B3	34.08a.01	Intensiv genutztes, frisches Dauergrünland	419	8	0	8	3352
B4	33.04a.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation	563	6	0	6	3378
B4	34.08a.01	Intensiv genutztes, frisches Dauergrünland	395	8	0	8	3160
B5	41.04J	Gehölzanzpflanzungen aus überwiegend nicht autochthonen Arten, junge Ausprägung ohne Überhälter	90	8	0	8	720
gesamt			3005	Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 5)			22084

B. Geplanter Zustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Maßn.- Nr.	Code (lt. Biotop- typenwert- liste)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Fläche (m²)	Grund- wert A (lt. Biotop- typenwertliste)	Auf-, Abschlag	Gesamt- wert (Sp 5 + Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
	52.01.04a	Weg, geschottert oder mit wassergebundener Decke	1436	3	0	3	4308
	52.04.01	Gleiskörper	34	1	0	1	34
003_V	39.03.02	Sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	476	8	0	8	3808
005_V	39.03.02	Sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	1059	8	0	8	8472
gesamt			3005	Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 5)			16622

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							-5462
---	--	--	--	--	--	--	-------

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

3.4.2 Schutzgutbezogene Eingriffsbewertung

Für das Teilschutzgut Tiere liegt auf Grund des Vorkommens von planungsrelevanten Vogelarten sowie der streng geschützten Art Zauneidechse eine sehr hohe Bedeutung vor, während die Wirkintensität unter Berücksichtigung der artenspezifischen Vermeidungsmaßnahmen und der zu erwartenden Wiederbesiedlung der bauzeitlich genutzten Flächen als gering anzusetzen ist. Demnach ist höchstens eine erhebliche Beeinträchtigung festzustellen. Eine schutzgutbezogene Kompensation ist demnach nicht erforderlich.

Für das Schutzgut Boden liegt auf Grund des teilweisen Vorliegens von schutzwürdigen Bodentypen eine sehr hohe Bedeutung vor. Die dauerhafte Inanspruchnahme durch Teilversiegelung (**Konflikt Bo1**) verbunden mit einer hohen Wirkintensität führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere.

Weitere mögliche erhebliche Beeinträchtigungen werden durch die ausgewiesenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen vermieden.

Für die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen ermittelt.

Die Baumaßnahme findet in einem visuell durch die vorhandenen Verkehrsanlagen vorbelasteten Bereich statt. Der Ersatzweg wird wegen der niveaugleichen Neuanlage und der teilweisen Sichtverschattung nicht über die unmittelbare Umgebung hinaus wahrnehmbar sein. Es ergibt sich bei geringer Wirkintensität und höchstens mittlerer Bedeutung im Schutzgut Landschaftsbild keine erhebliche Beeinträchtigung. Auf eine separate Bewertung der Landschaftsästhetik kann daher im vorliegenden Fall verzichtet werden.

Da für die vorgenannten Schutzgüter mit Ausnahme des Schutzguts Boden insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere ermittelt wurden, erfolgt die Eingriffsbewertung der Schutzgüter gem. §7(1) BKompV ohne Ermittlung eines funktionsspezifischen Kompensationsbedarfs über das Biotopwertverfahren mittels Tabelle 4. Die Beeinträchtigung des Schutzguts Boden wird im Rahmen des landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzepts komplementär ausgeglichen.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

4 Kompensationsmaßnahmen

Für den anlagebedingten Verlust von Ackerflächen, Saumstrukturen und Gehölzen ergibt sich ein Kompensationsbedarf. Aufwertungsfähige Flächen der Vorhabenträgerin für Ausgleichsmaßnahmen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Es wird daher auf Maßnahmen der Vorhabenträgerin im angrenzenden Landschaftsraum zurückgegriffen.

Im Rahmen des Maßnahmenkomplex „Wallfahrt“ zwischen km 13,360 und km 14,691 der Strecke 2013 ist durch schutzgutbezogene Anforderungen gemäß Planfeststellungsbeschluss (Az. 641pa/048-2023#033) eine Überkompensation entstanden, die für das hier gegenständliche Vorhaben angerechnet wird. Die dem Vorhaben als Kompensation zugeordnete Teilfläche beinhaltet die Entwicklung von Extensivgrünland auf bauzeitlich beanspruchter, zuvor intensiv genutzter Ackerfläche.

007_E Entwicklung von Extensivgrünland auf intensiv genutzter Ackerfläche

Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter und rückgebauter Flächen (Beseitigung eingebauter Fremdmaterialien, Tiefenlockerung, Oberbodenandeckung). Einsaat mit Regiosaatgut, Typ Magerrasen sauer, UG 2 - Westdeutsches Tiefland mit unterem Weserbergland. Die Aussaat erfolgt in Anschluss an das Feinplanum der offenen Flächen gemäß DIN 18917 „Rasen und Saatarbeiten“. Nach einjähriger Fertigstellungspflege schließt sich eine Unterhaltungspflege (gemäß § 12 (1) BKompV 25 Jahre) an. Ziel ist die Entwicklung und der Erhalt einer artenreichen Mähwiese. Hierfür ist das Mahdkonzept entsprechend anzupassen. In den ersten Jahren sind zum Aushagern der Fläche ggf. mehrere Mahdtermine ab Mitte Mai vorzusehen. Danach erfolgt die erste Mahd nach dem 15. Juni, ggf. eine zweite Mahd im Spätsommer. Das Mahdgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Zu beachten ist, dass die Aufwertung multifunktional wirkt, d. h. sowohl Kompensationswirkungen für Biotope, für die Fauna und für den Boden besitzt. Gleichzeitig wird das Landschaftsbild aufgewertet, indem für das Münsterland typische Landschaftselemente hergestellt werden.

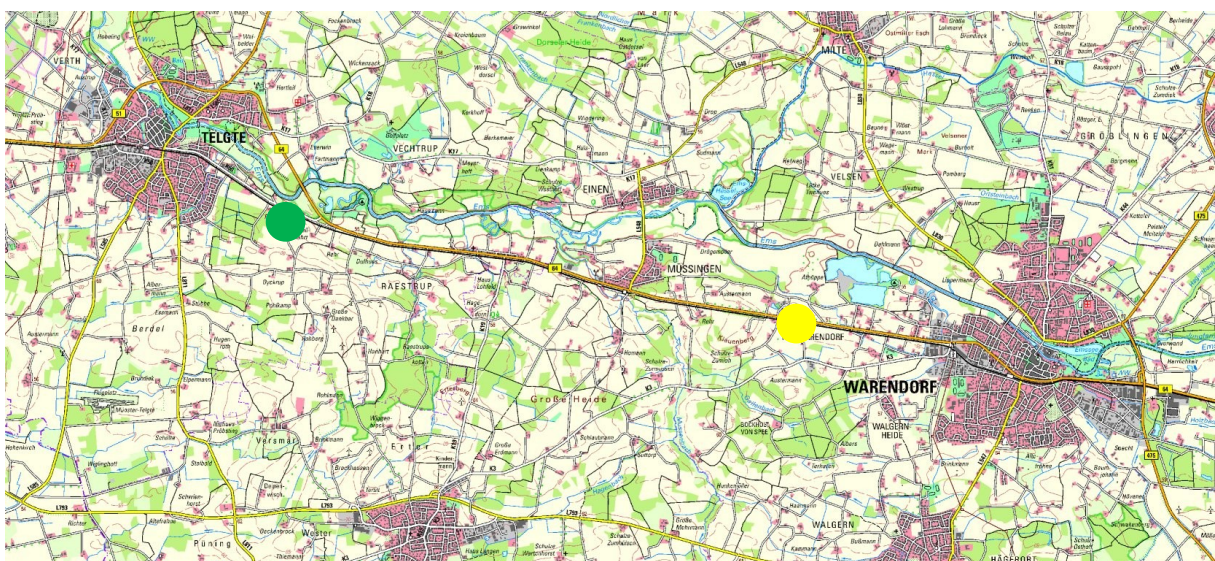


Abbildung 10: Räumliche Zuordnung von Vorhaben (gelb) und Ersatzmaßnahme (grün)

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die herangezogene Teilfläche der Ausgleichsmaßnahme 010_A zum Vorhaben „Telgte, Beseitigung von 5 BÜ, Umbau BÜ 14,691, Verlegung BÜ 13,360, Strecke 2013, Abschnitt Wallfahrt“, Gemarkung Telgte-Kirchspiel, Flur 26, Flurstück 28, generiert eine Aufwertung von 14 Ökopunkten/m² aus der Umwandlung 33.04a.03 Acker mit stark verarmter Segetalvegetation auf Sandboden mit dem Wert 6 Punkte in den Zielbiotoptyp 34.07a.01 Artenreiche frische Mähwiese mit dem Wert 20 Punkte. Die Kompensation des ermittelten Defizits von **5.462** Punkten wird aus **390 m²** der Maßnahmenfläche generiert.

Die Maßnahmenfläche wird durch die Vorhabenträgerin im Zuge der planfestgestellten Maßnahme Wallfahrt erworben.

Durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen in Verbindung mit der Rekultivierung der sonstigen bauzeitlich beanspruchten Flächen sind die aus dem Vorhaben resultierenden Eingriffe in Natur und Landschaft als ausgeglichen zu betrachten.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

5 Zusammenfassung

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 Strecke 2013 Münster (Westf) Hbf – Rheda-Wiedenbrück („Wareндorfer Bahn“) beginnt im Bahnhof Münster und führt über Telgte, Wareндorf, Beelen, Clarholz und Herzebrock auf einer Länge von ca. 50 km nach Rheda-Wiedenbrück. Die Strecke gehört zum Regionalbereich West, Netz Hamm. Die Strecke ist im betreffenden Abschnitt eingeleisig und nicht elektrifiziert.

Aufgrund der Parallellage von Bundesstraße B 64 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 zwischen Telgte und Wareндorf 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 auf Grund 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.

In diesem Bericht wird nur der o.g. Bahnübergang behandelt. Die vorgesehene Aufhebung von weiteren neun Bahnübergängen werden in eigenen Planungen gesondert behandelt.

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.

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, und dient somit der zweckmäßigen Einbindung des ländlichen Wegenetzes an die übergeordnete Wegführung. Er 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.

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.

In der 2. Jahreshälfte des Vorjahrs werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen (Gehölzrodungen, Reptilienvergrämung) durchgeführt.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

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. 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.

Mit dem Vorhaben sind voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden. Die vom Gesetzgeber in § 17 (4) BNatSchG geforderte Darstellung der zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation in sonstiger Weise nach § 15 BNatSchG erforderlichen Maßnahmen erfolgt in der vorliegenden Unterlage.

Die Landschaft im Baufeld ist von Acker- und Grünlandflächen, landwirtschaftlichen Wegen und Feldgehölzen 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 64. Diese wird durch eine weitgehend durchgängige Lindenallee gesäumt.

Das Baufeld des Ersatzwegs und der BÜ-Auflassung liegt außerhalb von Natura2000-Gebieten, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten. Gesetzlich geschützte Biotope oder Biotopkatasterflächen liegen nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Im Wirkraum der Maßnahme sind keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen.

Für das Projekt wurden zwischen Februar und August 2022 faunistische Kartierungen der Artengruppen Reptilien und Brutvögel durchgeführt. Dabei wurden auch Beobachtungen von Amphibien und Schmetterlingen notiert.

Im Bereich des hier gegenständlichen Vorhabens wurde bei den aktuellen Kartierungen zahlreiche Individuen der Zauneidechse in der streckenbegleitenden Ruderalflur nachgewiesen. Die Beobachtung von subadulten und juvenilen Tieren belegt, dass sich die Zauneidechse an den meisten Untersuchungsabschnitten 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.

Der Großteil des Artenspektrums der Vögel im Untersuchungsgebiet wird von ubiquitären Arten eingenommen, die allesamt noch als häufige oder weit verbreitete Arten der Kulturlandschaft gelten, beispielsweise der Buchfink, Heckenbraunelle oder das Rotkehlchen. Eine Anzahl von Geländebeobachtungen geht auf Vögel des Siedlungsbereiches zurück. Typischer Brutvogel ist hier der Haussperling, der auch ohne exakte Quantifizierung zu den häufigeren Arten gehört.

Das Untersuchungsgebiet stellt ob der hohen Bewirtschaftungsintensität der Ackerlagen nur einen kleinen und qualitativ geringwertigen Teil des Nahrungshabitats 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.

Im Untersuchungsbereich stehen keine temporären oder dauerhaften Stillgewässer als Laichgewässer für Amphibien bereit.

Mit Kleinem Kohlweißling, Admiral, Distelfalter, Kleinem Wiesenvögelchen und Zitronenfalter wurden ausschließlich weit verbreitete und ungefährdete Schmetterlingsarten im Projektgebiet beobachtet. Ein dauerhaftes Vorkommen der potenziell vorkommenden streng geschützten Art Nachtkerzenschwärmer

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

(*Proserpinus proserpina*) kann im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden, da ihre Haupt-Nahrungspflanzen auf Grund der Streckenfreistellung bzw. der Bewirtschaftung nicht zur vollen Entwicklung kommen.

Die Böden im Untersuchungsgebiet (Gley-Podsole und Podsol-Gleye) weisen eine mittlere Leistungsfähigkeit auf. Böden mit hoher oder sehr hoher Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen kommen im Planungsraum nicht vor.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keine dauerhaften oder temporären Oberflächengewässer. Auch sind keine tieferen Bahnseitengraben ausgebildet. Gemäß dem Grundwassergleichplan ist ein Grundwasserhorizont bei etwa 52,5 – 50,0 m NHN ausgewiesen, d. h. bei etwa 3,0 m u. GOK. Die Grundwasserfließrichtung ist von Ost nach West gerichtet. Ein oberflächennaher, baurelevanter Grundwassereinfluss ist nahezu ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Bereits in der Planungsphase wurden folgende Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf Natur und Landschaft beachtet:

- Auswahl konfliktarmer Bauzeiträume
- Minimierung des bauzeitlichen Flächenbedarfs durch genaue Vorgaben der bauzeitlichen Abläufe, Arbeitsräume und Baustellenandienung
- Baustelleneinrichtung möglichst weitgehend auf vorhandenen Verkehrsflächen (Wege, Zufahrten)

Im Zuge der Ausführungsplanung sowie für die Realisierung der Baumaßnahme ist die Anwendung der einschlägigen geltenden Normen und die Einhaltung der guten fachlichen Praxis zu beachten.

Folgende konkrete Maßnahmen sind vorgesehen:

001_VA-V Umweltfachliche Bauüberwachung

Für die umweltfachliche Begleitung der Bauarbeiten ist eine qualifizierte Umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Natur- und Artenschutz) gemäß EBA-Umweltleitfaden, Teil VII, seitens der Vorhabenträgerin einzusetzen. 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.

003_V Rekultivierung

Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen und Arbeitsstreifen sowie sonstiger bauzeitlich beanspruchter Flächen außerhalb bereits versiegelter Verkehrsflächen gemäß der derzeitigen Nutzung (Beseitigung eingebauter Fremdmaterialien, Tiefenlockerung, Oberbodenandeckung, Ansaat gemäß Ursprungszustand)

004_V Bauwerksbegrünung

Ansaat der neu profilierten Böschungen und Bankette mit Regiosaatgut (70% Gräser-30% Kräuter), Typ Böschung, UG 2 - Westdeutsches Tiefland mit unterem Weserbergland

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

005_VA Vergrämung Zauneidechse

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 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 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 Vergrämuungsmaßnahme (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.

Folgende der prognostizierten Beeinträchtigungen verbleiben nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Bauzeitlicher Verlust von 747 m² krautigen und grasigen Säumen und Fluren für die Herstellung der BE-Flächen und Arbeitsräume (**Konflikt B1**)
- Anlagebedingter Verlust von 478 m² krautigen und grasigen Säumen und Fluren für die Herstellung des Ersatzwegs (**Konflikt B2**)
- Bauzeitlicher Verlust von 279 m² intensiv genutzten Ackerflächen und 419 m² Mähwiesen mit randlicher Ruderalflur für die Herstellung der Arbeitsräume (**Konflikt B3**)
- Anlagebedingter Verlust von 563 m² intensiv genutzten Ackerflächen und 395 m² Mähwiesen mit randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzwegs (**Konflikt B4**)
- Anlagebedingter Verlust von 90 m² nicht heimischen Gehölzstrukturen und randlicher Ruderalflur für die Herstellung des Ersatzwegs und der Entwässerungsmulden (**Konflikt B5**)
- Anlagebedingte Teilversiegelung im Umfang von 1.436 m² für die Neuanlage des Ersatzwegs als unversiegelter Feldweg (**Konflikt Bo1**)

Die nachfolgenden Konflikte werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen vollständig vermieden:

- Mögliche Gefahr der Verletzung und Tötung von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten während der Freimachung des Baufelds (**Konflikt B6**), vermieden durch Maßnahmen **001_VA-V**, und **002_VA**

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Mögliche Gefahr der Verletzung und Tötung von Zauneidechsen und möglicher weiterer Reptilienarten während bauzeitlicher Flächeninanspruchnahme von Ruderalflächen (**Konflikt B7**), vermieden durch Maßnahmen **001_VA-V**, **005_VA** und **006_CEF**

Betriebsbedingt resultieren keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.

Als Berechnungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird die Bundeskompensationsverordnung (BKompV) herangezogen. Da insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere ermittelt wurden, erfolgt die Eingriffsbewertung der Schutzgüter gem. §7(1) BKompV ohne Ermittlung eines funktionsspezifischen Kompensationsbedarfs über das Biotopwertverfahren mittels Tabelle 4 auf S. 33. Diese weist nach Durchführung aller beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahme ein Defizit von **5.462 Biotopwertpunkten** aus, das vor Ort nicht ausgeglichen werden kann. Unter Berücksichtigung aller beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der Umsetzung der nachfolgend beschriebenen Ersatzmaßnahme 007_E kann die vollständige Kompensation erzielt werden.

Die herangezogene Teilfläche der Ausgleichsmaßnahme 010_A zum Vorhaben „Telgte, Beseitigung von 5 BÜ, Umbau BÜ 14,691, Verlegung BÜ 13,360, Strecke 2013, Abschnitt Wallfahrt“, Gemarkung Telgte-Kirchspiel, Flur 26, Flurstück 28, generiert eine Aufwertung von 14 Ökopunkten/m² aus der Umwandlung 33.04a.03 Acker mit stark verarmter Segetalvegetation auf Sandboden mit dem Wert 6 Punkte in den Zielbiotop 34.07a.01 Artenreiche frische Mähwiese mit dem Wert 20 Punkte. Die Kompensation des ermittelten Defizits von 5.462 Punkten wird aus **390 m²** der Maßnahmenfläche generiert.

Die Maßnahmenfläche wird durch die Vorhabenträgerin im Zuge der planfestgestellten Maßnahme Wallfahrt (Az. 641pa/048-2023#033) erworben.

007_E Entwicklung von Extensivgrünland auf intensiv genutzter Ackerfläche

Im Rahmen des Maßnahmenkomplex „Wallfahrt“ zwischen km 13,360 und km 14,691 der Strecke 2013 ist durch schutzgutbezogene Anforderungen eine Überkompensation entstanden, die für das hier gegenständliche Vorhaben angerechnet wird. Die dem Vorhaben als Kompensation zugeordnete Teilfläche beinhaltet die Entwicklung von Extensivgrünland auf bauzeitlich beanspruchter, zuvor intensiv genutzter Ackerfläche.

Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter und rückgebauter Flächen (Beseitigung eingebauter Fremdmaterialien, Tiefenlockerung, Oberbodenandeckung). Einsaat mit Regiosaatgut, Typ Magerrasen sauer, UG 2 - Westdeutsches Tiefland mit unterem Weserbergland. Die Aussaat erfolgt in Anschluss an das Feinplanum der offenen Flächen gemäß DIN 18917 „Rasen und Saatarbeiten“. Nach einjähriger Fertigstellungspflege schließt sich eine Unterhaltungspflege (gemäß § 12 (1) BKompV 25 Jahre) an. Ziel ist die Entwicklung und der Erhalt einer artenreichen Mähwiese. Hierfür ist das Mahdkonzept entsprechend anzupassen. In den ersten Jahren sind zum Aushagern der Fläche ggf. mehrere Mahdtermine ab Mitte Mai vorzusehen. Danach erfolgt die erste Mahd nach dem 15. Juni, ggf. eine zweite Mahd im Spätsommer. Das Mahdgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Durch die beschriebene Ökokontomaßnahme in Verbindung mit der Rekultivierung der sonstigen bauzeitlich beanspruchten Flächen sind die aus dem Vorhaben resultierenden Eingriffe in Natur und Landschaft als ausgeglichen zu betrachten.

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

- Landschaftspflegerischer Begleitplan

6 Literatur und Quellen

ARCADIS MOBILITY GERMANY GMBH (2025): Genehmigungsplanung „Auflassung BÜ km 22,365 und Neubau Ersatzweg“ Strecke 2013. Berlin

BIGUS GMBH (2022): Geotechnisches Gutachten Neuwarendorf, Neubau BÜSTRA km 23,020 und Ersatzwegebau + Signale i. Z. Auflassung BÜ an der Bahnstrecke 2013, km 22,6 – km 23,8, Weimar.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (BfN & BMU) (2021): Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung, November 2021, Bonn.

DB IMMOBILIEN ALTLASTEN-, ENTSORGUNGSMANAGEMENT (2023): Neuwarendorf Auflassung BÜ 22,365 - Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) Kurzkonzept. Duisburg

EISENBAHN-BUNDESAMT (2016): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung sowie für Magnet-schwebebahnen, Umwelt-Leitfaden, Teil III: Umweltverträglichkeitsprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Stand November 2016

EISENBAHN-BUNDESAMT (2022): Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung und Plangenehmigung Teil III – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Stand Mai 2022

EISENBAHN-BUNDESAMT (2023): Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung und Plangenehmigung, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten, Stand November 2023

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2025): Auskunftssystem BK 50 – Karte der Schutzwürdigen Böden, in: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> (abgerufen am 08.09.2025)

KREIS WARENDORF (2025): Geoportal des Kreises Warendorf <https://geoportal.kreis-warendorf.de/startseite> (abgerufen am 08.09.2025)

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)

MEISEL, S. (1960): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 97 Münster. Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Hrsg. von der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Selbstverlag. Bonn-Bad Godesberg

SCHWARZER, M., MENGEL, A., KONOLD, W., REPPIN, N., MERTELMEYER, L., JANSEN, M., GAUDRY, K.-H. UND OELKE, M. (2018): BfN Schriften 516 - Bedeutsame Landschaften in Deutschland: Gutachtliche Empfehlungen für eine Raumauswahl – Band 1: Schleswig-Holstein und Hamburg, Niedersachsen und Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Berlin. <https://www.bfn.de/sites/default/files/2023-03/Skript516.pdf>

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR NRW (MUNV) (2025): Kartenanwendung ELWAS-WEB – Wasserdaten NRW <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml> (abgerufen am 08.09.2025)