

## Vermeidungsmaßnahmen

-  Schutzzaun
-  Einzelbaumschutz
-  Bereich für das Absammeln von gefährdeten Arten
-  Bereiche für das Absammeln von Larven gefährdeter Libellen
-  Sicherung der Zauneidechsenpopulation
-  Ausgleich nach § 30 BNatSchG gesetzl. geschütztes Biotop

## Leit- und Sperreinrichtungen

-  Irritationsschutzwand für Fledermäuse
-  Wildschutzzaun
-  kombinierter Biber-/Fischotter-/ Wildschutzzaun
-  Amphibienleitzaun vor erstmaliger Inanspruchnahme des Baufeldes
-  Amphibienschutzzaun während und mind. 3 Jahre nach der Bauzeit
-  Fledermausleitzaun

## Querungshilfen

-  Kleintierdurchlass

## Landschaftspflegerische Maßnahmen

-  Flächige Gehölzpflanzung
-  Gruppenweise Gehölzpflanzung
-  Raseneinsaat
-  Entwicklung von Heideflächen
-  Entwicklung von Extensivgrünland
-  Hochstaudenflur
-  Blendschutzpflanzung
-  Einzelbaumpflanzung
-  Grenze Ausgleichsmaßnahme
-  Anlage von Waldrändern durch Pflanzung
-  Unterpflanzung von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr
-  Ergänzung von Eichenwaldbeständen
-  Aufforstung
-  Anlage eines Gewässers
-  Komplexmaßnahme/ Ausgleichsmaßnahmen s. detaillierte Darstellung in Unterlage 9.3

## Sonstiges

-  Baumverlust

## Technische Planung

-  Trasse des geplanten Vorhabens
-  Entsiegelung von Bodenflächen
-  Rückbau Sommerdeich
-  Rückbau von Böschungflächen
-  Einfahrtsichtdreiecke
-  Grenze vorübergehend zu beanspruchende Fläche; Arbeitsstreifen für den Straßenbau (ohne Baufeld zur Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen)

Bauwerk zur naturschutzfachlich begründeten Vermeidung funktionaler Beeinträchtigungen

<b>Bauwerk PA1/01</b> Brücke im Zuge der E 233 über einen Wildquerung			
Bau-km	100+600	LW =	8,00 m
KrW =	100,00 gon	BzG =	52,10 m
		LH =	5,00 m
		MLC	

Hinweis:

Beanspruchte Flächen innerhalb des Baufeldes auf denen keine Umsetzung von Landschaftspflegerischen Maßnahmen erfolgt, sind in ihrer Bodenfunktion wieder vollständig herzustellen.

## Maßnahmenkennung

- 8.1 V<sub>CEF</sub>**
- Index
- Maßnahmentyp
- Nr. Einzelmaßnahme
- Nr. Komplexmaßnahme

## Erläuterung Maßnahmentyp

- V** Vermeidungsmaßnahme
- A** Ausgleichsmaßnahme
- G** Gestaltungsmaßnahme

## Erläuterung Index

- CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (continuous ecological functionality) und gemäß RLBP aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
- FCS** artenschutzrechtlich kompensatorische Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (favourable conservation status)
- FFH** Maßnahmen zur Kohärenzsicherung / Maßnahme zur Schadensbegrenzung

## Maßnahmennummer und Beschreibung

- 1.1 A** Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1
- 1.2 A** Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 2
- 1.3 A** Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 2
- 1.4 A** Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 3
- 1.5 A** Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 3
- 1.6 A** Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 4
- 1.7 A** Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 4
- 1.8 A** Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWalDLG
- 1.9 A** Ergänzung vorhandener Eichenwaldbestände
- 2 A** Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen
- 3 A** Neuschaffung Retentionsraum
- 3.1 A** Rückbau und Umverlegung Sommerdeiche
- 3.2 A** Entwicklung von Extensivgrünland
- 4 A** Vergrößerung der Flutmulde unter dem Bauwerk PA1/10 (Flutmuldenbrücke)
- 5.1 V** Begrenzung des Baufeldes, Schutzzaun
- 5.2 V** Einzelbaumschutz
- 5.3 V** Schutz des Bodens (gilt für den gesamten Trassenabschnitt, keine Zuordnung in den Maßnahmenplänen)
- 6.1 V** Abkessern von Larven gefährdeter Libellen vor Baubeginn
- 6.2 V** Umsetzung von Waldmaiseisennestern (gilt für den gesamten Trassenabschnitt, keine Zuordnung in den Maßnahmenplänen)
- 6.3 V** Kleintierdurchlass L 48
- 6.4 V** Kleintierdurchlass Dreiecksee
- 6.5 V** Absammeln von gefährdeten Reptilien
- 7 A<sub>CEF</sub>** Schaffung eines Ersatzlaichgewässers für den Moorfrosch im Wesuweer Moor
- 8 A<sub>CEF</sub>** Ausgleichsmaßnahme Fauna (siehe Unterlage 9.3)
- 9 A<sub>CEF</sub>** Schaffung von Nisthilfen als Ersatzbrutplatz für die Rauchschnalbe und die Schleiereule
- 10 A** Komplexmaßnahme Borkener Paradies (siehe Unterlage 9.3)
- 11 A** Komplexmaßnahme Papenbusch (siehe Unterlage 9.3)
- 11.4 A<sub>CEF</sub>** Anbringen von Fledermauskästen
- 12.1 V<sub>CEF</sub>** Bauzeitenregelungen (gilt für den gesamten Trassenabschnitt, keine Zuordnung in den Maßnahmenplänen)
- 12.2 V<sub>CEF</sub>** endoskopische Untersuchung von pot. Quartierbäumen von Fledermäusen / Quartierkontrolle
- 12.3 V<sub>CEF</sub>** Sicherstellung einer bauzeitlichen Durchlässigkeit von Unterführungen
- 12.4 V<sub>CEF</sub>** bauzeitliche Errichtung eines Fledermausleitzaunes auf den Außenböschungen an der AS 01 (A 31/AK Meppen)
- 12.5 V<sub>CEF/FFH</sub>** Stützwand am Borkener Berg zur Reduzierung der Einschnittslage
- 12.6 V<sub>CEF</sub>** Errichtung einer Irritationsschutzwand an den Bauwerken PA1/01 (Wilddurchlass), PA1/03 (Wesuweer Schloot), Bauwerk PA1/07 (Goldbach), PA1/10 (Brücke Flutmulde), PA1/12 (WW Borkener Paradies), PA1/14 (WW Zum Bergham), PA1/17 (WW Borkener Berg) PA1/18 (K 247)
- 12.7 V<sub>CEF</sub>** Blendschutz Fledermäuse am Bauwerk PA1/14 (WW Zum Bergham), (keine Öffnung im Mittelstreifen)
- 12.8 V<sub>CEF</sub>** Anpassung Zugang Fledermausstollen
- 12.9 V<sub>CEF</sub>** Sicherung der Zauneidechsenpopulation durch Einzäunen und Absammeln der Tiere innerhalb des Baufeldes
- 12.10 V<sub>CEF</sub>** Fischotter-/bibergerichte Gestaltung der Bauwerke PA1/03 (Wesuweer Schloot) und PA 1/07 (Goldbach) einschließlich Zäunung (in Kombination mit Wildschutzzaun)
- 12.11 V<sub>CEF</sub>** Temporäre Amphibienleiteneinrichtung
- 12.12 V<sub>CEF/FFH</sub>** Bauzeitlicher Gewässerschutz
- 12.13 V<sub>CEF</sub>** Wiederherstellung eines Wilddurchlasses
- 12.14 V<sub>CEF</sub>** Wildschutzzaun
- 13 G** Raseneinsaat
- 14 G** Ansaat blütenreiche Wiese
- 15 G** Hochstaudenflur
- 16 G** Entwicklung von Heideflächen
- 17 G** Gruppenweise Gehölzpflanzung (strauchbetont)
- 18 G** Flächige Gehölzpflanzung
- 19 G** Blendschutzpflanzung
- 20 A** Einzelbaumpflanzung
- 21 A** Heckenpflanzung
- ....** Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF), Funktionserfordernis der Maßnahme vor Baubeginn

## Biototypen

- Laubwald**
  - WAT** Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald
  - WCA** nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
  - WEG** Mesophil Eichen- und Hainbuchen-Mischwald
  - WET** feuchter, basenärmerer Standorte
  - WHA** Erlen- und Eschenwald der Talliederbereiche
  - WJL** Hartholzauwald im Überflutungsbereich
  - WLM** Laubwald-Jungbestand
  - HCF** Bodensaure Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands
  - HCT** Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
  - RAG** Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald
  - RSR** Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes
  - RSS** Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
  - RSZ** Erlenwald entwässert Standorte
  - AL** Weiden-Auwald der Flussufer
  - AS** Laubforst aus einheimischen Arten
  - EL** Hybridpappelforst
  - GA** Robinienforst
  - GET** Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten
- Nadelwald**
  - WPN** Kiefern-Pionierwald
  - WWS** Sonstiger Birken- und Kiefern-Moonwald
  - WZD** Douglasienforst
  - WZF** Fichtenforst
  - WZK** Kieferforst
  - WZL** Lärchenforst
  - WZS** Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten
- Sonstiger Wald**
  - WPS** Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald
  - WRF** Waldrand mit feuchter Hochstaudenflur
  - WRM** Waldrand mittlerer Standorte
- Waldlichtungsflur**
  - UWA** Artenarme Landreitgrasflur
  - UWF** Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte
- Gebüsche und Gehölzbestände**
  - BAA** Sonstiges Weiden-Ufergebüsch
  - BAZ** Wechselfeuchtes Weiden-Auegebüsch
  - BE** Sonstiges Weiden-Ufergebüsch
  - BFR** Einzelstrauch
  - BMR** Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
  - BMS** Mesophiles Rosengebüsch
  - BNA** Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte
  - BNR** Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte
  - BRK** Gebüsch aus Später Traubenkirsche
  - BRR** Rubus-Gestrüpp
  - BRS** Sonstiges Sukzessionsgebüsch
  - BRU** Ruderalgebüsch
  - BRX** Sonstiges standortfremdes Gebüsch
  - BSG** Ginster-Gebüsch
  - GRA** Allee/Baumreihe
  - GRR** Einzelbaum/Baumgruppe
  - GRT** Kopflindenbestand
  - HSE** Baumhecke
  - PSP** Strauch-Baumhecke
  - OGG** Strauchhecke
  - OGI** Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
  - OGS** Naturnahes Feldgehölz
  - OSA** Standortgerechte Gehölzpflanzung
  - OSM** Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
  - OFZ** Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand
  - OVA** Baum-Wallhecke
  - OVB** Strauch-Baum-Wallhecke
  - OVE** Gehölzfreier Wallheckenwall
  - OVP** Wallhecke mit standortfremden Gehölzen
  - OVS** Standortfremdes Feldgehölz
  - OVW** Einzelbaum
- Freizeit-, Erholungs-, Grünanlage**
  - GRA** Artenarmer Scherrasen
  - GRR** Artenreicher Scherrasen
  - GRT** Trittrasen
  - HSE** Siedlungsgehölz
  - PSP** aus überwiegend einheimischen Baumarten
- Siedlung**
  - ODL** Ländlich geprägtes Dorfgebiet
  - ONS** Sonstiges Gebäude im Außenbereich
  - ONZ** Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
- Gewerbe/Industrie, Ver- und Entsorgungsanlage**
  - NSG** Gewerbegebiet
  - LSG** Industrielle Anlage
  - LSM** Abfallsammelplatz
  - LSN** Kleiner Müll- und Schuttplatz
- Verkehrsflächen**
  - OFZ** Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
  - OVA** Autobahn/Schnellstraße
  - OVB** Brücke
  - OVE** Gleisanlage
  - OVP** Parkplatz
  - OVS** Straße
  - OVW** Weg

## Stillegewässer

- SEA** Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- SEF** Naturnahes Altwasser
- SEZ** Sonst. naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
- SOA** Sonst. naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
- SOZ** Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
- STG** Wiesentümpel

## Verhandlungsbereich

- VER** ... nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht
- VOL** ... nährstoffarmer Stillgewässer mit flutender Strandlingsvegetation
- VOM** ... nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz
- VOR** ... nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht

## Fließgewässer

- FFS** Naturnaher Tieflandfluss mit Sandsubstrat
- FGA** Kalk- und nährstoffarmer Graben
- FGR** Nährstoffreicher Graben
- FMS** Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
- FPS** Pionierflur sandiger Flussufer
- FZS** Sonstiger stark ausgebauter Fluss

## Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer

- NPS** Schnabelriedvegetation auf nährstoffarmem Sand
- NPZ** Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
- NRS** Schilf-Landröhricht
- NSM** Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried
- NSR** Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
- NSS** Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte

- §** Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. Verb. m. § 24 NAGBNatSchG
- §0** Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet

## Offenbodenbiotope

- DOS** Sandiger Offenbodenbereich
- DSS** Sandwand

## Heiden- und Magerrasen

- HCF** Feuchte Sandheide
- HCT** Trockene Sandheide
- RAG** Sonstige Grasflur magerer Standorte
- RSR** Basenreicher Sandtrockenrasen
- RSS** Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen
- RSZ** Sonstiger Sandtrockenrasen

## Ackerland und Gartenbaubiotope

- AL** Basenarmer Lehmacker
- AS** Sandacker
- EL** Landwirtschaftliche Lagerfläche

## Grünland

- GA** Grünland-Einsaat
- GET** Artenarmes Extensivgrünland
- GFF** trockener Mineralböden
- GIA** Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- GIF** Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GIT** Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- GMA** Intensivgrünland trockener Mineralböden
- GMS** Mageres mesophiles Grünland
- GNR** kalkarmer Standorte
- GNS** Sonstiges mesophiles Grünland
- GNT** Nährstoffreiche Nasswiese

## Ruderalfluren

- UFB** Bach- und sonstige Uferstaudenflur
- UHF** Halbruderal Gras- und Staudenflur
- UHL** feuchter Standorte
- UHM** Artenarme Landreitgrasflur

## Waldlichtungsflur

- UHT** Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte
- UHK** mittlerer Standorte
- UNK** Halbruderal Gras- und Staudenflur
- UNF** trockener Standorte
- URS** Staudenknöterichgestrüpp
- URT** Bestand des Drüsigen Springkrauts

## Freizeit-, Erholungs-, Grünanlage

- GRA** Artenarmer Scherrasen
- GRR** Artenreicher Scherrasen
- GRT** Trittrasen
- HSE** Siedlungsgehölz
- PSP** aus überwiegend einheimischen Baumarten

## Siedlung

- ODL** Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- ONS** Sonstiges Gebäude im Außenbereich
- ONZ** Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex

## Gewerbe/Industrie, Ver- und Entsorgungsanlage

- NSG** Gewerbegebiet
- LSG** Industrielle Anlage
- LSM** Abfallsammelplatz
- LSN** Kleiner Müll- und Schuttplatz

## Verkehrsflächen

- OFZ** Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
- OVA** Autobahn/Schnellstraße
- OVB** Brücke
- OVE** Gleisanlage
- OVP** Parkplatz
- OVS** Straße
- OVW** Weg

## Baumarten / Altersstruktur

- Ah** Ahorn
  - Er** Erle
  - Ll** Lärche
  - Bu** Buche
  - Fi** Fichte
  - Li** Linde
  - Ob** Obstbaum
  - Eb** Eberesche
  - Ka** Kastanie
  - Pa** Pappel
  - Ei** Eiche
  - Ki** Kiefer
  - We** Weide
- 1 = Stangenholz, inkl. Gartenholz (BHD der Bäume der ersten Baumschicht ca. 7 – <20 cm  
 2 = Schwaches bis mittleres Baumholz, BHD ca. 20 – <50 cm  
 3 = Starkes Baumholz, BHD ca. 50 – <80 cm  
 4 = Sehr starkes Baumholz, BHD ab 80 cm

- §** Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. Verb. m. § 24 NAGBNatSchG
- §0** Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet

## Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

- LRT 2330** Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis auf Dünen im Binnenland
- LRT 3110** Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littoreletalia uniflorae)
- LRT 3130** Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littoreletalia uniflorae und/oder der Isoetes-Nanojuncetea
- LRT 3140** Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthi-scher Vegetation aus Armleuchteralgen
- LRT 3260** Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 4010** Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix
- LRT 4030** Trockene europäische Heiden
- LRT 6430** Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 7140** Übergangs- und Schwingrasenmoore
- LRT 9110** Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9160** Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
- LRT 9190** Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur
- LRT 91E0** Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- LRT 91F0** Hartholzauwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

## Bezugsräume

- --** Grenze des Bezugsraums
- ①** "Renaturierte Moorlandschaft Wesuweer Moor"
- ②** "Offene Agrarlandschaft westlich Versen und Haren"
- ③** "Südliche "Emsaue"
- ④** "Waldlandschaft Borkener Tannen"

## Nachrichtlich

## Schutzgebiete internationaler Bedeutung

- FFH** FFH-Gebiet

## Schutzgebiete nationaler Bedeutung

- NSG** Naturschutzgebiet
- LSG** Landschaftsschutzgebiet
- U** Überschwemmungsgebiet

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfsbearbeitung:	Planverfasser: <i>Marina Grabbe</i>	bearbeitet	Juni 2018	Gae.
PLANUNGSGEMEINSCHAFT E 233 VKE 1		gezeichnet	Juni 2018	Bö.
		geprüft	Juni 2018	Gae.
vertreten durch Landschaftsplanungsgesellschaft mbH Seilerbahn 7, 48539 Nordhorn Telefon: +49 5921 8844-0 Telefax: +49 5921 8844-22		<b>3874</b>		