










Legendenblatt zu den Steckbriefen der Trassenkorridorsegmente


Allgemeine Angaben und Lage im Raum

-  Netzverknüpfungspunkt (NVP)
-  Strukturierter Untersuchungsraum
-  Abschnittsgrenze
-  Trassenkorridorsegment des Steckbriefes
-  Trassenkorridornetz
-  Anbindungskorridore

Verortung

-  Netzverknüpfungspunkt (NVP)
-  Trassenkorridorsegment des Steckbriefes mit Nummerierung
-  Trassenkorridorsegmente mit Nummerierung
-  Nachrichtliche Darstellung der Wechselstrom (AC)-Anbindungskorridore zum NVP (vgl. Unterlage 9)
-  Gleichstrom (DC)-Anbindungskorridor für pot. Konverterstandortbereiche
-  Trassenkorridorsegment mit Nummerierung im Bereich der Trassenkorridoroptimierung B058 / B059
-  Potenzielle Trassenachse
-  Geschlossene Bauweise im Bereich der wertgebenden Strukturen
-  Geschlossene / offene Bauweise (vgl. Unterlage 11)

Natura 2000-Gebiete

-  FFH-Gebiete
-  EU-Vogelschutzgebiete (SPA)

Kumulation

-  kumulierende Projekte

Straßen / Vorbelastungen

-  Bundesautobahn
-  Bundesstraße
-  Landesstraße
-  Kreisstraße
-  Bahnstrecke
-  Vorbelastungen

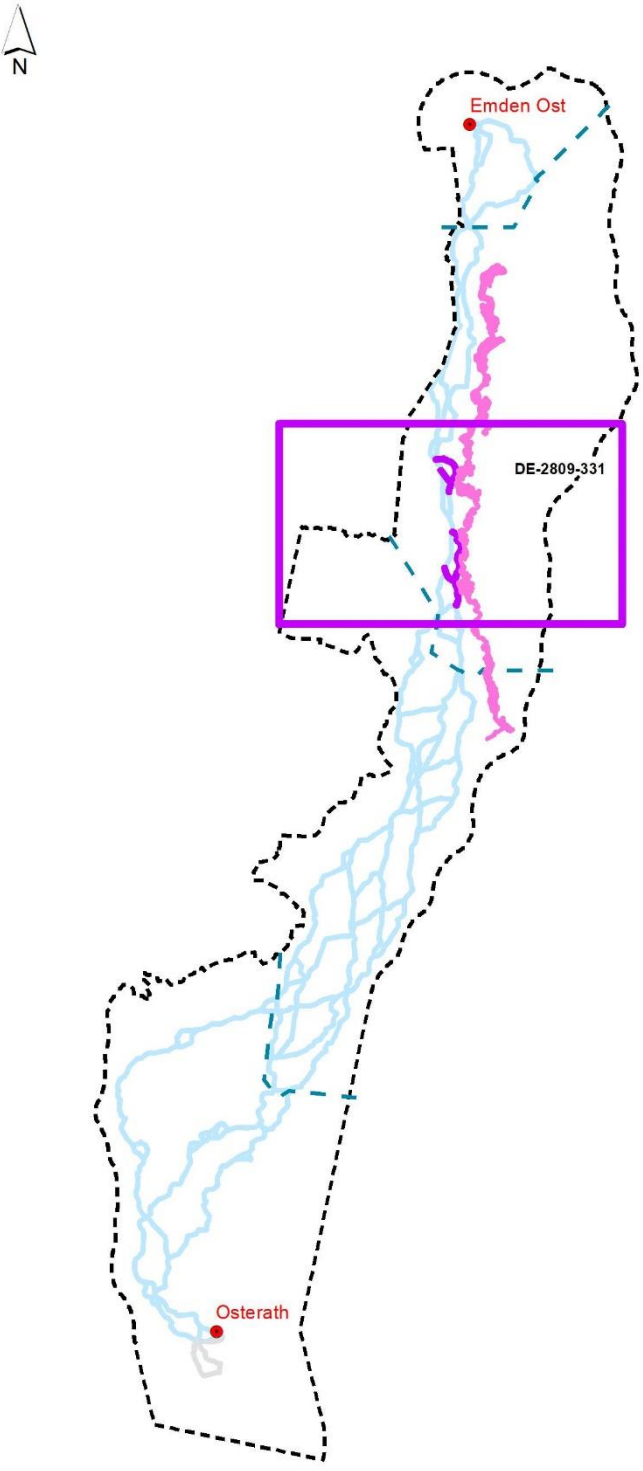
wertgebende Strukturen

-  Wald
-  Fließgewässer

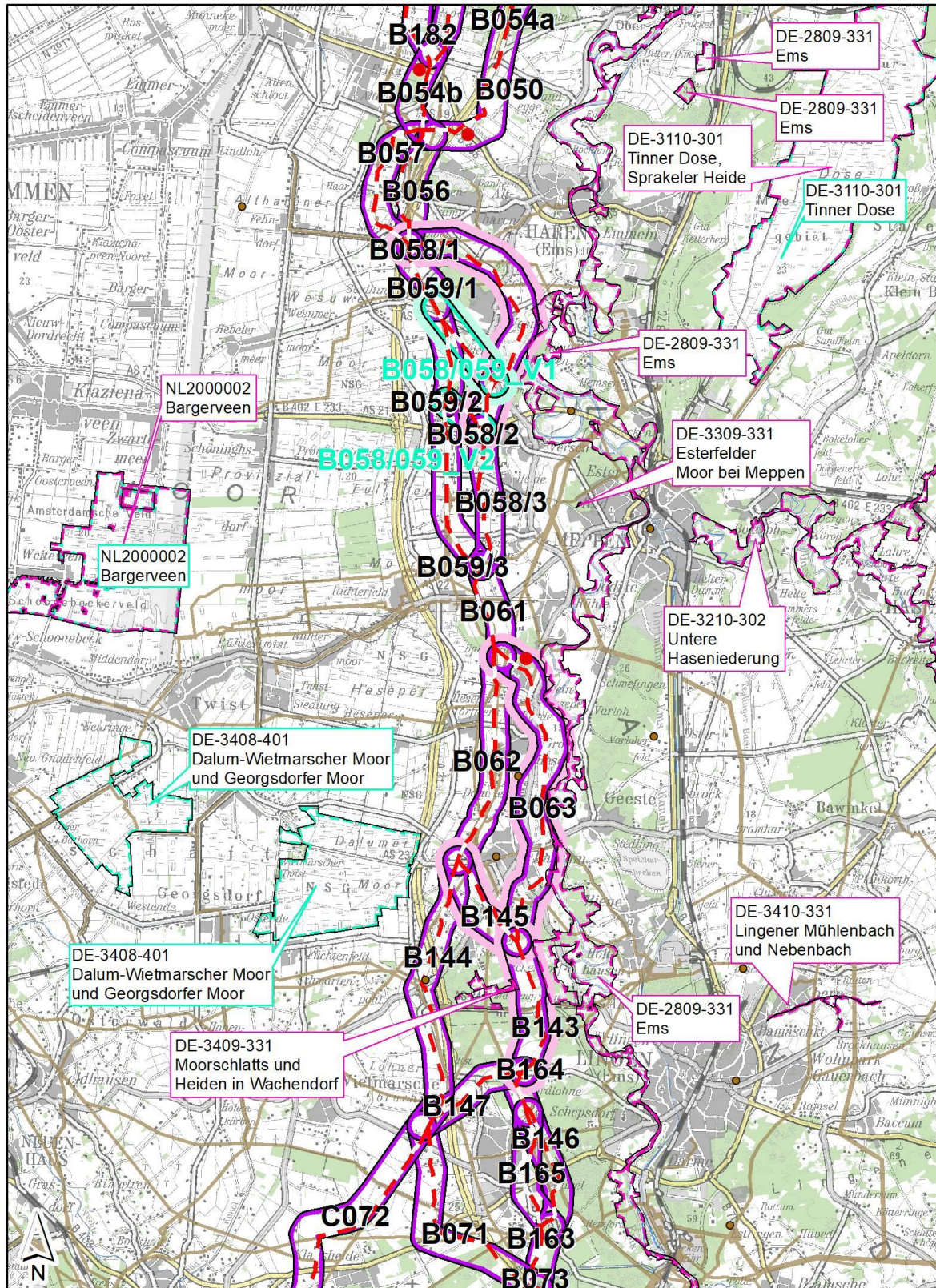
Kartengrundlagen: Digitale Topografische Karte - DTK 200 / Digitale Topografische Karte - DTK 25 / © GeoBasis-DE / BKG 2018

Steckbrief FFH-Gebiet DE-2809-331 Ems

1 Allgemeine Angaben und Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

| | | |
|--|---|---|
| Bundesländer | Niedersachsen |  |
| Regierungsbezirke / Landkreise / Kreise / kreisfreie Städte | Regierungsbezirk Weser-Ems: Landkreis Emsland Landkreis Grafschaft Bentheim | |
| Kommunen | Gemeinde Geeste Stadt Haren (Ems) Stadt Meppen Stadt Lingen (Ems) Gemeinde Wietmarschen | |
| Kennziffer | DE-2809-331 | |
| Name | Ems | |
| Fläche | 8.216,66 ha | |
| Schutzstatus | FFH-Gebiet | |
| TKS / TKS-Kombinationen | B058/059_Variante1 B058 B063/B143 B145/B143 B058/B063/B143 | |

Verortung



| | |
|---|---|
| <p>Kurzcharakteristik / Bedeutung</p> | <p>Flusslauf mit naturnahen und stärker ausgebauten Abschnitten, Auenbereichen mit Grünland, Sandmagerrasen, Auenwäldern, Altwässer, Ackerflächen u. a., im unteren Abschnitt mit Tideeinfluss, kleinflächigen Mooren und Dünenheiden. Gemäß Standarddatenbogen handelt es sich bei dem FFH-Gebiet „Ems“ um einen repräsentativen Flusslauf für das westliche Tiefland Niedersachsens, der bedeutende Vorkommen zahlreicher Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I bzw. II der FFH-Richtlinie (z. B. Feuchte Hochstaudenfluren, Hartholzauenwälder, Flussneunauge, Froschkraut) aufweist.</p> |
| <p>Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie</p> <p>(Prioritäre LRT = fett)</p> <p>Erhaltungszustand: (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt</p> <p>SDB = Standarddatenbogen EZD = Erhaltungszieldokument VO = Verordnung</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ LRT 2310: Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland] (B) (SDB, VO) ▪ LRT 2330: Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland] (B) (SDB, VO) ▪ LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (C) (SDB, VO) ▪ LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (B) (SDB, VO) ▪ LRT 3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (C) (SDB, VO) ▪ LRT 3270: Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p. p. und des <i>Bidention</i> p. p. (B) (SDB, VO) ▪ LRT 4030: Trockene europäische Heiden (C) (SDB, VO) ▪ LRT 5130: Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen (A) (SDB, VO) ▪ LRT 6230*: Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (B) (SDB, VO) ▪ LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (B) (SDB, VO) ▪ LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (C) (SDB, VO) ▪ LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore (C) (SDB, VO) ▪ LRT 9110: Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (C) (SDB, VO) ▪ LRT 9120: Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (<i>Quercion robori-petraeae</i> oder <i>Ilici-Fagenion</i>) (B) (SDB, VO) ▪ LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (B) (SDB, VO) ▪ LRT 9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>] (B) (SDB, VO) ▪ LRT 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (C) (SDB, VO) ▪ LRT 91D0*: Moorwälder (B) (SDB, VO) ▪ LRT 91E0*: Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (B) (SDB, VO) ▪ LRT 91F0: Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>) (C) (SDB, VO) |
| <p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie</p> <p>(Prioritäre Arten = fett)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Triturus cristatus</i> – Kammolch (unbekannt) (B) (SDB) ▪ <i>Lucanus cervus</i> – Hirschkäfer (resident) (B) (SDB, VO) ▪ <i>Aspius aspius</i> – Rapfen (unbekannt) (SDB) |

| | |
|--|--|
| <p>Erhaltungszustand: (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt</p> <p>SDB = Standarddatenbogen EZD = Erhaltungszieldokument VO = Verordnung</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Cobitis taenia</i> – Steinbeißer (resident) (C) (SDB, VO) ▪ <i>Cottus gobio</i> – Groppe (resident) (C) (SDB, VO) ▪ <i>Lampetra fluviatilis</i> – Flussneunauge (resident) (C) (SDB, VO) ▪ <i>Misgurnus fossilis</i> – Schlammpeitzger (resident) (C) (SDB, VO) ▪ <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) – Bitterling (resident) (C) (SDB, VO) ▪ <i>Castor fiber</i> – Biber (resident) (B) (SDB, VO) ▪ <i>Lutra lutra</i> – Fischotter (unbekannt) (B) (SDB, VO) ▪ <i>Luronium natans</i> – Schwimmendes Froschkraut (resident) (B) (SDB, VO) |
| <p>andere vorkommende Arten</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Apium inundatum</i> – Flutender Sellerie (resident) (SDB) ▪ <i>Cuscuta epithymum ssp. epithymum</i> – Gewöhnliche Thymian-Seide (resident) (k.A.) (SDB) ▪ <i>Eleocharis multicaulis</i> – Vielstengelige Sumpfbinsen (resident) (SDB) ▪ <i>Equisetum pratense</i> – Wiesen-Schachtelhalm (resident) (SDB) ▪ <i>Groenlandia densa</i> – Dichtblättriges Laichkraut (resident) (SDB) ▪ <i>Isolepis fluitans</i> – Flutende Moorbinsen (resident) (SDB) ▪ <i>Pedicularis palustris ssp. palustris</i> – Gewöhnliches Sumpf-Läusekraut (resident) (SDB) ▪ <i>Pilularia globulifera</i> – Gewöhnlicher Pillenfarn (resident) (SDB) ▪ <i>Polygala serpyllifolia</i> – Thymianblättriges Kreuzblümchen (resident) (SDB) ▪ <i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> – Gelbweißes Schein-Ruhrkraut (resident) (SDB) ▪ <i>Pseudolysimachion spicatum</i> – Ähriger Blauweiderich (resident) (SDB) ▪ <i>Ranunculus hederaceus</i> – Efeublättriger Wasserhahnenfuß (resident) (SDB) |
| <p>Charakteristische Arten</p> <p>aus EZD übernommen, in Klammern der entsprechende LRT</p> | <p>---</p> |
| <p>Funktionale Beziehungen zu anderen Gebieten</p> | <p>Eingeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WE 012 NSG Wachendorfer Wacholderhain (20,02 ha) ▪ WE 022 NSG Borkener Paradies (34,97 ha) ▪ WE 048 NSG Emsaltwasser bei Vellage (205,75 ha) ▪ WE 157 NSG Meppener Kuhweide (62,26 ha) ▪ WE 163 NSG Wacholderheide bei Lingen (24,3 ha) ▪ WE 191 NSG Biener Busch (82,06 ha) ▪ WE 197 NSG Sandtrockenrasen am Biener Busch (24,59 ha) ▪ WE 268 Emsauen zwischen Herbrum und Vellage <p>Teilweise Überschneidung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ DE-2909-401 VSG (fakt) Emstal von Lathen bis Papenburg (4.574,23 ha) ▪ EL 23 LSG Emstal (19.260,0 ha) |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ EL 208 LSG Tunxdorf-Nenndorf-Rhede/Brook (619,1 ha) ▪ LIN-S 1 LSG Emstal (3.678,81 ha) |
| Gebietsmanagement | Es liegt kein aktueller Bewirtschaftungsplan vor (SDB). |
| Schutzzweck und Erhaltungsziele | <p>LSG „Natura2000-Emsauen zwischen Salzbergen und Papenburg“</p> <p>(3) Erhaltungsziele des LSG im FFH-Gebiet sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p>1. Insbesondere der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie):</p> <p>a) 6230* Artenreiche Borstgrasrasen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung/Förderung arten- und strukturreicher, überwiegend gehölzfreier Borstgras-Rasen (teilweise auch mit alten Baumgruppen oder Wacholderbeständen) auf nährstoffarmen, trocken bis feuchten Standorten einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnlicher Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Braunsegge (<i>Carex nigra</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>) und Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>). <p>b) 91D0 Moorbülder</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung/Förderung naturnaher torfmoosreicher Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>), Scheidiges Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Sumpfkalla (<i>Calla palustris</i>) und Igel-Segge (<i>Carex echinata</i>). <p>c) 91E0 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung/Förderung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen an Flüssen und an quelligen Talrändern mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Silber-Weide (<i>Salix alba</i>) Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Gewöhnliche Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Bitteres Schaumkraut (<i>Cardamine amara</i>), Kleiner Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>), Sumpf-Kalla (<i>Calla palustris</i>). <p>2. Insbesondere der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie):</p> <p>a) 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung/Förderung von Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, örtlich auch von Wachholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut auch Englischer und/ oder Behaarter Ginster) sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>), Drahtschmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>). <p>b) 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung/Förderung von Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, von offenen Sandstellen durchsetzten Sandtrocken- |

| | |
|--|---|
| | <p>rasen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Silbergras (<i>Corynephorus canescens</i>), Sandsegge (<i>Carex arenaria</i>), Frühlings-Spark (<i>Spergula morisonii</i>) und Bauernsenf (<i>Teesdalia nudicaulis</i>).</p> <p>c) 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsenvegetation</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung oligo- oder mesotropher, basenarmer Stillgewässer mit klarem Wasser, sandigem, schlammigem oder steinigem Grund, unbeschateten flachen Ufern mit Rohbodenbereichen und mit natürlichen oder durch traditionelle Nutzungsformen bedingten Wasserschwankungen, die eine standorttypische Strandlings- und/ oder Zwergbinsen-Vegetation aufweisen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Unterge-tauchte Sellerie (<i>Apium inundatum</i>), Nadel-Sumpfsimse (<i>Eleocharis acicularis</i>), Pillenfarn (<i>Pilularia globulifera</i>), Knorpelkraut (<i>Illecebrum verticillatum</i>), Wassernabel (<i>Hydrocotyle vulgaris</i>). <p>d) 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/ Förderung naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübt-tem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsve-getation u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich weiterer typischer Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Gelbe Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>), Froschbiss (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>), Wasserschwaden (<i>Glyceria maxima</i>), Astiger Igelkolben (<i>Sparganium erectum</i>). <p>e) 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher Fließgewässer mit unverbauten Ufern, viel-fältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zu-mindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Wassersternarten (<i>Callitriche spp.</i>), Knoten-Laichkraut (<i>Potamogeton nodosus</i>), Einfacher Igelkolben (<i>Sparganium emersum</i>), Gewöhnlichem Pfeilkraut (<i>Sagittaria sagittifolia</i>). Von besonderer Bedeutung ist die Sicherung des funktionalen Zusammen-hangs mit den Biotopen der Ufer und der bei Hochwasser überschwemmten Aue. <p>f) 3270 Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlamm-bänken</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher Abschnitte mit unverbauten, möglichst fla-chen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm-oder Sandbänken mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich weiterer typischer Tier- und Pflan-zenarten, wie z. B.: Strahliger Zweizahn (<i>Bidens radiata</i>), Dreiteiliger Zwei-zahn (<i>Bidens tripartita</i>), Roter Gänsefuß (<i>Chenopodium rubrum</i>), Sumpf-Ruhrkraut (<i>Gnaphalium uliginosum</i>), Gift-Hahnenfuß (<i>Ranunculus sceleratus</i>). <p>g) 4030 Trockene Heiden</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung von strukturreichen, teils gehölzfreien, teils auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Domi-nanz von Besenheide (eingestreut Englischer und/ oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Krähenbeere, Heidel- oder Preiselbeere) sowie einem aus geeigneter Pflege resultierendem Mosaik unterschiedlicher Alters- |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>stadien mit offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>).</p> <p>h) 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung von strukturreichen, teils dichten, teils aufgelockerten Wacholdergebüschten einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten innerhalb von Heide- bzw. Magerrasen-Komplexen mit ausreichendem Anteil gehölzarter Teilflächen sowie einschließlich ihrer Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Wacholder (<i>Juniperus communis</i>), Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>), Gemeiner Tüpfelfarn (<i>Polypodium vulgare</i>). <p>i) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung artenreicher Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern, die je nach Ausprägung keine bis geringe oder zumindest keine dominierenden Anteile von Nitrophyten und Neophyten aufweisen sowie einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>), Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>), Gewöhnlicher Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>), Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>), Gelbe Wiesenraute (<i>Thalictrum flavum</i>). <p>j) 6510 Magere Flachland-Mähwiesen</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung artenreicher, wenig gedüngter, vorwiegend gemähter Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihren typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Wiesenschaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>), Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Kleine Bibernelle (<i>Pimpinella saxifraga</i>), Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>). <p>k) 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung von naturnahen, waldfreien Übergangs- und Schwingrasenmooren, u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Schnabel-Segge (<i>Carex rostrata</i>), Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>), Moorlilie (<i>Narthecium ossifragum</i>), Torfmoose (<i>Sphagnum spec.</i>). <p>l) 9110 Hainsimsen-Buchenwälder</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Rot-Buche (<i>Fagus sylvatica</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Wald-Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>). <p>m) 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher, strukturreicher Buchen- und Buchen-Eichenwälder mit Unterwuchs aus Stechpalme auf bodensauren Standorten, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Rot-Buche (<i>Fagus syl-</i> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p><i>vatica</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Vielblütige Weißwurz (<i>Polygonatum multiflorum</i>).</p> <p>n) 9130 Waldmeister-Buchenwald</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel mit ausreichenden Flächenanteilen, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Rot-Buche (<i>Fagus sylvatica</i>), Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>). Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. <p>o) 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Weißdorn (<i>Crataegus spp.</i>). Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus standortgerechten, autochthonen Arten mit hohem Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche sowie mit standortgerechten Mischbaumarten wie z. B. Esche, Feld-Ahorn oder Winter-Linde. <p>p) 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>), Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Rot-Buche (<i>Fagus sylvatica</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>). Die Baumschicht wird von Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Sand- und Moorbirke, Eberesche und/oder (mit geringen Anteilen) Rot-Buche. In Übergangsbereichen zu Eichen-Hainbuchenwäldern kann auch Hainbuche beteiligt sein. In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme sowie auf feuchten Standorten auch aus Faulbaum ausgeprägt. <p>q) 91F0 Hartholzauwälder</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung naturnaher Hartholzauwälder in Flussauen, die einen naturnahen Wasserhaushalt mit nach Häufigkeit, Dauer, Zeitpunkt und Höhe charakteristischen und periodischen Überflutungen und alle Altersphasen in mosaikartigem Wechsel aufweisen, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, vielgestaltigen Waldrändern und autotypischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel u. a.) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B.: Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Purgier-Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>), Gundermann (<i>Glechoma hederacea</i>). <p>3. der übrigen Tier- und Pflanzenarten (Anhang II FFH-RL)</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>a) Biber (<i>Castor fiber</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung u. a. durch die Sicherung und Entwicklung naturnaher Still- und Fließgewässer und Auen (mit Gehölzen bestandene, strukturreiche Gewässerränder, Weich- und Hartholzauen). <p>b) Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung u. a. durch die Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen (natürliche Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern mit hoher Gewässergüte einschließlich der natürlichen nachhaltigen Nahrungsgrundlagen mit der Sicherung von Ruhe und Ungestörtheit). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Fließgewässern. <p>c) Bitterling (<i>Rhodeus armanus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in der Emsaue mit einer natürlichen Überflutungsdynamik und einem Mosaik aus verschiedenen, bei Hochwasser miteinander vernetzten sommerwarmen Altgewässern und anderen Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose. <p>d) Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in durchgängigen, sommerwarmen Gewässern mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten Flachwasserbereichen und sich umlagerndem sandigen Gewässerbett sowie naturraumtypischer Fischbiozönose. <p>e) Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in durchgängigen, unbegradigten, schnellfließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässern (Gewässergüte II oder besser) mit vielfältigen Sedimentstrukturen (kiesiges, steiniges Substrat), unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose. <p>f) Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einem bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Flusslauf mit Flachwasserzonen, Neben- und Altarmen als Wander- und Aufenthaltsgebiet. <p>g) Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen emersen und/oder submersen Pflanzenbeständen und lockeren, durchlüfteten Schlammböden auf sandigem Untergrund. <p>h) Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt/Förderung der lichten Waldbestände, Waldränder, Baumreihen und von Einzelbäumen (insbesondere von Eichen) und der vorhandenen stark dimensionierten Wurzelstöcke und Hochstubben toter und/oder anbrüchiger Laubbäume als Brutsubstrat für die Hirschkäfer-Larven. Erhalt von durch Windwurf entstandenen Laubholz-Stümpfen. |
|--|---|

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>i) Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung/Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u. a. durch Erhalt und Schaffung nasser, nährstoffarmer Pionierstandorte auf sandigem Untergrund mit lückiger bzw. fehlender Vegetation an Gewässerrändern und Ufern und jahreszeitlich schwankenden Wasserständen und durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode. |
| Ausgewertete Datengrundlagen | <ul style="list-style-type: none"> NLWKN (2019): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2809-331 „Ems“ (Stand 05/2016) NLWKN LSG EL 032 "Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg" (2015) https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/schutzgebiete_zur_umsetzung_von_natura_2000/landschaftsschutzgebiet-natura-2000-emsauen-von-salzbergen-bis-papenburg-147411.html (zuletzt abgerufen am 06.10.19). |

2 FFH-Vorprüfungen

Das FFH-Gebiet Ems liegt im Wirkungsbereich der folgenden Trassenkorridorsegmente:

- TKS B058, Konfliktnummer 2809-331_B058 (offene Bauweise);
- TKS B058/059_Variante1, Konfliktnummer 2809-331_B058/059_Variante1 (offene Bauweise)
- TKS B063 und TKS B143, Konfliktnummer 2809-331_B063/B143 (offene Bauweise) und
- TKS B143 und TKS B145, Konfliktnummer 2809-331_B145/B143 (offene Bauweise) und
- TKS B058, TKS B063 und TKS B143, Konfliktnummer 2809-331_B058/B063/B143 (offene Bauweise) und
- TKS B058, TKS B143 und TKS B145, Konfliktnummer 2809-331_B058/B145/B143 (offene Bauweise).

2.1 Konfliktnummer 2809-331_B058/059_Variante1 – offene Bauweise

2.1.1 Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2809-331 (Abschnitt B – NDS Mitte, TKS B058, Konfliktnummer 2809-331_B058/059_Variante1 – offene Bauweise)

Kartendarstellung:

- Anlage 1 und 2: Blatt 01-04
- Anlage 3: Blatt DE-2809-331 Blatt 09

2.1.1.1 Beschreibung von Lage und Ausstattung des Gebietes im TKS

Das FFH-Gebiet „Ems“ umfasst die Gewässer- und Auenbereiche der Ems zwischen Papenburg im Norden und Salzbergen im Süden. Das TKS B058 trifft zwischen Haren (Ems) und Meppen auf das Schutzgebiet. Dabei verläuft es von Nordwesten nach Süden und auf Höhe von Wesuwe parallel zum Verlauf der Ems. Östlich von Wesuwe liegt das Schutzgebiet großflächig im störungsbedingten Wirkungsbereich des Vorhabens und ragt auch bis zu 200 m in den Trassenkorridor hinein.

Die FFH-Vorprüfung gilt im gesamten Verlauf westlich der Ems zwischen Haren und Lingen nur für die Variantenkombination über die TKS B59/1, B058/059_Variante1, B058/2, B058/3, B061, B062 und B144.

Das FFH-Gebiet liegt nicht innerhalb des TKS B058/059_Variante1 und der anderen TKS.

Innerhalb des störungsbedingten Wirkungsbereichs des TKS B058/059_Variante1 liegen Hartholzauenwälder (LRT 91F0) in einem Umfang von ca. 1,79 ha am Rande des störungsbedingten Wirkungsbereiches des Vorhabens und in einem Abstand von mindestens 380 m zum Trassenkorridor.

Als charakteristische Arten wurden für die Lebensraumtypen die folgenden Arten abgeleitet (Nachweis im MTB Quadrant, siehe Unterlage 4 Anhang 5A):

- LRT 91F0: *Muscicapa striata* – Grauschnäpper, *Oriolus oriolus* – Pirol, *Picus viridis* – Grünspecht, *Dryobates minor* – Kleinspecht, *Luscinia megarhynchos* – Nachtigall, *Parus palustris* – Sumpfmeise, *Streptopelia turtur* – Turteltaube, *Strix aluco* – Waldkauz, *Castor fiber* – Biber, *Cerambyx cerdo* – Heldbock

Anhang II-Arten der FFH-RL sind mit Kammmolch, Hirschkäfer, den Fischarten Rapfen, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Schlammpeitzger und Bitterling, dem Biber und dem Fischotter sowie dem Schwimmenden Froschkraut Erhaltungsziele des FFH-Gebietes. Die Ems als Lebensraum für die Fischarten, den Biber und Fischotter sowie Stillgewässerbereiche und Altarmfragmente als Laichhabitate des Kammmolchs und ggf. auch (eingeschränkt) Lebensraum des Schwimmenden Froschkrautes liegen in deutlicher Entfernung zu dem maximal angenommenen Wirkungsbereich des Vorhabens von 500 m. Nur die außerhalb des Gebietes verlaufenden Gräben können Wanderkorridore für den Kammmolch, die genannten Fischarten (außer Flussneunauge und Rapfen) sowie Biber und Fischotter darstellen. Der Hirschkäfer ist in den Hartholzauwäldern zudem nicht auszuschließen. Insgesamt sind somit geeignete Lebensräume für den Kammmolch, den Hirschkäfer, die Fischarten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger und Bitterling, den Biber und den Fischotter im Trassenkorridor und/oder im störungsbedingten Wirkungsbereich vorhanden.

Das Schutzgebiet und der Trassenkorridor liegen überwiegend im Bereich von mittleren Podsolen, im westlichen störungsbedingten Wirkungsbereich liegen mittlere Tiefumbruchstandorte aus Podsol-Gley oder Podsol, im östlichen störungsbedingten Wirkungsbereich kommen auch mittlere Plaggenesche unterlegt von Podsol vor. Zum FFH-Gebiet hin finden sich kleinflächig mittlere Tiefumbruchböden aus Gley und tiefe Tiefumbruchböden aus Niedermoor. In diesem Bereich finden sich auch die Grundwasserstufen 3 und 4 (mittel bis tief) mit einem mittleren Grundwasserstand zwischen 4 und 13 dm. Diese Grundwasserstände kommen auch großflächiger im westlichen und nördlichen störungsbedingten Wirkungsbereich des Vorhabens vor. Es überwiegt im südlichen Bereich des TKS die Grundwasserstufe 5 mit einem mittleren Grundwasserstand von 13 bis 20 dm, in Richtung

Nordwesten ist die Grundwasserstufe 7 (mittlerer Grundwasserstand von mehr als 20 dm) im Vergleich zur Grundwasserstufe 5 auf größerer Fläche vertreten. (siehe LBEG 2017). Auf Grund der Tiefe des Kabelgrabens werden Böden mit einem mittleren Grundwasserstand von < 20 dm unter GOF (entspricht der Tiefe des Kabelgrabens) als grundwasserabhängig angesprochen. Dies betrifft fast vollständig die im südlichen Koppelpunkt gelegenen Flächen.

2.1.1.2 Lage der potenziellen Trassenachse

Die potenzielle Trassenachse verläuft von Südost in Richtung Nordwest und entfernt sich in diesem Zuge vom Schutzgebiet. Ihr Abstand zum LRT 91F0 beträgt ca. 930 m. Das Grabensystem als potenzieller Wanderkorridor verschiedener Anhang II-Arten wird von ihr nicht durchschnitten.

2.1.1.3 Vorbelastungen und kumulative Projekte und Pläne

Im Konfliktbereich können die Siedlungsbereiche bzw. Hofanlagen nahe des Schutzgebietes als Vorbelastung angesprochen werden.

Im Rahmen der Datenabfragen und der Recherchen in den Informationssystemen konnten die nachfolgenden Pläne und Projekte ermittelt werden, die hinsichtlich kumulativer Wirkungen zu betrachten sind:

- VP-2809-331-35: Planfeststellungsverfahren für die befristete Änderung der Staufunktion des Emssperrwerks
- VP-2809-331-36: 26. Änderung zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Rhede (Ems): Erweiterung Gewerbegebiet A 31 südlich der L 52
- VP-2809-331-37: 34. Änderung des Flächennutzungsplans (Sonderbaufläche „2. Erweiterung Campingplatz“)
- VP-2809-331-38: Bebauungsplan Nr. 27 „2. Erweiterung Campingplatz Neuengland“
- VP-2809-331-39: Änderungen der Bebauungspläne 1 - 80, Änderungen der FNP 129 - 135
- VP-2809-331-41: Errichtung und Betrieb von 16 Windenergieanlagen in Haren (Ems) - Fehndorf/Lindloh
- VP-2809-331-42: E 223 - Vierstreifiger Ausbau der E 233; Planungsabschnitt 1 von der AS Meppen (A 31) bis westlich der B 70 in Meppen
- VP-2809-331-43: 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 51 der Stadt Meppen
- VP-2809-331-44: B-Plan Nr. 147 „Zu den Tannen“, Erweiterung, Ortsteil Groß Hesepe
- VP-2809-331-45: Bebauungsplan Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“, 5. Änderung
- VP-2809-331-46: Bebauungsplan Nr. 100 „Bonifatiuschule“, 1. Änderung Ortsteil Dalum
- VP-2809-331-47: Bebauungsplan Nr.129 „Zuchtrindervermarktung mit Quarantänestation für Rinder“
- VP-2809-331-48: „Erweiterung der Hähnchenmastanlage Josef Grumler um einen baugleichen Hähnchenmaststall mit 38.794 Plätzen, Aufstellung von 3 Futtermittelsilos sowie Einrichtungen der Abluftreinigungsanlage und Erdbehälter für Reinigungswasser“
- VP-2809-331-49: Änderung des Bebauungsplans Nr. 15, Lingen (Ems)
- VP-2809-331-50: Änderung des Bebauungsplans Nr. 38, Lingen (Ems)
- VP-2809-331-52: Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15, PFV „Neubau Unterwerk Salzbergen“
- VP-2809-331-72: Planfeststellung zum Bodenabbau und Herstellung eines Gewässers mit Teilverfüllung, Weener-Vellage

2.1.1.4 Relevante Wirkfaktoren

Eine umfassende Darstellung relevanter Wirkfaktoren ist dem Kapitel 3.2 Tab. 3-2 der Unterlage 4 zu entnehmen. In zusammengefasster Form werden diese im Rahmen der Prognose überprüft und ggf. in ihrer Wirkung auf die Erhaltungsziele des Gebietes ausgeschlossen.

Im Vorfeld der Prognose können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen durch die folgenden Wirkfaktoren nicht offensichtlich (räumliche Lage der Erhaltungsziele zu den Vorhabenbestandteilen / Bauweise / zu betrachtendes Habitat- bzw. Artenspektrum) ausgeschlossen werden:

- Temporäre Beeinträchtigungen durch stoffliche Einwirkungen: 6

- Temporäre Störungen durch nichtstoffliche Einwirkungen: 7-8, 10
- Tötung von Individuen: 11-12

2.1.1.5 Prognose

Aufgrund des Vorkommens von Schutzgegenständen (FFH-LRT und Arten nach Anhang II FFH-RL) im Trassenkorridor und störungsbedingten Wirkbereich können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen voraussichtlich nicht für den gesamten Trassenkorridor ausgeschlossen werden. Für den weiteren Ausschluss von Wirkungen erfolgt die Bewertung der Beeinträchtigung auch mit Bezug zur potenziellen Trassenachse.

Dauerhafte und temporäre Verluste

Anlage- und baubedingte Inanspruchnahmen des LRT 91F0 auch als Lebensraum seiner charakteristischen Arten, können aufgrund ihrer Lage außerhalb des Trassenkorridors ausgeschlossen werden.

Das einzige Standgewässer liegt am nordöstlichen Rand des störungsbedingten Wirkbereichs. Es handelt sich um ein strukturarmes Gewässer / Fischteich, welches keinen relevanten Lebensraum für die wassergebundenen Arten des Anhangs II darstellt. Dies gilt ebenfalls für einen stark ausgebauten, schmalen Bach, der in einer Entfernung von ca. 2,7 km zum Gebietsrand von der potenziellen Trassenachse durchschnitten wird.

Durch den Verlauf der potenziellen Trassenachse werden Querungen von Gräben außerhalb des Schutzgebietes weitgehend vermieden. Vorkommen von Biber und Fischotter konzentrieren sich auf die Bereiche des Schutzgebietes, vor allem entlang der Ems. Die Ems und ihre Auenstrukturen sind als Lebensraum der Arten besser geeignet als die kleinen Gewässer außerhalb des Gebietes, so dass diese keine relevanten Lebensräume darstellen. Für Fischotter und Biber sind somit Verluste von Lebensräumen mit Bezug zum Trassenkorridor auszuschließen. Beeinträchtigungen potenzieller Lebensräume für die Fischarten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger und Bitterling sowie Kammmolch können mit Bezug zur potenziellen Trassenachse ausgeschlossen werden.

Der Trassenkorridor und das Schutzgebiet liegen in einem Bereich mit teilweise grundwasserbeeinflussten Böden (v. a. mittlere Podsole, weiterhin Gleye, Podsol-Gleye, Podsole, Niedermoorböden). Potenzielle Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkungen im Zuge der Bauwasserhaltung können in einer Entfernung von bis zu 300 m wirksam sein. In diesem Wirkbereich liegen mit Bezug zum Trassenkorridor überwiegend Flächen der Grundwasserstufen 5 oder geringer mit einem mittleren Grundwasserstand von < 2,0 m. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen LRT im Trassenkorridor und 300 m daran angrenzend nicht ausgeschlossen werden. Die möglichen Beeinträchtigungen belaufen sich bei der offenen Bauweise in der Regel auf drei bis vier Wochen. Dabei kommt es um die Eingriffsbereiche zu einer trichterförmigen Grundwasserabsenkung. Im Regelfall gehen die Absenkungen in den äußeren 2/3 dieses Absenkungstrichters nicht über die üblichen Grundwasserschwankungen im Jahresverlauf hinaus.

Auf Grund der Lage des LRT 91F0 in einer Entfernung von 380 m zum Trassenkorridor können Beeinträchtigungen durch eine Grundwasserhaltung ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für den eng an den Lebensraum gebundenen Heldbock als charakteristischer Art des Lebensraumtyps.

Auch Beeinträchtigungen der Gräben als potenzieller Durchgangshabitate der Anhang II-Arten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger, Bitterling und Kammmolch, durch eine potenzielle Grundwasserabsenkung können auf Grund einer Entfernung von ca. 340 m zur potenziellen Trassenachse ausgeschlossen werden.

Dauerhafte Veränderungen der Temperaturverhältnisse und des Mikroklimas können für den Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden. Da der LRT 91F0 jedoch außerhalb des Trassenkorridors in einer Entfernung von ca. 380 m zu dessen Rand liegt, entstehen keine Beeinträchtigungen durch Veränderung der Temperaturverhältnisse und des Mikroklimas. Auch Gehölze entlang der Gräben im Trassenkorridor und entlang der Ems (als Lebensraum von Anhang II-Arten) gehen mit Bezug zum Trassenkorridor bzw. zur potenziellen Trassenachse nicht verloren.

Temporäre Beeinträchtigungen durch stoffliche Einwirkungen

Auf Grund der Lage des LRT 91F0 in einer Entfernung von 380 m zum Trassenkorridor werden direkte baubedingte Beeinträchtigungen sowie indirekte Beeinträchtigungen durch stoffliche Einwirkungen ausgeschlossen.

Da Gräben zwar im Trassenkorridor liegen, jedoch von der potenziellen Trassenachse mit Ausnahme des stark ausgebauten Baches nicht gequert werden, können auch Beeinträchtigungen für die Fischarten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger und Bitterling sowie Kammmolch durch stoffliche Einwirkungen weitgehend ausgeschlossen werden.

Temporäre Störungen durch nichtstoffliche Einwirkungen

Baubedingte Störungen durch akustische und optische Reize können für charakteristische Arten von LRT und Anhang II-Arten in einer Entfernung der jeweils relevanten LRT bzw. Lebensräume zum Trassenkorridor bzw. zur potenziellen Trassenachse von maximal 500 m wirksam sein. Entscheidend ist dabei immer die projektspezifische Wirkdistanz der jeweiligen zu betrachtenden Art und ihre Empfindlichkeit gegenüber den nichtstofflichen Wirkungen.

Somit können baubedingte Beeinträchtigungen des im störungsbedingten Wirkungsbereich gelegenen Lebensraumtyps 91F0 mit seinen charakteristischen Arten sowie durch die Lage von potenziellen Gewässerlebensräumen außerhalb des Schutzgebietes im Trassenkorridor, die Lebensräume von Arten des Anhangs II FFH-RL darstellen, durch optische und akustische Reize nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für die charakteristischen Vogelarten wurden vorhabenspezifische Wirkbänder festgelegt, innerhalb derer Beeinträchtigungen der jeweiligen Arten nicht schon aufgrund der räumlichen Distanz ausgeschlossen werden können. Generell wird aber davon ausgegangen, dass vorliegend auch innerhalb der Wirkbänder aufgrund der kurzen Bauzeit und der Störung maximal während einer Brutperiode erhebliche Beeinträchtigungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des LRT ausgeschlossen werden können.

Für die charakteristischen Vogelarten des LRT 91F0 wurde eine projektspezifische Wirkdistanz von 100 m angegeben. Auf Grund der Lage des LRT in einer Entfernung von 380 m zum Rand des Trassenkorridors können somit Beeinträchtigungen charakteristischer Vogelarten ausgeschlossen werden.

Baubedingte Störungen durch akustische und optische Reize des Bibers als charakteristische Art der LRT 91F0 sowie als Erhaltungsziel und Anhang II-Art und des Fischotters als Anhang II-Art können ebenfalls bereits mit Bezug zum Trassenkorridor ausgeschlossen werden. Beide Arten sind vorwiegend nachtaktiv und durch den Verzicht auf Nachtbauarbeiten werden entsprechende Störungen, auch durch Licht, vermieden. Zudem liegen relevante Lebensräume in einer Entfernung von mindestens 380 m zum Trassenkorridor.

Amphibien, vor allem die Froschlurche, reagieren empfindlich auf baubedingte Störungen durch akustische Reize. Für den Kammmolch als Anhang II-Art und Erhaltungsziel können Störungen jedoch ausgeschlossen werden. Die Art ist nur wenig empfindlich gegenüber Störungen durch akustische Reize. Zudem sind maximal potenzielle Wanderkorridore der Art vom Vorhaben betroffen.

Fischarten, ob als charakteristische Art oder Anhang II-Art, sind nicht empfindlich gegenüber baubedingten Störungen durch akustische und optische Reize. Beeinträchtigungen können daher für den gesamten Trassenkorridor ausgeschlossen werden. Das gleiche gilt für die Artengruppen Schmetterlinge, Käfer, Libellen und Pflanzen.

Weitere baubedingte Störungen können durch Zerschneidungs- und Trennwirkungen von Lebensräumen der charakteristischen Arten oder Anhang II-Arten während der Bauphase entstehen. Auf Grund der Lage des LRT 91F0 außerhalb des Trassenkorridors können Beeinträchtigungen durch Zerschneidungs- und Trennwirkungen für seine charakteristische Art Biber ausgeschlossen werden. Für die anderen charakteristischen Arten ist dieser Wirkfaktor nicht von Relevanz.

Bei den Anhang II-Arten werden Beeinträchtigungen durch Trenn- und Zerschneidungswirkungen für den Hirschkäfer für den gesamten Trassenkorridor ausgeschlossen. Der Hirschkäfer hat nur einen geringen Aktionsradius und seine Lebensräume werden nicht direkt durchschnitten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Arten Kammmolch, Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger, Bitterling, Biber und Fischotter kann dagegen nicht für den gesamten Trassenkorridor ausgeschlossen werden.

Mit Bezug zur potenziellen Trassenachse werden weitere Störwirkungen durch Zerschneidungs- und Trenneffekte vermieden, da die potenziell als Wanderkorridore geeigneten Gräben nicht durch die potenzielle Trassenachse durchschnitten werden. Für den Biber und den Fischotter wird vorausgesetzt, dass es nur selten zum Einwandern der Arten in den Bereich der potenziellen Trassenachse kommt, da die Aue der Ems den Hauptlebensraum der Arten darstellt und diese nicht gequert wird. Zudem werden die kleinen Gewässer (als Wanderkorridore) durch den Verlauf der potenziellen Trassenachse mit Ausnahme des stark ausgebauten Baches nicht zerschnitten und auf Nachtbauarbeiten verzichtet. Für die beiden nachtaktiven Arten können Zerschneidungswirkungen somit in Bezug zur potenziellen Trassenachse ausgeschlossen werden. Dadurch, dass mit Bezug zur potenziellen Trassenachse Beeinträchtigungen von Biber und Fischotter entfallen und keine LRT innerhalb des Schutzgebietes durchschnitten werden, entfallen Beeinträchtigungen des LRT 91F0 sowie des Bibers und des Fischotters als Anhang II-Arten.

Tötung von Individuen

Individuenverluste von Anhang II-Arten und charakteristischen Arten können durch Fallenwirkungen im Baustellenbereich sowie im Zuge der Baufeldfreimachung auftreten. Dies gilt besonders für bodengebundene Arten und aquatische Arten innerhalb des Trassenkorridors. Die potenziellen Individuenverluste stehen in engem Zusammenhang mit den Störungen durch Trenn- und Zerschneidungswirkungen. Bei charakteristischen Vogelarten und den eng an den Lebensraumtyp gebundenen Hirschkäfer können Beeinträchtigungen außerhalb der LRT-Flächen 91F0 ausgeschlossen werden. Zudem liegt der LRT 91F0 außerhalb des Trassenkorridors in einer Entfernung von ca. 380 m zum Korridorrand. Beeinträchtigungen können somit bereits mit Bezug zum Trassenkorridor ausgeschlossen werden.

Individuenverluste von Arten, die das Grabensystem im Trassenkorridor als Ausbreitungshabitat nutzen, können mit Bezug zum Trassenkorridor zunächst nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft den Biber als charakteristische Art des LRT 91F0 sowie als Anhang II-Art sowie die weiteren erhaltungszielgegenständlichen Arten Fischotter, Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger, Bitterling und Kammolch. Da eine offene Querung des Grabensystems (mit Ausnahme des stark ausgebauten Baches) mit Bezug zur potenziellen Trassenachse nicht erfolgt, können Individuenverluste weitgehend ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Lebensräume der Anhang II-Arten Schwimmendes Froschkraut, Rapfen und Flussneunauge liegen außerhalb des Trassenkorridors und seines störungsbedingten Wirkbereichs.

Mit Bezug zum Trassenkorridor können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 91F0, auch als Lebensraum seiner charakteristischen Arten, ausgeschlossen werden, da er in einer Entfernung von 380 m zum Trassenkorridorrand liegt.

Für die Arten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger, Bitterling und Kammolch können Beeinträchtigungen mit Bezug zum Trassenkorridor nicht vollständig ausgeschlossen werden, da potenzielle Lebensräume in Form von Gräben außerhalb der FFH-Gebietsgrenze innerhalb des Trassenkorridors liegen. Mit Bezug zur potenziellen Trassenachse können Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden, da relevante Gräben nicht von Verluste und Zerschneidung betroffen werden. Für die Arten Fischotter und Biber (letzterer auch als charakteristische Art des LRT 91F0) können Beeinträchtigungen mit Bezug zum Trassenkorridor dagegen ausgeschlossen werden, da die Gräben keine relevanten Lebensräume und Ausbreitungshabitate darstellen.

2.1.1.6 Kumulationswirkung mit anderen Plänen, Projekten und Vorbelastungen

Mit Bezug zur potenziellen Trassenachse werden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes vollständig ausgeschlossen. Somit können auch erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit Vorbelastungen sowie weiteren Plänen und Projekten ausgeschlossen werden.

Mit Bezug zum Trassenkorridor können nicht erhebliche Beeinträchtigungen für die erhaltungszielgegenständlichen Fischarten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger und Bitterling sowie für den Kammolch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Diese nicht erheblichen Beeinträchtigungen können prinzipiell durch additive Wirkungen mit Vorbelastungen und weiteren Plänen und Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen.

Die relevanten Beeinträchtigungen durch das Vorhaben A-Nord sind ausschließlich temporär und wirken in einem räumlich eng begrenzten Bereich vorübergehend funktionsmindernd auf Lebensraumtypen und deren charakteristische Arten sowie auf Habitate von Anhang II-Arten. Dauerhafte Lebensraumverluste und Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden. Die LRT und Habitate stehen nach Abschluss der Arbeit und einer kurzen Regenerationszeit in vollem Umfang wieder zur Verfügung. Aufgrund des temporären Charakters dieser bagatellhaften Beeinträchtigungen sind additive Wirkungen mit Vorbelastungen sowie weiteren Plänen und Projekten nur relevant, wenn sich die Wirkungen räumlich auf den durch das Vorhaben A-Nord betroffenen Flächen überlagern und so zu einer irreversiblen erheblichen Beeinträchtigung der LRT bzw. Anhang II-Arten kumulieren könnten. Vorhaben, die auf andere LRT- und Habitat-Flächen im Natura 2000 Gebiet einwirken, sind nicht geeignet, in einer Summationsbetrachtung erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen.

Im Zuge der Kumulationsprüfung werden Altprojekte vor Abschluss der FFH-Gebietsmeldung (2004) bzw. Vorbelastungen sowie kumulative Pläne und Projekte nach Abschluss der Gebietsmeldungen betrachtet.

Als potenziell relevante Vorbelastung bzw. als Altprojekt können die verschiedenen Siedlungsbereiche nahe des Schutzgebietes angesprochen werden.

Aufgrund der ausschließlich temporären und räumlich eng begrenzten Wirkungen entlang der potenziellen Trassenachse auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes wird davon ausgegangen, dass LRT und Anhang II-Arten mit einem „hervorragenden“ (A) oder „guten“ (B) Erhaltungszustand im Gebiet in ihrer Ausstattung bzw.

Population so stabil sind, dass es auch im Zusammenwirken mit Vorbelastungen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes kommt. Somit werden erhebliche Beeinträchtigungen der Anhang II-Art Kammolch durch additive Wirkungen mit Vorbelastungen ausgeschlossen.

Die Anhang II-Arten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger und Bitterling haben dagegen einen „durchschnittlichen bis schlechten“ (C) Erhaltungszustand im Gebiet. Die von A-Nord ausgehenden Beeinträchtigungen beziehen sich auf die Zuflüsse der Ems als Lebensraum der Fischarten. Da sich der Hauptlebensraum der Fischarten im Bereich des Schutzgebietes befindet, werden erhebliche Beeinträchtigungen, auch im Zusammenwirken mit Vorbelastungen, mit Einfluss auf den Erhaltungszustand der Arten ausgeschlossen.

Im Rahmen der Datenabfragen wurden die folgenden Projekte und Pläne genannt, die potenziell eine kumulative Wirkung mit A-Nord hervorrufen.

Potenziell kumulativ wirksame Projekte

| Kumulatives Projekt / Plan (Codes siehe 2.1.1.3) | Kammolch | Steinbeißer | Groppe | Schlammpeitzger | Bitterling |
|---|----------|-------------|--------|-----------------|------------|
| A-Nord | 2-1 | 2-1 | | 2-1 | 2-1 |
| | 3-3 | 3-3 | | 3-3 | 3-3 |
| | 4-1 | 4-1 | | 4-1 | 4-1 |
| | 6-6 | 6-6 | | 6-6 | 6-6 |
| VP-2809-331-35 | | | | | |
| VP-2809-331-36 | | | | | |
| VP-2809-331-37 | | | | | |
| VP-2809-331-38 | | | | | |
| VP-2809-331-39 | | | | | |
| VP-2809-331-41 | | | | | |
| VP-2809-331-42 | | 5-3 | 5-3 | 5-3 | |
| | | 1-1 | 1-1 | 1-1 | |
| | | 4-2 | 4-2 | 4-2 | |
| | | 5-1 | 5-1 | 5-1 | |
| | | 5-4 | 5-4 | 5-4 | |
| | | 6-1 | 6-1 | 6-1 | |
| VP-2809-331-43 | | | | | |
| VP-2809-331-44 | | | | | |
| VP-2809-331-45 | | | | | |
| VP-2809-331-46 | | | | | |
| VP-2809-331-47 | | | | | |
| VP-2809-331-48 | | | | | |
| VP-2809-331-49 | | | | | |
| VP-2809-331-50 | | | | | |
| VP-2809-331-52 | | | | | |
| VP-2809-331-72 | | | | | |
| mögliche kumulative Wirkungen | | X | | X | |

Wirkfaktoren nach FFH-VP-Info (siehe Anhang 4)

Farbliche Hinterlegung:

- grün = keine Beeinträchtigung
- gelb = keine erhebliche Beeinträchtigung
- orange = erhebliche Beeinträchtigung

- **rot** = zu prüfende kumulative Wirkungen
- keine = nicht geprüftes Erhaltungsziel

Schriftfarbe: schwarz = temporäre Beeinträchtigung

rot = dauerhafte Beeinträchtigung

Aus der obigen Gegenüberstellung ergeben sich mögliche kumulative Wirkungen von A-Nord mit den Projekt VP-2809-331-42 (E 233 - Vierstreifiger Ausbau der E 233; Planungsabschnitt 1 von der AS Meppen (A 31) bis westlich der B 70 in Meppen) auf die Erhaltungsziele Steinbeißer und Schlammpeitzger.

Potenziell kumulative Wirkung

| Schutzgegenstand | Beeinträchtigung A-Nord | Beeinträchtigung weiterer Pläne / Projekte (hier nur VP-2809-331-42) | Kumulative Beeinträchtigungen A-Nord im Zusammenwirken mit anderen Plänen / Projekten |
|---------------------------------|--|---|---|
| Steinbeißer und Schlammpeitzger | 2-1: Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen/ Lebensraumverlust (n.q., temporär, kleinflächig) | 1-1: Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen (n.q., gering, dauerhaft) | Flächeninanspruchnahmen, Lebensraumverluste (n.q., kleinflächig, temporär) |
| | 3-3: Beeinträchtigung der Lebensräume durch Wasserhaltung (n.q., temporär, kleinflächig) | Keine additiv wirksame Beeinträchtigung | Keine |
| | 4-1: Störung und Individuenverluste durch Zerschneidungswirkungen (n.q., temporär, kleinflächig) | 4-2: Anlagebedingte Zerschneidungswirkungen (n.q., gering, dauerhaft) | Zerschneidungswirkungen und Individuenverluste (n.q., temporär, kleinflächig) |
| | 6-6: Beeinträchtigung der Lebensräume durch Stoffeinträge (n.q., temporär, kleinflächig) | 6-1: Betriebsbedingte Nährstoffemission durch Straßenverkehr (n.q. max. gering, dauerhaft) | Beeinträchtigung der Lebensräume durch Nährstoffeinträge/ Schwebstoffe, Sedimentveränderungen usw. (n.q., temporär) |
| | Keine additiv wirksame Beeinträchtigung | 5-1, 5-3, 5-4: Baubedingte Schall- und Lichtemission sowie Erschütterungen (n.q., gering, temporär) | Keine |
| | Keine additiv wirksame Beeinträchtigung | 5-1, 5-4: Betriebsbedingte Schallemission, Erschütterung, KFZ-Dichte (n.q., max. gering, dauerhaft) | Keine |

- Farbliche Hinterlegung:
- **grün** = keine Beeinträchtigung
 - **gelb** = keine erhebliche Beeinträchtigung
 - **orange** = erhebliche Beeinträchtigung

Für die Erhaltungszielarten Steinbeißer und Schlammpeitzger ergeben sich mögliche kumulative Wirkungen mit dem Ausbau der E 233 durch Flächeninanspruchnahmen, Zerschneidungswirkungen und Stoffeinträge. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele wird jedoch auch im Zusammenwirken ausgeschlossen. Die Beeinträchtigungen von A-Nord sind nur temporär und auf die Bauzeit begrenzt. Sie betreffen vor allem kleinere Gräben und Bäche außerhalb des Schutzgebietes. Die Lebensräume im Schutzgebiet entlang der Ems bleiben unbeeinträchtigt. Der Ausbau der E 233 beeinträchtigt dagegen vor allem die Lebensräume innerhalb des Schutzgebietes und erfolgt räumlich vom Wirkungsbereich von A-Nord getrennt. Somit können mittelbare, additive Wirkungen zwischen A-Nord und E 233 die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten führen ausgeschlossen werden.

Insgesamt werden so erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, bzw. Vorbelastungen ausgeschlossen.

2.1.2 Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

2.1.2.1 Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen für FFH-LRT

| Wirkfaktoren | Mit Bezug zum Trassenkorridor | Mit Bezug zur pot. Trassenachse |
|--|-------------------------------|---------------------------------|
| | LRT 91F0 | LRT 91F0 |
| Minimale Entfernung zum/zur Trassenkorridor/PTA (in m) | 380 | 930 |
| 1 - Dauerhafte und temporäre Inanspruchnahme | | |
| 2 - Dauerhafte und temporäre Veränderungen durch baubedingt temporäre Wasserhaltung | | |
| 3 - Dauerhafte Veränderungen von Temperaturverhältnissen sowie des Mikroklimas | | |
| 6 - Temporäre Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge | | |
| 7 - Temporäre Störungen durch akustische Reize | | |
| 8 - Temporäre Störungen durch optische Reize / Bewegung | | |
| 10 - Temporäre Störungen durch Zerschneidung von Lebensräumen (Trennwirkung) | | |
| 11 - Individuenverluste / Tötungen durch Baufeldräumung | | |
| 12 - Individuenverluste / Tötungen durch baubedingte Fallenwirkung | | |
| Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> - grün: keine Beeinträchtigung - gelb: keine erhebliche Beeinträchtigung - rot: erhebliche Beeinträchtigung nicht auszuschließen | | |

2.1.2.2 Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen für Arten des Anhangs II FFH-RL

| Wirkfaktoren | Mit Bezug zum Trassenkorridor | | | | | | | | | | Mit Bezug zur pot. Trassenachse | | | | |
|--|-------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|----------------|-----------------|------------|-------|------------|---------------------------------|----------|-------------|--------|-------------|
| | Kammolch | Hirschkäfer | Rapfen | Steinbeißer | Groppe | Flussneunaugen | Schlammpeitzger | Bitterling | Biber | Fischotter | S. Froschkraut | Kammolch | Hirschkäfer | Rapfen | Steinbeißer |
| Minimale Entfernung zum/zur Trassenkorridor/PTA (in m) | 0 | 380 | 830 | 0 | 0 | 830 | 0 | 0 | 0 | 0 | 730 | 340 | 930 | 1.380 | 340 |

