



DB STATION & SERVICE AG
ZIP Stufe 2 – Paket Münster,
Bahnhof Westbevern

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Erläuterungsbericht

Copyright © Pöyry Deutschland GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Weder Teile des Berichts noch der Bericht im Ganzen dürfen ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Pöyry Deutschland GmbH in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

Kontrollblatt

Kunde	DB Station & Service AG
Titel	ZIP Stufe 2 – Paket Münster
Projekt	Bahnhof Westbevern
Phase	Revision 01
Projekt Nr.	118002433-001
Klassifikation	
Plan/Reg./Serien Nr.	
Dateiname	118002433-001_Bahnhof Westbevern_LBP-01.docx
Ablageort	
System	Microsoft Word 14.0
Verteiler extern	DB Station & Service AG
Verteiler intern	Pöyry Deutschland GmbH
Beiträge	
Verantwortliche Geschäftseinheit	Verkehr
Revisionen	01
Original	
Datum	27.11.2018
Verfasser/Position/Unterschrift	Joanna Lass, Patricia Baer (Projektbearbeitung)
Kontrolldatum	27.11.2018
Überprüft von/Position/Unterschrift	Christiane Nohr (Projektbearbeitung / Projektleitung)
A	
Datum	
Verfasser/Position/Unterschrift	
Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	
B	
Datum	
Verfasser/Position/Unterschrift	
Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	

Änderung bei letzter Revision

Kontakt

Christiane Nohr
Marburgerstr. 10
10789 Berlin
Tel. 030 21304-0
Fax 030 21304-144
christiane.nohr@poyry.com
www.poyry.com, www.poyry.de

Pöyry Deutschland GmbH

i. A. Christiane Nohr

i. A. Joanna Lass

i. A. Patricia Baer

Inhalt

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	2
3	BESCHREIBUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	3
3.1	Kurze Charakteristik von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	3
3.2	Schutzgebiete	6
3.3	Reale Vegetation / Biotoptypen	7
3.4	Landschaftsbild	11
3.5	Fauna – Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten	11
4	EINGRIFFSERMITTLUNG UND –BEWERTUNG	13
4.1	Betroffenheit von Vegetationsbeständen und (Teil-)Lebensräumen	14
4.2	Betroffenheit von Boden	15
4.3	Betroffenheit von Wasser	16
4.4	Betroffenheit von Klima/Luft	16
4.5	Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG	17
4.6	Betroffenheit der Landschaft und der landschaftsbezogenen Erholung	17
4.7	Betroffenheit von Schutzgebieten	18
5	MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE	20
5.1	Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	20
5.2	Ausgleichsmaßnahmen	20
5.3	Ersatzmaßnahmen	21
6	VERGLEICHENDE GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH (BILANZIERUNG)	22
7	QUELLEN UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtsplan - Lage des Bahnhofs Westbevern (rote Markierung) bei Vadrup	3
Abbildung 2:	Lage des Bahnhofs (rote Markierung) an der Strecke 2200 bei Bahn-km 78,8 in Westbevern	4
Abbildung 3:	Parkplatz mit Einzelbäumen und Heckenstrukturen vor dem Bahnhofsgebäude (Okt. 2018)	9
Abbildung 4:	Parkplatz mit Einzelbäumen und Heckenstrukturen vor dem Bahnhofsgebäude (Okt. 2018)	9
Abbildung 5:	Stationsgebäude mit Parkplatz und Einzelbäumen und Heckenstrukturen (Okt. 2018)	9
Abbildung 6:	versiegelter Platz im Bereich der BE-Fläche bei km 78,9 südlich der Gleise (Okt. 2018)	9
Abbildung 7:	Gehölze im Bereich der Personenunterführung südlich der Gleise (Okt. 2018)	9
Abbildung 8:	Gehölze am Bahnsteig im Bereich der personenunterführung südlich der Gleise (Okt. 2018)	9

Abbildung 9:	Bahnsteig mit schmaler Ruderalflur und Gehölzauswuchs auf der Südseite (Okt. 2018)	10
Abbildung 10:	Bahnsteig mit schmaler Ruderalflur auf der Südseite der Trasse (Okt. 2018)	10
Abbildung 11:	schmale Ruderalflur im Bereich des Behelfsbahnsteigs südlich der Gleise (Okt. 2018)	10
Abbildung 12:	Ruderalflur am Ende des Bahnsteigs östlich des südlichen Bahnsteigs (Okt. 2018)	10
Abbildung 13:	Mit Ruderalflur bewachsener Totgleisbereich an der Personenunterführung nördlich der Gleise (Okt. 2018)	10
Abbildung 14:	Sandbedecktes Totgleis mit Ruderalsaum auf der geplanten BE-Fläche (Okt. 2018)	10
Abbildung 15:	Straße Sikcerhook mit Ruderalflur und Strauchaufwuchs im Bereich des Behelfsbahnsteigs südlich der Bahntrasse (Okt. 2018)	11
Abbildung 16:	Verkehrsflächen mit Verkehrsbegleitgrün im Zufahrtsbereich zur Baustelle (Okt. 2018)	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotopwerte der erfassten Biotoptypen (nach KREIS WARENDORF 2018)	8
Tabelle 2:	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Biotopen	14
Tabelle 3:	Baubedingte Flächeninanspruchnahme von Vegetationsbeständen	15
Tabelle 4:	Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	23

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die DB Station & Service AG Regionalbereich West plant im Rahmen des Zukunftsinvestitionsprogramms Stufe 2 (ZIP 2) den barrierefreien Ausbau des Haltepunkt (Hp) Westbevern auf der Strecke 2200, km 78,800. Der Haltepunkt ist am Ortsrand von Vadrup gelegen, einer Ortschaft im Kreis Warendorf im Regierungsbezirk Münster in Nordrhein-Westfalen.

Zur Ermittlung möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wurde eine Einzelfallprüfung nach § 3c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG - Screening) für das nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) beantragte Vorhaben durch die DABER & KRIEGE GMBH (2018) durchgeführt. Im Ergebnis des Screenings wurde festgestellt, dass durch das geplante Vorhaben Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 30 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) entstehen sowie eine Betroffenheit streng geschützter Arten möglich ist.

Als Voraussetzung für die eisenbahnrechtliche Genehmigung ist demnach ein den Anforderungen der Eingriffsregelung i. S. des § 17 BNatSchG in Verbindung mit § 33 LNatSchG NRW genügender Landschaftspflegerischer Begleitplan zu erarbeiten. Unter Berücksichtigung des „Warendorfer Modells“ (KREIS WARENDORF 2018) erfolgt eine Beschreibung, Ermittlung und Bewertung des Eingriffs sowie die Festlegung der erforderlichen Kompensation.

Der „Umweltleitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen, Teil III: Umweltverträglichkeitsprüfung, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ in der aktuellen Fassung November 2016 wird der Bearbeitung dieses Landschaftspflegerischen Begleitplans zu Grunde gelegt (EISENBAHN-BUNDESAMT 2016).

Darüber hinaus erfolgt mit der Unterlage eine FFH-Relevanzabschätzung für das FFH-Gebiet „DE-4208-301 Bachsystem des Wienbachs“.

2**BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

Der barrierefrei auszubauende Hp Westbevern befindet sich an der Strecke 2200 Wanne-Eickel - Hamburg bei Bahn-km 78,800.

Am Hp Westbevern werden die Außenbahnsteige 1 und 2 auf eine Baulänge von 190 m (Nutzlänge von 185 m) umgebaut. Der Bahnsteig 2 wird dabei um einen Meter zurückgebaut (bestehende Baulänge 191 m). Die vorhandenen Bahnsteigkanten werden von 38 cm auf 76 cm über Schienenoberkante erhöht. Bahnsteigkanten und Fundament sowie Bahnsteigbelag und Entwässerungssystem werden neu gesetzt. Es erfolgen Anpassungen der Bahnsteigausstattung und des Wegeleitsystems. Die Bahnsteigbreite wird dabei von über 6 m auf 3 m verkürzt. Die Bahnsteige sind mit einer Personenunterführung (PU) miteinander verbunden. Für den barrierefreien Umbau der PU erfolgt im Süden der Neubau eines Aufzugs (Zugang Bahnsteig 1) und im Norden der Neubau einer Rampeanlage (Zugang Bahnsteig 2).

Bestehende Zuwegungen werden an die neue Bahnsteighöhe angepasst. Die bestehende Beleuchtung wird gegen eine neue Beleuchtung ersetzt.

Das Oberflächenwasser von Bahnsteig 1 wird in einer Rinne gesammelt und an den öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen. Die Entwässerung des Bahnsteigs 2 wird über eine Versickerungsmulde sichergestellt.

Eine Änderung der Gleisanlage ist nicht vorgesehen. Die Strecke 2200 verbleibt im Bauwerksbereich als eingleisig geführte Strecke ausschließlich mit Personenverkehr.

Zur Lagerung des anfallenden Abbruchmaterials sowie der erforderlichen Baumaterialien und Baumaschinen zum Neubau der Bahnsteige werden Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) auf beiden Seiten der Bahntrasse erforderlich. Die Andienung der Baustelle erfolgt zusätzlich über die Schienen. Die Zufahrt zu der Baumaßnahme erfolgt im Norden über die Zufahrtsstraße und im Süden über die Straße „Bahnweg“.

Als tangierende Planungen ist die Planung von W+B Ingenieure für die Zuwegung am Bahnsteig 2 vorhanden. Hier wird die Zuwegung von der Zufahrtsstraße an den Bahnsteig 2 gebaut.

Für die Durchführung der Umbaumaßnahmen ist ein Zeitraum von voraussichtlich ca. 15 Monaten anzusetzen. Je nach zur Verfügung stehenden Sperrpausen und Einschränkungen aus dem Betrieb kann sich die Bauzeit entsprechend verlängern.

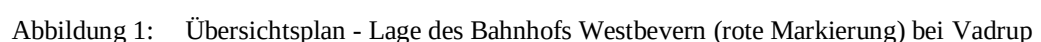
Detaillierte Angaben, insbesondere auch zu weiteren baulichen Anlagen, sind dem Erläuterungsbericht sowie den dazu gehörigen Plänen der technischen Planung zu entnehmen (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2018).

Für die Beschreibung der Schutzgüter wurden zum großen Teil Daten aus den zwei Online-Datenportalen von NRW verwendet:

Fachinformationssystem (FIS) „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen“ vom LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW), – folgend abgekürzt mit: FIS – Schutzwürdige Biotope in NRW aus LANUV (o.J.)
und dem

Fachinformationssystem (FIS) ELWAS mit „ELWAS-WEB“ des MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) in Kooperation mit IT.NRW (Information und Technik NRW), – folgend abgekürzt mit: ELWAS-WEB aus MUNLV (2018).

Der Bahnhof Westbevern ist ein Haltepunkt am Ortsrand von Vadrup, auch Westbevern-Vadrup genannt. (Abbildung 1 und Abbildung 2). Westbevern selbst ist vom gleichnamigen Bahnhof ca. 2,4 km östlich entfernt. Die Ortschaften Vadrup und Westbevern sind Ortsteile der Stadt Telgte, im Kreis Warendorf im Regierungsbezirk Münster. Der Bahnhof Westbevern liegt dabei ca. 6 km nordwestlich von Telgte.



Das Vorhaben befindet sich westlich von Vadrup an der elektrifizierten Bahnstrecke 2200 Wanne-Eickel – Hamburg bei Bahn-km 78,8. Südwestlich des Bahnhofs kreuzt die Vadrup südlich umfahrende L588 in 311 m Entfernung zum Bahnhof die Bahntrasse. Der Untersuchungsraum um den Bahnhof ist hier von Einzelanwesen mit Gärten der Ortschaft Vadrup im Osten sowie einer kleinen Siedlungsfläche im Westen und Ackerfläche im Westen bestimmt. Die Nutzflächen werden von Gehölzgruppen getrennt.

Innerhalb des Hauptnaturreaums „Ostmünsterland“ (NR-540) liegt das Vorhaben im Landschaftsraum „Bevener Sandplatte“ (LR-IIIa-030). Dieser stellt eine ebene Landschaft aus einem stark zergliederten Kulturlandschaftsmosaik dar. In dieser dominiert eine strukturreiche Ackerlandschaft, die durch ihre kleinen Parzellen regelmäßig unterbrochen wird von kleinen Waldgesellschaften und halbnatürlichen Landschaftselementen wie Hecken und typischen Streu- und Einzelhofsiedlungen in enger landwirtschaftlicher Bindung. Solche Hofsiedlungen befinden sich beispielhaft nördlich der Ackerfläche angrenzend an den Untersuchungsraum. Die Sandplatte ist dabei relativ gewässerarm obgleich sich der Untersuchungsraum unweit (ca. 1,2 km) der südlich gelegenen Flusslandschaft Ems befindet (vgl. „FIS – Schutzwürdige Biotope in NRW“ aus LANUV o.J.).

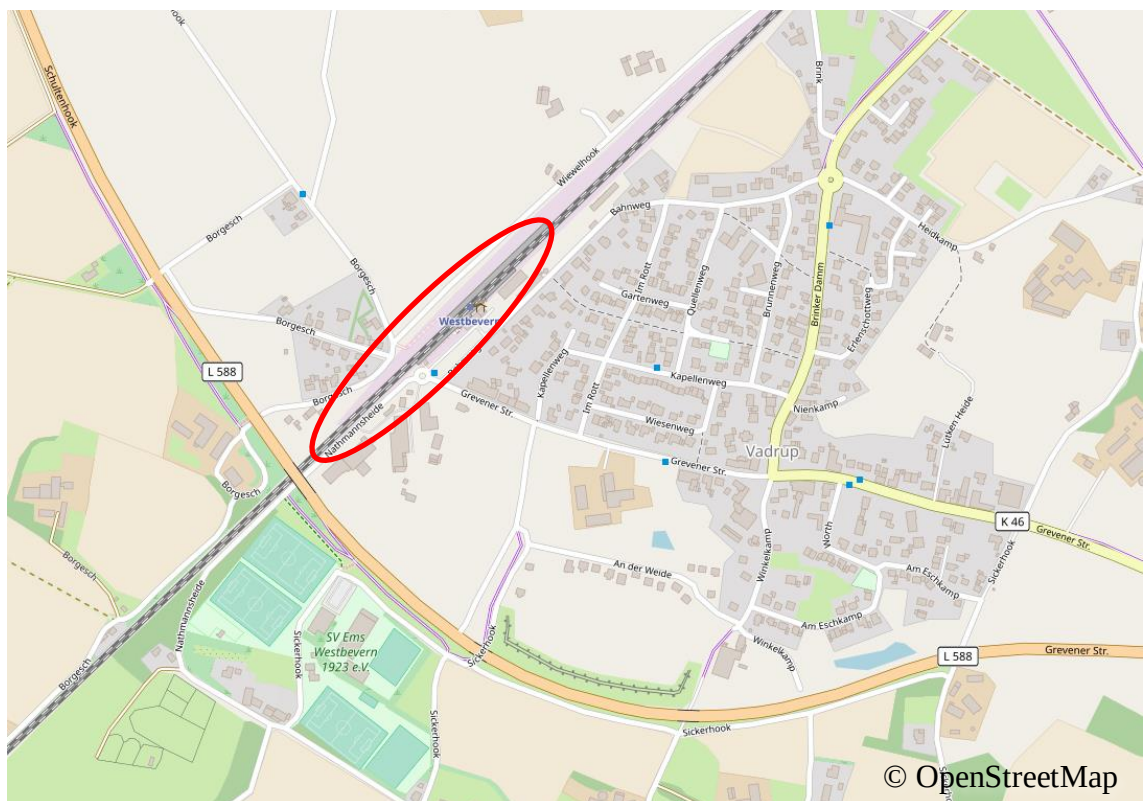


Abbildung 2: Lage des Bahnhofs (rote Markierung) an der Strecke 2200 bei Bahn-km 78,8 in Westbevern

Naturräumliche Gliederung

Das Vorhaben befindet sich in der Großlandschaft D34 „Münsterländische bzw. westfälische Tieflandsbucht“ in der naturräumlichen Haupteinheit des „Ostmünsterlands“ (NR-540) (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2008, nach SSYMANK 1994). Das LANUV NRW weist für diesen Bereich den Kompensationsraum „K01 – Münsterländisches Tiefland und Westfälisches Tiefland“ nach § 15 Abs. 2 BNatSchG aus (LANUV 2011).

Geologie und Böden

Geologisch besteht der Untersuchungsraum in einem Übergangsbereich: das südliche UG und Bahnhofsbereich gehört zu den Niederterrassen mit anstehendem Sand und Kies, z.T. Steine, lokal überlagert mit Hochflutablagerungen (GÜK 500, geologische Übersichtskarte 1:500.000, ELWAS-WEB aus MULNV 2018). Hier befinden sich gemäß Bodenkarte 1:50:000 (BK50 aus ELWAS-WEB, ebd.) der Bodentyp Plaggenesch vor. Dieser ist ein künstlicher, vom Menschen geschaffener Boden als Teil historischer Landnutzungform zur Verbesserung der Ertragsfähigkeit sandreicher Böden. Er entstand durch langfristiges Auftragen von humosem Oberboden (Plaggen) auf die sandigen Ackerflächen und hat eine Mindestdiefe von 40 cm (Esch-Bodenhorizont). Eingestreute Scherben (u.a. Keramik) sind typisch für den Boden. Der Bodentyp ist charakteristisch für das Sandmünsterland und aufgrund seiner hohen Archivfunktion kulturgeprägter Böden trotz seiner geringen Bodenwertzahlen (25-40) schützenswert. Durch die häufige Lage der Böden in Ortsnähe und im Umland von Höfen sind sie durch Neuversiegelungen stark bedroht. Die Plaggenesche sind gegenüber ihrer Umgebung meist erhöht, charakteristisch sind Eschkanten (bis zu 1 m) (vgl. GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2013). Im Bereich der Bahnanlagen ist hingegen generell oberflächennah mit anthropogenen Auffüllungen zu rechnen.

Der nördlichste Teil des UG und Bahnhofsbereichs gehört zu den Schmelzwasserablagerungen aus Sand und Schluff, mit Ton und Steinen (GÜK 500, ELWAS-WEB, ebd.). Hier befinden sich gemäß BK50 (ELWAS-WEB, ebd.) für den Naturraum typische Podsol-Gleye mit starkem Grundwassereinfluss und ebenfalls geringen Bodenwertzahlen (25-30) vor. Die Podsol-Gleye reichen darüber hinaus noch etwas in den geologischen Bereich der Niederterrassen hinein.

Im Untersuchungsraum liegen Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen und/ oder Kontaminationsflächen vor (vgl. EB techn. Planung 2018).

Gemäß dem Baugrundgutachten (INGENIEURGESELLSCHAFT VON LIEBERMAN GMBH 2018) ist der Baugrund im Bereich der geplanten Bauflächen relativ homogen ausgeprägt. Die ergründeten Bereiche weisen i. d. R. folgende Schichtabfolge auf: Die erste Baugrundsicht (BGS) umfasst Auffüllungen (bis 1,1 m u. SO), die zweite BGS wird von Sand (sehr locker) dargestellt (bis 3,4 m u. SO), die dritte BGS von Auenlehm (bis 4,9 m u. SO), die vierte BGS von Sand (mitteldicht) (bis 6,7 m u. SO) und die fünfte BGS von Auenton (bis 8,0 m u. SO).

Grund- und Oberflächenwasser

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Oberen Ems (Sassenberg/ Versmold)“ (3_06). Der Grundwasserkörper besteht vorwiegend aus silikatischem Gestein und stellt einen Poren-Grundwasserleiter dar. Die Sohle des Grundwasserleiters wird durch die Grundwasser stauenden Tonmergelsteine

der Oberkreide gebildet. Die Ergiebigkeit des Grundwasserleiters wird als ergiebig eingestuft. Durchschnittlich ist der Grundwasserkörper 10 bis 30 m mächtig. Der Grundwasserflurabstand ist mit durchschnittlich 1 bis 3 m unter GOK relativ gering. Der mengenmäßige Zustand des GWK ist gut (Bericht 2007-2012), der chemische Zustand ist schlecht, dies liegt u.a. an stark erhöhten Nitrat- und Ammoniumwerten. (vgl. ELWAS-WEB aus MUNLV 2018)

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Während der Baugrunderkundungen im Winter 2017/2018 (INGENIEURGESELLSCHAFT VON LIEBERMAN GMBH 2018) wurde Grundwasser im Bereich von 0,9 bis 1,8 m u. SO angetroffen. Das Grundwasser ist nicht Beton angreifend. Schichten-, Stau- und Grundwasserswasserstände sind stark witterungsabhängig. Nach niederschlagsreichen Wetterperioden sowie nach der Schneeschmelze kann von einem Anstieg des Wasserspiegels sowie dem Vorhandensein eines oberflächennahen Stauwassers ausgegangen werden.

Klima

Der Untersuchungsraum ist von atlantischem Klima geprägt mit kühlen Sommern und milden Wintern geprägt. Die Niederschlagsmenge zwischen den Monaten ist gering schwankend mit einem mittleren Jahresniederschlag von ca. 772 mm (Stand 30.11.2010, ELWAS-WEB aus MULNV 2018). Die durchschnittlichen Temperaturen schwanken zwischen 1,4°C im Januar und 17,4°C im Juli (climate.data.org, o.J.). Die Hauptwindrichtung ist Südwest (vgl. FIS „Schutzwürdige Biotope in NRW“ aus LANUV o.J.).

Potentiell natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation (pnV) würde im Untersuchungsgebiet großflächig Eichen-Buchenwald stocken (vgl. FIS „Schutzwürdige Biotope in NRW“ aus LANUV o.J.).

3.2

Schutzgebiete

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete wurden mit dem FIS „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen“ abgefragt, bereitgestellt vom LANUV (o.J.). Wasserrechtliche Schutzgebiete wurden mit ELWAS-WEB abgefragt, bereitgestellt durch das MULNV in Kooperation mit Information und Technik NRW (IT.NRW) (2018).

Europäische Schutzgebiete (Natura 2000)

Das Bauvorhaben befindet sich in einem Abstand von mindestens 1 km zum südwestlich gelegenen FFH-Gebiet „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“ (DE-4013-301). Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt über 5 km vom Vorhaben entfernt. Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets können aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden. Für das näher gelegene FFH-Gebiet erfolgt in dieser Unterlage eine Vorprüfung der Betroffenheit.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen. Das NSG „Emsaue bei Telgte“ (WAF-083) ist mind. 870 m westlich und südwestlich des Vorhabens

getrennt durch Verkehrsflächen vorhanden. Vorhabenwirkungen sind von dieser Distanz aus auszuschließen.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen. Das LSG „Kulturlandschaft Emsaue und Emsdünen südlich Westbevern Vadруп“ (LSG-3912-0007) ist mind. 600 m südlich des Vorhabens getrennt durch Verkehrsflächen vorhanden. Vorhabenwirkungen über diese Distanz sind auszuschließen.

Wasserschutzgebiete

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Überschwemmungsgebiet

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes.

Weitere Schutzausweisungen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotopflächen oder Alleen.

3.3 Reale Vegetation / Biotoptypen

Die Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen erfolgt im LBP auf Grundlage des „Warendorfer Modells“ (KREIS WARENDORF 2018).

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte in einem 25 bis 50 m breiten Korridor, um die vorhabenbedingt beanspruchten Flächen.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die im Untersuchungsgebiet erfassten Biotoptypen sowie ihre Ökowerteinheit (ÖWE) zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 1: Biotopwerte der erfassten Biotoptypen (nach KREIS WARENDORF 2018)

Code	Biotoptyp	ÖWE
Wald und Gehölzbestände		
8.1	Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	2,0
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen	2,4
Gärten und Grünanlagen		
2.1	Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)	0,2
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzfl., Gräben od. Hochstauden	0,4
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen	0,3
4.2	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker in Grün- und Parkanlagen	0,4
Grünland		
3.6	Intensivgrünland, Fettwiesen, Fettweiden	0,4
Acker		
3.1	Ackerflächen	0,3
Saumvegetation und Hochstaudenfluren		
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	0,5
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre	0,75
(Teil-)Versiegelte Flächen		
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	0,0
1.2	Wassergeb. Decken, baumüberstandene, versiegelte Plätze, Schotterflächen o.ä. (z.B. Gleisbereich)	0,1

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im Oktober 2018.

Das Gleis (1.2) der Strecke 2200 liegt in einem Schotterbett und wird beidseitig von einer Ruderalflur mit z. T. aufkommendem Gehölzaufwuchs (5.1, 5.2) begleitet. Im Kartierzeitraum im Oktober 2018 ließen sich neben verschiedenen Gräsern unter anderem folgende Arten feststellen: Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und partiell Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*). Zusätzlich erstreckt sich eine Sukzessionsfläche (5.2) entlang des mit einem festen Sand-Schottergemisch überdeckten Totgleises. Hier zeigt der breite Ruderalsaum mehrere Sukzessionsstadien bis hin zu dichten Gehölzbeständen, die in ein Feldgehölz (8.2) übergehen. In Gleisnähe handelt es sich dabei um Stangenholz von Robinie und Weide. Am Rande des Untersuchungsgebiets sind diese auch mit starkem Baumholz vertreten. Neben ihnen kommen Rotbuchen sowie Weißdorn- und Haselsträucher vor. Im Südosten der Bahntrasse bestehen weitere Sukzessionsflächen (5.2) mit Gehölzaufwuchs (8.2). Dieser setzt sich hier unter anderem aus den Arten Brombeere, Spitzahorn (verbuscht) und Buche zusammen.

Die Personenunterführung wird von einzelnen Ahorn- und Rosskastanienbäumen (8.1, sehr junges bis mittleres Alter) sowie von Hecken (8.2) aus Linde, Ahorn, Kiefer und Buche gesäumt. Hauptsächlich wurden um die Anlage jedoch geringwertige (teil-) versiegelte Straßen- und Parkplatzflächen (1.1, 1.2) mit Straßenbegleitgrün (2.1, 2.2) kartiert.

Westlich der Bahntrasse erstrecken sich vornehmlich Siedlungs- und Verkehrsflächen (1.1) mit privaten Gärten und Grünflächen (4.1, 4.2).

Landwirtschaftliche Nutzflächen bestehen nördlich des Bahngeländes in Form einer Ackerfläche (3.1).



Abbildung 3: Parkplatz mit Einzelbäumen und Heckenstrukturen vor dem Bahnhofsgebäude (Okt. 2018)



Abbildung 4: Parkplatz mit Einzelbäumen und Heckenstrukturen vor dem Bahnhofsgebäude (Okt. 2018)



Abbildung 5: Stationsgebäude mit Parkplatz und Einzelbäumen und Heckenstrukturen (Okt. 2018)



Abbildung 6: versiegelter Platz im Bereich der BE-Fläche bei km 78,9 südlich der Gleise (Okt. 2018)



Abbildung 7: Gehölze im Bereich der Personenunterführung südlich der Gleise (Okt. 2018)



Abbildung 8: Gehölze am Bahnsteig im Bereich der personenunterführung südlich der Gleise (Okt. 2018)



Abbildung 9: Bahnsteig mit schmaler Ruderalflur und Gehölzauswuchs auf der Südseite (Okt. 2018)



Abbildung 10: Bahnsteig mit schmaler Ruderalflur auf der Südseite der Trasse (Okt. 2018)



Abbildung 11: schmale Ruderalflur im Bereich des Behelfsbahnsteigs südlich der Gleise (Okt. 2018)



Abbildung 12: Ruderalflur am Ende des Bahnsteigs östlich des südlichen Bahnsteigs (Okt. 2018)



Abbildung 13: Mit Ruderalflur bewachsener Totgleisbereich an der Personenunterführung nördlich der Gleise (Okt. 2018)

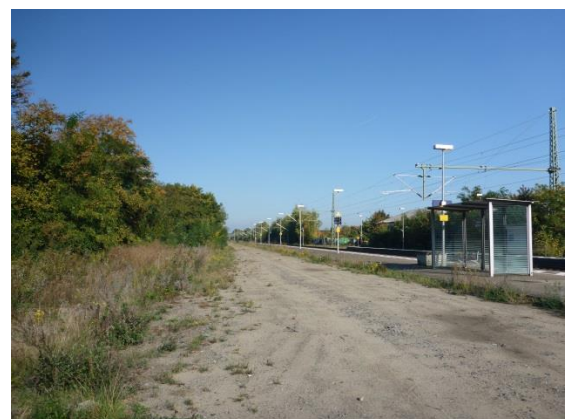


Abbildung 14: Sandbedecktes Totgleis mit Ruderalsaum auf der geplanten BE-Fläche (Okt. 2018)



Abbildung 15: Straße Sikcerhook mit Ruderalflur und Strauchaufwuchs im Bereich des Behelfsbahnsteigs südlich der Bahntrasse (Okt. 2018)



Abbildung 16: Verkehrsflächen mit Verkehrsbegleitgrün im Zufahrtbereich zur Baustelle (Okt. 2018)

3.4 Landschaftsbild

Das lokale Landschaftsbild des Vorhabenraumes wird vom Bahnhofsgelände mit Parkplatz sowie einem Gewerbestandort und Verkehrsstrukturen (L588, Bahntrasse, Straßen) geprägt, die geringe Werte für das Landschaftsbild haben. Das weiterhin im Südosten des UG angrenzende große Reiterhof-Areal und im Osten an den Bahnhof angrenzende Einzelhausgrundstücke mit strukturreichen Gärten sowie eine Vielzahl an Gehölzstrukturen werten das dörfliche Landschaftsbild stark auf. Die nordwestlich der Bahntrasse gelegene Ackerfläche trägt ebenfalls dazu bei. Eine Erholung ist in gewissem Maße durch den Reiterhof und durch die privaten Gärten vorhanden. Darüber hinaus ist die Erholungswirkung eher nachrangig im Untersuchungsraum zu bewerten, gleichwohl das Vorhaben in einem strukturreichen, erlebbaren Landschaftsraum mit Splittersiedlungen und hohem Erholungswert liegt.

3.5 Fauna – Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten

Der Eingriffsbereich befindet sich innerhalb bzw. nahe der Quadranten 2, 3 und 4 des Messtischblatts 3912 „Westbevern“. Für diesen MTB Quadranten werden vom LANUV (2018B) insgesamt 54 planungsrelevante Arten darunter 45 Vogelarten sowie 4 Säugetierarten (Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr), 4 Amphibienarten (Laubfrosch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Kammolch) und 1 Reptilienart (Zauneidechse) nachgewiesen.

Im Untersuchungsgebiet findet sich bahnlinks neben den stillgelegten und zum Zeitpunkt der Begehung mit einer Schottertragschicht befestigten Gleisflächen ein Feldgehölzstreifen mit Potential für freibrütende und höhlenbrütende Vogelarten. Im Bereich der für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Fläche ist dieser nur durch Sukzessionsaufwuchs von Sträuchern und jungen Bäumen ohne Höhlenpotential gekennzeichnet. Zudem bieten auch die am Stationsvorplatz anstehenden Hecken und Bäume sowie die straßenbegleitenden Baumgruppen und -reihen Potential für freibrütende Vogelarten. Zum Zeitpunkt der Begutachtung konnten keine Nester oder Höhlen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvögel können durch die stete Lärmimmission und optische Beunruhigung im Siedlungsbereich als störungstolerant eingeschätzt werden. Grundsätzlich weisen die Bäume im Untersuchungsbereich auch Potential für Tagesverstecke von baumbewohnenden Fledermausarten auf.

Die trassenbegleitenden Ruderalfluren, die insbesondere auch nördlich des Bahnsteigs 2 bestehen, zeigen mit ihrer Nähe zum Gleisbereich, Versteckmöglichkeiten sowie vegetationsbedeckten Randbereichen und grabbaren Bodenstellen ein hohes Potential für Zauneidechsen auf.

Durch die gewässerferne Lage des Untersuchungsgebiets ist das Vorkommen von Amphibien in diesem Bereich nicht zu erwarten. Ebenso können waldbezogene Arten ausgeschlossen werden.

Die mögliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten i. S. des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beurteilt (PÖYRY DEUTSCHLAND GMBH 2018). Eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse ist dem Kapitel 4.5 zu entnehmen.

EINGRIFFSERMITTLUNG UND –BEWERTUNG

Bei Bauvorhaben ist grundsätzlich zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingt wirkenden Eingriffen zu unterscheiden. Insgesamt kommt es bei dem geplanten Vorhaben besonders im Zusammenhang mit den erforderlichen Flächeninanspruchnahmen und Versiegelungen (BE-Flächen, Arbeitsbereiche) zu Eingriffen in Natur- und Landschaft im i. S. des § 14 BNatSchG. Nachfolgend werden die Eingriffe durch das geplante Vorhaben zunächst grundsätzlich dargestellt und anschließend schutzgutbezogen ermittelt und bewertet. Die beschriebenen Konflikte sind im Bestands- und Konfliktplan dargestellt (Anlage 1).

Baubedingte Eingriffe

Baubedingte Wirkungen sind i. d. R. zeitlich begrenzte Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Hierunter fallen u. a. Baulärm, Erschütterungen, temporäre Flächeninanspruchnahmen, Verdichtungen des Oberbodens, Verunreinigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser. Die wesentlichen Wirkungen sind auf die Montage– bzw. Baustelleneinrichtungsflächen sowie Arbeitsräume begrenzt.

Durch Ergreifung geeigneter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen können diese Belastungen z. T. vermieden oder vermindert werden. Bauzeitlich benötigte Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme rekultiviert und ihre wesentlichen Naturhaushaltsfunktionen der beeinträchtigten Flächen wieder hergestellt. Im Zuge des Vorhabens sind die folgenden **baubedingten** Wirkungen möglich:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme von Vegetationsbeständen und dadurch bedingter Verlust von (Teil-)Lebensräumen [**Konflikt B1**]
- Störungen durch den allgemeinen Baubetrieb (Lärm, optische Reize, Erschütterungen) [**Konflikt B2**]
- Baubedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Möglichkeit der Verletzung / Tötung von Individuen (Vögel, Fledermäuse, Reptilien) [**Konflikt B3**]
- Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens (Abtrag, Auftrag, Umlagerungen, Verdichtungen, Verunreinigungen) [**Konflikt Bo4**]

Anlagebedingte Eingriffe

Unter anlagebedingten Wirkungen werden die dauerhaften, von den baulichen Anlagen verursachten Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds verstanden. Hierzu zählen insbesondere Neuversiegelungen sowie die dauerhafte Überformung von Flächen. Im Zuge des Vorhabens sind die folgenden **anlagebedingten** Wirkungen möglich:

- (Neu-)Versiegelung von Boden und Vegetationsbeständen durch Erweiterung baulicher Anlagen und dadurch bedingte Veränderung oder Verlust von (Teil-) Lebensräumen [**Konflikt Bo5/B6**]
- Flächeninanspruchnahme von Vegetationsbeständen durch Überformung [**Konflikt B7**]

Betriebsbedingte Eingriffe

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen gehen von der Nutzung und Unterhaltung der erstellten Anlage aus. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Baumaßnahme treten keine betriebsbedingten Eingriffe über das bestehende Maß hinaus auf.

4.1 Betroffenheit von Vegetationsbeständen und (Teil-)Lebensräumen

Die **anlagebedingten** Verluste von Vegetationsbeständen betreffen eine Gesamtfläche von etwa 263 m² (Erweiterung baulicher Anlagen **Konflikt B6**, Überformung durch Entwässerungsgraben **Konflikt B7**). Bei den betroffenen Vegetationsflächen handelt es sich um Gehölzbestände in geringem Umfang sowie Brachflächen mit ruderalisierten Schotterflächen.

Die detaillierte Bilanzierung der anlagebedingten Vegetationsverluste bzw. der Beeinträchtigungen ist der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Biotopen

Code	Biotoptyp	ÖWE	Flächengröße in m ²
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen (durch Versiegelung)	0,1	101
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen (durch Überformung – Böschungsanpassung)	0,1	17
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre (durch Überformung – Entwässerungsgraben)	0,5	54
5.2(1.2)	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre darunter Schotterflächen (durch Versiegelung)	0,7	70
5.2(1.2)	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre darunter Schotterflächen (durch Überformung – Böschungsanpassung)	0,7	15
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen (durch Versiegelung)	2,4	6
Summe (erhebliche Beeinträchtigung von Biotoptypen)			263

Neben der anlagebedingten Inanspruchnahme von Vegetationsflächen kommt es auch zu **baubedingten** Flächeninanspruchnahmen im Zuge der Baudurchführung (**Konflikt B1**).

Zur Umsetzung des Vorhabens werden mehrere Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) für die Zwischenlagerung von Baumaterialien benötigt. Zur Minimierung der Eingriffe in Vegetationsbestände wurden diese auf möglichst geringwertigen Biotopen eingerichtet. Im Bereich der Parkplätze wird davon ausgegangen, dass keine Befestigung der Flächen des Verkehrsbegleitgrüns (Bodendecker, Rasen usw.) erforderlich ist und diese Bereiche maximal zur Ablage leichten Materials genutzt werden (**008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**). Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung können diesbezüglich ausgeschlossen werden. Darüber hinaus werden Gehölze und wertgebende

Vegetationsbestände auch innerhalb des Baufeldes geschützt (**007_V Vegetationsschutzzaun, Einzelbaumschutz**).

Bei den unvermeidbar bauzeitlich beanspruchten Biotopen handelt es sich überwiegend um Ruderalfluren und stark gestörte Gehölze. Insgesamt werden durch die Baumaßnahme Vegetationsbestände in einer Größenordnung von 1.545 m² bauzeitlich in Anspruch genommen. Darüber hinaus erstreckt sich das Baufeld auf bereits überwiegend versiegelten, überformten oder stark verdichteten Flächen wie Parkplätzen und alten Gleisanlagen (2.311 m²).

Sämtliche baubedingt beanspruchten Flächen werden im Anschluss an die Baumaßnahme vollständig beräumt. Im Ergebnis ist eine Regeneration und Erfüllung der wesentlichen Naturhaushaltsfunktionen des baubedingt beeinträchtigten Eingriffsbereichs zu erwarten.

Tabelle 3: Baubedingte Flächeninanspruchnahme von Vegetationsbeständen

Code	Biotoptyp	ÖWE	Flächengröße in m ²
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	0,5	1.159
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen	2,4	386
Summe (erhebliche Beeinträchtigung von Vegetationsflächen)			1.545
1.2	<i>Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen</i>	0,1	2.057
1.1(am Rand 2.1)	<i>Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, eingefügtes Pflaster, Mauern), am Rand Begleitgrün</i>	0(0,2)	254
Summe			3.856

4.2 Betroffenheit von Boden

Baubedingt werden für die Herstellung der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen 3.856 m² Fläche temporär in Anspruch genommen. Davon entfallen ca. 2.311 m² auf bereits versiegelte Flächen (stillgelegte Gleise, Bahnhofsfäche). Die restlichen ca. 1.545 m² stellen unversiegelte Flächen im Randbereich der Bahnhofsanlage (Abstandsflächen Ruderalflur/ Gehölze) dar (**Konflikt Bo4**). Die unversiegelten Flächen nördlich der stillgelegten Gleise, die bauzeitlich genutzt werden stellen potentielle Plaggenesch-Standorte dar. Aufgrund der Gestalt der Flächen und unmittelbaren Umgebung (Verkehrswege) kann jedoch davon ausgegangen werden, dass hier dieser besondere Archivboden bereits stark degradiert besteht und nicht mehr unter den Archivschutz fällt. In diesem Bereich sind jedoch Bodeninanspruchnahmen sorgsam, verdichtungsarm und auf das technisch notwendige Maß zu beschränken (**008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**). Bei den Arbeiten im Bahnhofsbereich und Parkplätze sind durch Nutzung versiegelter Flächen bzw. anthropogener Auffüllungen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens zu erwarten.

Auf unversiegelten Flächen werden zudem die Fundamente der bauzeitlich aufgeständerten, 3 m breiten und 190 m langen Ersatzbahnsteige gelegt. Die Nutzung

eines aufgeständerten Gitterbahnsteigs vermeidet unnötige Bodeninanspruchnahme und –verdichtungen. Auch wenn hier potentielle Plaggenesch-Standorte gemäß BK 50 vorkommen können, so sind die schmalen Abstandsflächen zwischen Straße und Gleisbereich doch zu stark anthropogen überprägt, sodass dieser Archivboden hier nur sehr degradiert zu erwarten ist und eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Alle Flächen werden nach Fertigstellung der Baumaßnahme vollständig in ihren Ausgangszustand versetzt (**008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**).

Die vorgenannten Inanspruchnahmen werden im Rahmen des „Warendorfer Modells“ (KREIS WARENDORF 2018) berücksichtigt. Da durch die Baumaßnahme fast ausschließlich anthropogen vorbelastete Böden in Anspruch genommen werden, entstehen hier keine zusätzlichen Ausgleichsverpflichtungen.

Die baubedingten Schadstoffbelastungen sind, einen ordnungsgemäßen Bauablauf vorausgesetzt, gering (**008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**). Zu rechnen ist vornehmlich mit relativ geringen Staub- und Abgasbelastungen, die keinen Eingriff i. S. des § 14 BNatSchG darstellen.

Anlagebedingte Neuversiegelungen erfolgen der Bilanz nach nur in sehr geringem Maße durch die Umwandlung von Teilflächen stillgelegter Gleisbereichen in vollversiegelte Rampenflächen als Zuwegungen zum Bahnsteig 2 (**Konflikt Bo5**). Die restlichen Bauarbeiten erfolgen im bestehenden Bahnhofs- und Bahnsteigbereich. Bodenfunktionen sind hier bereits kaum noch vorhanden. Der Rückbau eines Bahnsteig-Meters hat an dem stark überformten und versiegelten Standort nur sehr geringes Gewicht.

4.3 **Betroffenheit von Wasser**

Im Zuge der Baudurchführung kann zur Trockenhaltung der Baugruben eine fachgerechte offene Wasserhaltung erforderlich werden, die anfallendes Grund- und Sickerwasser zusammen mit dem Niederschlagswasser abführt. In Verbindung mit den allgemeinen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers gegen Eintrag von Schadstoffen stellt der bauzeitliche Zustand keine erhebliche negative Beeinträchtigung des zugehörigen Grundwasserkörpers und damit des Naturhaushalts dar (**008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**).

Oberflächengewässer werden durch das Bauvorhaben nicht berührt.

Erhebliche anlagebedingte Veränderungen von Grund- und Oberflächenwasser sind mit der geplanten Baumaßnahme nicht verbunden. Durch die Neuversiegelung wird die Grundwasserneubildung im bereits gestörten Bereich nicht erheblich beeinträchtigt.

4.4 **Betroffenheit von Klima/Luft**

Die möglichen projektbedingten Auswirkungen auf die lokalen klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse sind sehr gering und beschränken sich im Wesentlichen auf Luftverunreinigungen durch Staub und Abgase, die im Zuge der Baumaßnahme entstehen. Aufgrund der engen zeitlichen und räumlichen Beschränkung der Belastungen sind umwelterhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

4.5 Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde untersucht, ob es im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben zu einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen kann.

Grundlage der Prüfung sind die Ergebnisse der im Oktober 2018 durchgeführten faunistischen Potentialabschätzung einschließlich Begutachtung der zu fällenden Gehölze (Dokumentation innerhalb des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags) und die Auswertung vorhandener Daten (@LINFOS, Verbreitungskarten). Unter Berücksichtigung der vorhandenen Lebensraumstrukturen und der möglichen Projektwirkungen ist eine Betroffenheit der Arten Zwergfledermaus und Zauneidechse sowie von einigen häufig und verbreiteten Brutvogelarten zu erwarten.

Fortpflanzungs- und Ruhestättenverluste ergeben sich für die gehölzgebundenen Vogelarten infolge der erforderlichen Gehölzrückschnitte und Gehölzverluste. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang durch die bestehenden Gehölzbestände gesichert.

Durch eine generell auf die Brut- und Aufzuchtzeiten abgestimmte Baufeldfreimachung ist die Gefahr einer Verletzung bzw. Tötung von in Gehölzen brütenden Vogelarten i. S. von § 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG weitestgehend ausgeschlossen. Baubedingte Störungen betreffen mögliche im Nahbereich der Bahntrasse brütende Vogelarten. Nicht ausgeschlossen sind im Einzelfall störungsbedingte Revieranpassungen. Erhebliche, d. h. populationsrelevante Auswirkungen sind bei keiner Art zu erwarten.

Die artenschutzrechtliche Betroffenheit der Reptilien bezieht sich ausschließlich auf die Art Zauneidechse. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang durch die vorgesehene Maßnahme 006_CEF-A gesichert. Durch das Stellen von Schutzzäunen und die Umsetzung der Reptilien vor Baubeginn wird auch die Gefahr einer Verletzung bzw. Tötung von Individuen und Entwicklungsformen gemindert und auf wenige, nicht signifikante Einzelverluste gesenkt.

Die artenschutzrechtliche Betroffenheit der Säugetiere bezieht sich auf die Art Zwergfledermaus. Durch eine generell auf die Phänologie der Art abgestimmte Baufeldfreimachung ist die Gefahr einer Verletzung von Fledermäusen i. S. von § 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG in potentiell vorhandenen Tagesverstecken weitestgehend ausgeschlossen. Auf Grund der Ausstattung des Vorhabenbereichs durch Nischen im Siedlungsbereich (Bahngebäude) und angrenzender Gehölzbestände bleibt die ökologische Funktion der betroffenen potentiellen Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Fazit: Ergebnis der Prüfung ist, dass bei Beachtung der vorgesehenen Beschränkungen und Vorgaben sowie unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlich motivierten Maßnahmen bei keiner planungsrelevanten Art gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

4.6 Betroffenheit der Landschaft und der landschaftsbezogenen Erholung

Während der Bauarbeiten ist das Landschaftsbild durch Bautätigkeiten, insb. durch die Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen für BE-Flächen geringfügig beeinträchtigt. Der Fokus der Bauarbeiten erfolgt im Bereich der durch Gehölze gut abgeschirmten Bahnhofsgleise. Vereinzelt gefälltete Gehölze und die provisorischen,

temporär bestehenden Bahnsteige wirken sich nicht erheblich negativ auf das Landschaftsbild aus. Die Anpassung der Bahnsteige hat den Charakter eines Ersatzneubaus, das Landschaftsbild ändert sich nicht. Durch die Lage im Siedlungsbereich und der Art der Maßnahmen ist von keinen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild auszugehen.

4.7 **Betroffenheit von Schutzgebieten**

Landschaftsschutzgebiet

Das LSG „Kulturlandschaft Emsaue und Emsdünen südlich Westbevern Vadруп“ (LSG-3912-0007) liegt mit über 600 m Entfernung außerhalb der Wirkungsbereiche des Vorhabens. Zwischen Vorhaben und LSG befinden sich mit der L588 und Siedlungsbereichen bereits Störquellen, die den Wirkungen des Vorhabens vorgelagert sind. Vom Vorhaben gehen keine Wirkungen zur Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG aus.

FFH-Gebiete (Natura 2000)

Das FFH-Gebiet „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“ (DE 4031-301) befindet sich mindestens 1 km südwestlich des Vorhabens. Das Vorhaben liegt außerhalb des FFH-Gebiets. Eine direkte Flächeninanspruchnahme ist ausgeschlossen.

Nachfolgend soll eine Relevanzabschätzung in Hinblick auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch Wirkungen des Bauvorhabens erfolgen. Die Beschreibung des Schutzgebiets erfolgt auf Basis der bereitgestellten Daten des Gebiets aus dem FIS „Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV o.J.).

Bedeutung des FFH-Gebiets:

Das Gebiet ist insgesamt 1.307 ha groß und umfasst die naturnahen Auenbereiche der Ems im Kreis Warendorf und Gütersloh. Die Emsaue stellt in diesem Bereich eine noch in Teilen relativ naturnahe Flussauenlandschaft im Naturraum dar, die mehreren z.T. gefährdeten und sogar vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bietet. Als Hauptachse des Biotopverbundes im Münsterland ist die Emsaue von landesweiter Bedeutung. Besonders bedeutsam sind die zahlreichen Altwässer, die oft üppig entwickelte Schwimmblattgesellschaften und Röhrichte aufweisen. Der Auenkomplex ist u.a. Lebensraum für den Kammmolch, die Helm-Azurjungfer und die Fischarten Bachneunauge, Groppe und Steinbeißer, welche alle geschützte Arten nach Anhang II der FFH-RL sind. Es sind insbesondere Wald- und Gewässer-LRT vorhanden und zu erhalten: LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme, LRT91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder, *prioritärer Lebensraumtyp), LRT91F0 (Hartholzauenwälder), LRT6510 (Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen), LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald), LRT 9160 (Stieleichen-Hainbuchenwald), LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation).

Allgemeine Erhaltungsziele:

„Primäres Ziel ist die Erhaltung und Optimierung naturnaher Emsabschnitte mit charakteristischem Auenrelief und natürlichen Gewässerstrukturen. Hierzu gehört auch die Erhaltung und Optimierung der Auwaldreste und Hochstaudenfluren sowie der Altwässer und der begleitenden auentypischen Biotope. Dies ist langfristig nur über eine weitgehend ungestörte Fließgewässerdynamik mit Hochwasserereignissen möglich.“ Ziel ist die Wiederherstellung einer überwiegend naturnahen, extensiv genutzten

Flussauenlandschaft in den stärker überformten Flussabschnitten. Dies kommt auch den überwiegend aquatisch und semiaquatisch lebenden Tierarten nach Anhang II zu Gute.

Wirkungsprognose des Vorhabens:

Die bauzeitlich möglichen Projektwirkungen in Form von Baulärm, optischer Beunruhigung, Schadstoffeinträgen o. ä. konzentrieren sich auf den Baustellenbereich und wirken somit nicht in das FFH-Gebiet und dessen Schutzziele ein.

Anlagebedingt werden keine Flächen des FFH-Gebiets in Anspruch genommen und keine Biotoptypen (z.B. Gewässer) im funktionalen Zusammengang mit dem FFH-Gebiet anlagebedingt beeinträchtigt.

Ergebnis:

Das Vorhaben ist nicht dazu geeignet erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets auszulösen. Die Erhaltung und Förderung einer naturnahen Emsaue mit Lebensräumen der geschützten semiaquatischen und aquatischen Tierarten wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

5 MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

Nachfolgend werden die Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. Die Nummerierung der Maßnahmen erfolgt durch FINK (Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation), dem digitalen Fachinformationssystem der Bahn. Ebenso werden die Maßnahmenblätter (Unterlage 11.2) über FINK generiert.

5.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Gemäß dem Vermeidungsgebot des § 13 BNatSchG wird angestrebt, erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch entsprechende landschaftspflegerische Maßnahmen zu vermeiden oder zu vermindern. Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Nachfolgend werden die Maßnahmen dargestellt, die der Vermeidung bzw. Verminderung projektbedingter Beeinträchtigungen sowie dem Schutz von Natur und Landschaft dienen.

001_VA Bauzeitenregelung Brutvögel und Fledermäuse

002_VA Ausweisung von Bautabuflächen

003_VA Reptilienschutzzäune

004_VA Umsetzen von Zauneidechsen

005_VA-V Umweltfachliche Bauüberwachung

007_V Vegetationsschutzzaun, Einzelbaumschutz

008_V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Die mit „VA“ gekennzeichneten Maßnahmen sind artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen. Die mit „V“ gekennzeichneten Maßnahmen sind Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen aus der Eingriffsregelung. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen ist den Maßnahmenblättern des Landschaftspflegerischen Begleitplanes bzw. dem Fachinformationssystem FINK zu entnehmen.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die mit „A“ gekennzeichneten Maßnahmen dienen dem Ausgleich und der Wiederherstellung art- und wertgleicher Lebensräume. So werden alle bauzeitlich genutzten Flächen (BE-Flächen, Arbeitsstreifen) wieder in ihren ursprünglichen Ausgangszustand versetzt. Die zusätzlich mit „CEF“ gekennzeichnete Maßnahme ist multifunktional. Sie dient ebenfalls zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art Zauneidechse im räumlichen Zusammenhang und wird schon vor Baubeginn umgesetzt.

006_CEF-A Ausweichhabitate Zauneidechse und Biotopaufwertung

009_A Flächenberäumung, Ansaat und Wiederaufnahme der ursprünglichen Nutzung

010_A Flächenberäumung und Sukzession

5.3 Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen des Verfahrens wurde geprüft, ob eingriffsnah Kompensationsflächen für den Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizits (244,6 Ökowerteinheiten) zur Verfügung stehen. Wegen der unmittelbaren Nähe zum Gleis sind weitere trassennahe landschaftspflegerische Maßnahmen nicht möglich. Auch im näheren Umfeld der Baumaßnahme stehen keine weiteren geeigneten Kompensationsflächen zur Verfügung, so dass der festgestellte Kompensationsbedarf vor Ort nicht ausgleichbar ist.

Nach telefonischer Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde (Herr Müller, 19.11.2018) stehen derzeit keine Ökowerteinheiten für das geplante Vorhaben im Ökokonto des Kreises Warendorf. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde soll daraufhin die Kompensation des ökologischen Defizits über die Zahlung eines Ersatzgeldes erfolgen, welches zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum verwendet werden muss.

011_EG Ersatzgeldzahlung

Gemäß der von der Unteren Naturschutzbehörde zur Verfügung gestellten aktuellsten Fassung des „Warendorfer Modells“ (KREIS WARENDORF 2018) sind für jede Ökowerteinheit, die nicht umgesetzt werden kann zurzeit 12,50 € (unter Vorbehalt) an den Kreis Warendorf zu zahlen. **Demnach ergibt sich für das hier gegenständliche Vorhaben ein mindestens erforderliches Ersatzgeld in Höhe von 3.057,50 €.**

VERGLEICHENDE GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH (BILANZIERUNG)

Der Umfang der erforderlichen Kompensation wird nach dem „Warendorfer Modell“ (KREIS WARENDORF 2018) berechnet.

Der Kompensationsumfang ergibt sich aus der Differenz der biotoptypbezogenen Wertpunkteverluste und dem ökologischen Zugewinn durch die umzusetzenden Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Eine zusammenfassende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich ist der nachfolgenden Tabelle 4 zu entnehmen.

Die summarische Bilanzierung der ökologischen Flächenwerte (Wertpunkte) vor dem Eingriff und nach Realisierung der Baumaßnahme und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ergibt für das geplante Bauvorhaben eine negative Bilanz von insgesamt **244,6 Wertpunkten**.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde soll die Kompensation des ökologischen Defizits über die Zahlung eines Ersatzgeldes erfolgen, welches zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum verwendet werden muss.

Mit Durchführung der geplanten Maßnahmen und Zahlung der monetären Abgabe verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung.

KONFLIKTE						PLANUNG/MASSNAHMEN				
Code	Biotoptyp (Bestand)	Eingriffstyp	Fläche [m²]	ÖWE	Flächenwert	Maßnahmen-Nr. / Code	Maßnahme / Biotoptyp (Plan)	Fläche [m²]	ÖWE	Flächenwert
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen	anlagebedingt (Versiegelung)	101	0,1	10,1	1.1	Versiegelte Flächen	101	0	0
		anlagebedingt (Überformung)	17	0,1	1,7	2.2	009_A / Begleitgrün (Böschung)	17	0,4	6,8
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	anlagebedingt (Überformung)	54	0,5	27	2.2	009_A / Begleitgrün (Gräben)	54	0,4	21,6
5.2 /1.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre darunter Schotterflächen	anlagebedingt (Versiegelung)	70	0,4 (Mittelwert)	28	1.1	Versiegelte Flächen	70	0	0
		anlagebedingt (Überformung)	15		6	2.2	009_A / Begleitgrün (Böschung)	15	0,4	6
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen	anlagebedingt (Versiegelung)	6	2,4	14,4	1.1	Versiegelte Flächen	6	0	0
Summe anlagebedingt			263		87,2					
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	baubedingt	1.081	0,5	540,5	5.1	009_A / Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	1.081	0,7	756,7
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen	baubedingt	464	2,4	1.113,6	8.2	010_A / Gebüsche, Feldgehölze	386	1,2	463,2
						5.1	009_A / Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	78	0,7	54,6
Summe baubedingt			1.545		1.654,1					
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	Kompensation	150 (anrechenbar)	0,5	75	8.2	006_CEF-A / partiell überhängende Strauchgruppen (Gebüsche, 15 % der gesamten CEF-Fläche)	150	1,2	180
1.1	Versiegelte Fläche	Kompensation	207	0	0	2.2	009_A / Begleitgrün (Gräben)	207	0,4	82,8
Summe zusätzliche Kompensationsflächen			357		75					
Gesamtsumme mit zusätzlichen Kompensationsflächen			2.165		1.816,3			2.165		1.571,7
Kompensationsdefizit										-244,6

QUELLEN UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2008)

Daten zur Natur 2008. – Münster (Landwirtschaftsverlag): 10-11. **SSYMANK, A. (1994):** Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.

CLIMATE-DATA.ORG (o.J.)

Klima & Wetter in Ostbevern, <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/nordrhein-westfalen/westbevern-188865/>, Abfrage vom 02.11.2018

DABER & KRIEGE GMBH (2018)

Zukunfts-Investitions-Programm Stufe 2 (ZIP 2), Station Bahnhof Westbern, Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG (Screening), Stand: Mahlow, 19.04.2018.

EISENBAHNBUNDESAMT (2016)

Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil III: Umweltverträglichkeitsprüfung, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Stand: November 2016.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013)

Boden des Jahres 2013 – Plaggenesch, Magazin, <https://www.yumpu.com/de/document/view/21436809/boden-des-jahres-2013-plaggenesch-geologischer-dienst-nrw>, Anfrage: 06.11.2018.

INGENIEURGESELLSCHAFT VON LIEBERMAN (2018)

Geotechnischer Bericht, ZIP 2 – Münster – Westbevern; Baugrund, Bausubstanz, Schadstoffe, vom 27.03.2018, Hamburg.

KREIS WARENDORF (2018)

Warendorfer Modell, Neue Fassung 2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (Hrsg.) (O.J.)

Webinformationssystem (FIS) „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen“, Abfrage von Schutzgebietsdaten, Landschaftseinheiten, <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>, Abfrage von: 06.11.2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (Hrsg.) (2011)

Kompensationsräume nach § 15 (2) BNatSchG, Abgrenzung unter Beachtung der Gemeindegrenzen, Stand: Februar 2011, https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/pdf/Karte_Kompensationsraeume.pdf Abfrage von 15.10.2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (HRSG.) (2008)

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen, September 2008, [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/lebensr/Num_Bew_Biotyp_Sept2008.p](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/lebensr/Num_Bew_Biotyp_Sept2008.pdf)df, Zugriff: 06.11.2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (Hrsg.) (2018B)

Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. Listen der planungsrelevanten Arten, Abfrage von Artinformationen / Artsteckbriefen und artspezifischen Maßnahmen zu planungsrelevanten Artengruppen. <http://artenschutz.naturschutz-informationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Datenabfrage 11-2018.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MULNV) NRW, (Hrsg.) (2018)

ELWAS-Web als Auswertewerkzeug des Fachinformationssystem ELWAS, elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW, Datenabfragen zu Grundwasser, Oberflächenwasser, Wasserschutzgebieten, digitale Bodenkarte BK50, Stand: 17.09.2018, Version 2.9.1, Copyright: Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Anfrage: 06.11.2018.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MULNV) NRW, (Hrsg.) (o.J.)

Fachinformationssystem (FIS) „Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Abfrage von Daten für Natura 2000-Nr. DE-4013-301, Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh, <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4013-301>, Abfrage: 06.11.2018.

SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2018)

Zukunfts-Investitionsprogramm Stufe 2 (ZIP 2), Umbau der Station Hp Westbevern, Strecke 2200, km 78,800, Genehmigungsplanung, Erläuterungsbericht, im Auftrag der DB Station & Service AG, von 10.10.2018, Köln.

SUDMANN, S. R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMAYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. v. DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2008)
Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung, Stand: Dezember 2008.

GESETZE/ RICHTLINIEN/ VERORDNUNGEN

ALLGEMEINES EISENBAHNGESETZ (AEG)

vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808; 2018 I 472) geändert worden ist.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

(Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 01.04.2018 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNATSCHG NRW)

Neufassung des Landschaftsgesetzes in der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV.NRW S568), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV.NRW S.934)

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV) (2010)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH RL) und 2009/147/EG (V RL) zum Artenschutz bei

Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV Artenschutz) vom 06.06.2016, III4
16.06.01.17.

PLANFESTSTELLUNGSRICHTLINIEN (PF-RL)

Richtlinien für den Erlass planungsrechtlicher Zulassungsentscheidungen für Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes nach § 18 AEG sowie für Betriebsanlagen von Magnetschwebbahnen nach § 1 MBPIG. Ausgabe 03/2017. Bearbeitet durch die Arbeitsgruppe „Planfeststellungsrichtlinien“ des Eisenbahn-Bundesamtes.

RICHTLINIE DES RATES ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE)

(Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206.

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZRICHTLINIE)

(Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009. (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 1).

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER UND PFLANZENARTEN (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG - BARTSCHV)

vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

VERORDNUNG DES RATES ÜBER DEN SCHUTZ VON EXEMPLAREN WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN DURCH ÜBERWACHUNG DES HANDELS (EG-ARTENSCHUTZVERORDNUNG)

(Verordnung (EG) Nr. 338/97) vom 09. Dezember 1996. (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S.1).

VERORDNUNG DER KOMMISSION ZUR ÄNDERUNG DER VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES ÜBER DEN SCHUTZ VON EXEMPLAREN WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN DURCH ÜBERWACHUNG DES HANDELS

(Verordnung (EU) Nr. 709/2010) vom 22. Juli 2010. (ABl. L 212 vom 15.08.2010, S.1).