

Deichneubau Ostebogen Klint

Artenschutzrechtlicher Beitrag

Auftraggeber: Ostedeichverband
Oestinger Weg 40, 21745 Hemmoor

Auftragnehmer: Institut für angewandte Biologie

der

Arbeitsgemeinschaft zur Förderung angewandter biologischer
Forschung Freiburg / Niederelbe e.V.

Alte Hafenstr. 2

21729 Freiburg/Niederelbe

Fon 04779/8851, Fax 04779/454

Bearbeiter: Dipl. Biol. Bodo Koppe

Freiburg/NE

Stand Dezember 2012



INHALTSVERZEICHNIS

1	VORGEHENSWEISE.....	1
2	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE	3
2.1	Vorprüfung	3
2.1.1	Farn- und Blütenpflanzen	3
2.1.2	Moose	4
2.1.3	Flechten	4
2.1.4	Pilze	4
2.1.5	Säugetiere.....	5
2.1.6	Vögel.....	5
2.1.7	Reptilien	6
2.1.8	Amphibien	7
2.1.9	Libellen	7
2.1.10	Heuschrecken	7
2.1.11	Weitere Artengruppen.....	7
2.1.12	Ergebnis der Vorprüfung.....	9
2.2	Konfliktanalyse	10
2.2.1	Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Prüfrage 1).....	11
2.2.2	Tötungs- und Zerstörungsverbot (Prüfrage 2)	14
2.2.3	Störungsverbot (Prüfrage 3).....	16
3	ZUSAMMENFASSUNG	18
4	ABWEICHUNGSVERFAHREN.....	19
5	VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN	18
6	LITERATUR.....	20

1 Vorgehensweise

Die Erstellung von Artenschutzrechtlichen Beiträgen im Rahmen von Planfeststellungsverfahren befindet sich in Niedersachsen erst am Anfang. Insofern ist auf die dahinter stehende Verfahrensweise ein besonderes Augenmerk zu richten. Vorliegender Beitrag orientiert sich an der Methodik im Straßenbau, wie er z.B. bei Verlängerung der A 29 Anwendung fand. Leicht modifiziert wird im Folgenden die Vorgehensweise der IBL (2007) dargestellt, der im Wesentlichen gefolgt wird.

Innerhalb des artenschutzrechtlichen Beitrages wird untersucht, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG i.V.m. Art. 12, 13 FFH-RL und Art. 5 VS-RL bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten) durch das Vorhaben erfüllt werden und ob besonders oder streng geschützte Arten nach BArtSchV betroffen sind.

Untersuchungsgegenstände sind Arten, die in den folgenden Rechtsnormen genannt sind:

- a) Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) als besonders und zugleich streng geschützten Arten.

Dazu wird die Liste der in Niedersachsen vorkommenden streng geschützten Arten (NLWKN, Stand 01.11.2008) herangezogen. Es werden darunter die Arten berücksichtigt, die nach dem Stand des Wissens im Untersuchungsgebiet (UG) tatsächlich vorkommen bzw. die im Untersuchungsgebiet als rezente Arten nachgewiesen sind. Arten, deren Verbreitung ohne weitere „Nord-Süd“-Restriktionen allgemein mit dem „Östlichen Tiefland“ angegeben wird, werden als potenziell vorkommend auf ihre Habitatpräferenzen hin untersucht. In der Regel wird ein tatsächliches Vorkommen unwahrscheinlich sein, dennoch kann dieses Vorgehen Hinweise auf weitere artenschutzrechtliche Untersuchungen geben.

- b) „Europäische Vogelarten“ des Artikels 1 der Vogelschutz-Richtlinie (in Europa natürlich vorkommende Vogelarten) als besonders geschützte Arten.

Bei der Artenauswahl zur Bewertung der Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten gehören die Rastvögel und deren relevanten Rastplätze nicht zu den zu betrachtenden Arten. Dies begründet sich mit Art. 5 VS-RL, demnach es bei den Verbotstatbeständen nur um Brutvögel im Untersuchungsgebiet geht. Rastvögel sind soweit nur im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot nach Art. 5 lit. a VS-RL beachtlich. Zu Brutvögeln wird auf die Bestandserfassung Bezug genommen (vgl. Kap. 3.1.2.1).

- c) Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV (soweit es sich nicht zugleich um Anh. IV-Arten handelt).

Alle streng geschützten Arten werden behandelt. Auf „besonders geschützte Arten“ wird (in Anlehnung an Trautner et al. 2006) nur eingegangen, sofern ein Gefährdungsstatus nach der entsprechenden Roten Liste für Niedersachsen vorliegt.

Die Untersuchung gliedert sich in drei Schritte (vgl. EBA 2005):

- A. Im ersten Schritt erfolgt eine Vorprüfung. Das zu untersuchende Artenspektrum wird auf Arten eingegrenzt,
- die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder vorkommen könnten,

- vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können und
- empfindlich darauf reagieren (vgl. LANA 2006).

Eine Tier- oder Pflanzenart wird nicht weiter betrachtet, wenn die Art gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens unempfindlich ist oder keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Art auftreten können.

- B. Im zweiten Schritt erfolgt die Konfliktanalyse anhand von drei Prüffragen, die sich aus den o.g. Rechtsgrundlagen ergeben:
- Prüffrage 1: Sind durch das Vorhaben Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren betroffen?
 - Prüffrage 2: Kommt es vorhabensbedingt zur Tötung oder Zerstörung von Tieren oder Pflanzen?
 - Prüffrage 3: Kommt es vorhabensbedingt zu nachhaltigen Störungen von Tieren?
- C. Sofern im Ergebnis der Konfliktanalyse für einige Arten die Erfüllung der Verbotsbestände des § 42 Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG festzustellen ist, ist eine Darlegung der Gründe für eine Befreiung nach § 62 BNatSchG gefordert (Abweichungsverfahren).

Die Bearbeitung erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen der systematischen Einheiten des Pflanzen- und Tierartenreichs. Sofern z.B. eine Betroffenheit auf Ebene der Gattung ausgeschlossen werden kann, erübrigt sich eine artspezifische Betrachtung.

2 Untersuchungsergebnisse

2.1 Vorprüfung

2.1.1 Farn- und Blütenpflanzen

Zum Untersuchungsgebiet liegt eine Biotoptypenkartierung vor. Auf dieser Datenbasis kommen die 11 in Niedersachsen verbreiteten besonders und streng geschützten Farn- und Blütenpflanzen gemäß BArtSchV und Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. NLWKN 2008) im Untersuchungsgebiet nicht vor. Zudem sind Vorkommen aufgrund der speziellen Habitatansprüche der Arten und der Erkenntnisse zu den Verbreitungsarealen in Niedersachsen sicher auszuschließen.

Auf „besonders geschützte Arten“ wird eingegangen, sofern ein Gefährdungsstatus nach der entsprechenden Roten Liste für Niedersachsen (ohne Status V) vorliegt und ein Vorkommen für das Untersuchungsgebiet gemäß GARVE (1994, 2007) möglich scheint. Unter besonderer Berücksichtigung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotopkomplexe handelt es sich um folgende Arten:

<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut
<i>D. majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberklee
<i>Pedicularis palustris</i>	Sumpf-Läusekraut
<i>P. sylvatica</i>	Wald-Läusekraut
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hanhnfuß
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere
<i>Tulipa sylvestris</i>	Wilde Tulpe
<i>Veronica longifolia</i> syn.	
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	Langblättriger Ehrenpreis

Es handelt sich im Wesentlichen um Arten der Gräben und Gewässer sowie der Sümpfe und Nasswiesen, die im Rahmen der Konfliktanalyse zu behandeln sind. *Ranunculus lingua* (Zungen-Hahnenfuß) wurde im westlichen Untersuchungsgebiet festgestellt, *Stratiodes aloides* (Krebsschere) im zentralen UG.

2.1.2 Moose

Artspezifische Daten zum Vorkommen von Moosen im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Daher ist anhand der Habitatansprüche und Verbreitung zu analysieren, ob ein Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich bzw. möglich ist.

Im Anhang IV der FHH-RL und Anlage 1 der BArtSchV werden keine streng geschützten Moose geführt. In der Anlage 1 der BArtSchV werden als besonders geschützte Arten alle Moose der Gattungen *Hylocomium* spp. (Hainmoose), *Sphagnum* spp. (Torfmoose) und *Leucobryum* spp. (Weißmoose) aufgeführt. Besonders geschützte Arten der beiden ersten Gattungen sind in Niedersachsen gefährdet. NLWKN (2008) gibt eine Übersicht über das niedersächsische Artenspektrum mit Angaben zum Vorkommen. Von der Gattung *Hylocomium* finden sich in Niedersachsen drei Arten auf humosem Boden in Wäldern, Heiden und Grünland (*H. splendens*), von der Gattung *Leucobryum* eine Art (*L. glaucum*) auf saurem, humosem, meist feuchtem Boden und Torf in Wäldern, Mooren und Heiden und von der Gattung *Sphagnum* 34 Arten vor allem in den verschiedenen Moortypen, feuchten bis nassen Wäldern, nassen Heiden und auch Grünländern (in Grünland: *S. teres*, *S. warnstorffii*, *S. papillosum*). Nur *Sphagnum papillosum* ist im Tiefland verbreitet.

Im Untersuchungsgebiet bzw. im vom Vorhaben beanspruchten Teil des Untersuchungsgebiets kommen Wälder vor, jedoch nicht Heiden und Moore. Vorkommen besonders geschützter Arten nach BArtSchV innerhalb dieses Bereichs sind aufgrund der speziellen Ansprüche der Arten zwar nicht wahrscheinlich, können jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden und sind deshalb in der Konfliktanalyse zu betrachten.

2.1.3 Flechten

Daten zum Vorkommen von Flechten im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Daher ist anhand der Habitatansprüche und Verbreitung zu analysieren, ob ein Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich bzw. möglich ist.

Im Anhang IV der FFH-RL sind keine Flechtenarten aufgeführt. In der Anlage 1 der BArtSchV wird eine Art (*Lobaria pulmonaria*) als streng geschützt aufgeführt, sie gilt in Niedersachsen jedoch als ausgestorben oder verschollen. Einige weitere Taxa zählen nach Anlage 1 zu den besonders geschützten Arten und stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Flechten in Niedersachsen und Bremen (Hauck 1992). Grundsätzlich möglich sind Vorkommen von Rentierflechten (*Cladonia* spp.) innerhalb von Ruderalfluren sowie von Wimperflechten (*Anaptychia* spp.), Schlüsselflechten (*Parmelia* spp.) und Bartflechten (*Usneaceae* spp. incl. *Ramalinaceae* spp.) an Bäumen. Vorkommen dieser Taxa können nicht sicher ausgeschlossen werden und sind daher in der Konfliktanalyse zu betrachten.

2.1.4 Pilze

Daten zum Vorkommen von Pilzen im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Daher ist anhand der Habitatansprüche und Verbreitung zu analysieren, ob ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich bzw. möglich ist.

Im Anhang IV der FFH-RL sind keine Pilzarten aufgeführt. In der Anlage 1 der BArtSchV wird keine Art als streng geschützt aufgeführt. Einige Taxa zählen zu den besonders geschützten Arten. Alle nach BArtSchV besonders geschützten Arten sind in Niedersachsen gefährdet (WÖLDECKE 1995).

Ein Vorkommen der Mehrzahl der genannten Arten ist aufgrund ihrer regionalen Verbreitung im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Lediglich Pfifferlinge, Saftlinge und Birkenpilze kommen in derselben naturräumlichen Region wie das Untersuchungsgebiet vor. Vorkommen der Pfifferlinge sind zu erwarten, da diese Arten u.a. in der Nähe von Buchen und Eichen vorkommen, und diese Baumarten im zentralen Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Die Birkenpilze wachsen unter Birken, diese Baumart kommt im vom Vorhaben beanspruchten Bereich nicht vor. Saftlinge (*Hygrocybe* spp.) zeigen ein weites Habitatspektrum, könnten im Untersuchungsgebiet grundsätzlich vorkommen und werden deshalb in der Konfliktanalyse betrachtet.

2.1.5 Säugetiere

Alle Fledermaus-Arten sind Anhang IV der FFH-RL streng geschützt und werden deshalb in der Konfliktanalyse betrachtet.

Außer den Fledermäusen werden sowohl in der Roten Liste (HECKENROTH 1993) als auch nach BArtSchV besonders geschützt die folgenden Arten geführt: Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) und Fischotter (*Lutra lutra*). Der Fischotter ist zudem durch die EG-Artenschutzverordnung geschützt. Die genannten Arten könnten aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüchen im Untersuchungsgebiet vorkommen und sind in der Konfliktanalyse zu betrachten.

2.1.6 Vögel

Gemäß Artikel 1 der VS-RL sind alle wildlebenden, heimischen Arten zu erhalten. Insgesamt wurden 34 gebietstypische Arten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Es wurden sämtliche Rote-Liste-Arten, alle gebietstypischen Brutvogelarten der Röhrichte, der Gräben und des Grünlandes sowie ausgewählte, Kleingehölze bewohnende Arten (z.B. Neuntöter, Goldammer, Dorngrasmücke, Bluthänfling, Feldsperling) quantitativ erfasst und im weiteren als gebietstypische Brutvogelarten bezeichnet.

Bei allen nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um besonders geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG.

Im Rahmen dieser Vorprüfung wird eine weitere Absichtung wie folgt vorgenommen: Alle gefährdeten Vogelarten (Rote Liste-Status 1-3 sowie Vorwarnliste) werden im Rahmen der Konfliktanalyse betrachtet (vgl. TRAUTNER ET AL. 2006), da für diese Arten ein besonderes Schutzwürdigkeits- und Empfindlichkeitsprofil festzustellen ist. Es handelt sich dabei um die in Tabelle 1 zusammengestellten Arten. Der Status der Roten Liste richtet sich nach KÜGER ET AL. (2007).

Zusammengefasst sind **eine Art vom Erlöschen bedroht** (Knäkente), **zwei Arten stark gefährdet** (Rotschenkel, Braunkehlchen), **vier Arten gefährdet** (Kuckuck, Grünspecht, Wiesenpieper, Schilfrohrsänger) sind. **Drei Arten** stehen auf der **Vorwarnliste** – Teichhuhn, Teichrohrsänger, Hänfling.

Weiterhin ist der **Weißstorch** (RL 2) Brutvogel in Burweg und Klint. Er wurde im Untersuchungsgebiet allerdings nicht beobachtet. Das gesamte Untersuchungsgebiet ist für den

Weißstorch dennoch von **landesweiter Bedeutung** (Nahrungshabitate bis 2,5 km Horsentfernung).

Tabelle 1: Brutvögel der Roten Liste im Untersuchungsgebiet

(BZF – Brutzeitfeststellung, BV – Brutverdacht, BN – Brutnachweis, **fett** – mindestens ein Paar mit Brutverdacht und Wachtel)

Vogelart	RL-Nds	BN	BV	BZF
Knäkente	1		1	
Teichhuhn	V	1		2
Rotschenkel	2			1
Kuckuck	3		1	
Grünspecht	3		1	
Wiesenpieper	3		3	1
Braunkehlchen	2		1	
Schilfrohrsänger	3		1	1
Teichrohrsänger	V		2	7
Hänfling	V			1

Ungefährdete und ubiquitäre Arten sowie Neozoen (z.B. Fasan) werden nicht weiter behandelt. Diese Arten sind durch ihre großflächige Verbreitung und überwiegend hohe Bestandszahlen gekennzeichnet. Eine Gefährdung des Überlebens lokaler Populationen kann deshalb vorab ausgeschlossen werden.

2.1.7 Reptilien

Von den in der FFH-Richtlinie, Anhang IV, genannten Arten sind Schlingnatter, Zauneidechse und Europäische Sumpfschildkröte in Niedersachsen beheimatet. Allerdings ist die Sumpfschildkröte inzwischen verschollen bzw. ausgestorben. Ringelnattern sind gemäß BArtSchV besonders geschützt und gemäß Rote Liste der Amphibien und Reptilien Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 1994) gefährdet, könnten grundsätzlich im Untersuchungsgebiet vorkommen und werden daher in der Konfliktanalyse bearbeitet. Die Schlingnatter wird nicht in die weitere Betrachtung einbezogen, weil im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate vorhanden sind (steinige oder sandige, trockene Lebensräume bzw. moorige Moliniarasen). Auch für die Zauneidechse bietet das Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate. Die von der Art bevorzugten offenen und trockenen Lebensräume sind nicht vorhanden. Sie wird ebenfalls nicht weiter betrachtet.

2.1.8 Amphibien

Die Erfassungen ergaben Nachweise für die Arten Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana ridibunda*) und Teichfrosch (*Rana kl esculenta*).

Keine der Arten ist nach Anhang IV der FFH-RL geschützt. Alle europäischen Amphibienarten sind nach BArtSchV besonders geschützt. Keine der Arten ist gefährdet, so dass eine weitere Befassung entfällt. Lediglich in Hinblick auf den möglicherweise vorkommenden Seefrosch, der auf der Roten Liste der in Niedersachsen gefährdeten Amphibien (PODLOUCKY & FISCHER 1994) steht, wird im Rahmen der Konfliktanalyse eingegangen.

2.1.9 Libellen

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 16 Arten nachgewiesen, von denen 15 als bodenständig (indigen) gelten können.

Keine der vorgefundenen Arten ist nach Anhang IV der FFH-RL geschützt. Alle Libellenarten sind nach BArtSchV besonders geschützt. Da keine der Arten in der niedersächsischen Roten Liste (ALTMÜLLER et al. 2010) als gefährdet geführt, entfällt für sie eine weitere Befassung. Über die während der Untersuchungen festgestellten Arten hinaus sind Vorkommen der streng geschützten Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) und der Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) naturräumlich nicht vollständig auszuschließen. Weitere besonders geschützte und gefährdete Arten mit aufgrund ihrer Lebensraumansprüche potenziellen Vorkommen im Untersuchungsgebiet sind *Libellula fulva* und *Brachytron pratense*.

2.1.10 Heuschrecken

Die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) konnte in allen Teilbereichen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Die Art wird in der Niedersächsischen Roten Liste (GREIN 2005) als gefährdet (RL 3) und bundesweit (INGRISCH & KÖHLER 1998) als stark gefährdet (RL 2) eingestuft. Sie ist weder besonders geschützt noch steht sie in Anh. IV FFH-RL. Springschrecken sind im Untersuchungsgebiet aufgrund der abweichenden Habitatanforderungen (trocken, sandig-steinig, warm) nicht zu erwarten. Auf Heuschrecken wird in der Konfliktanalyse nicht weiter eingegangen.

2.1.11 Weitere Artengruppen

Zu den Artengruppen Fische, Rundmäuler, Krebstiere, Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer, Echte Netzflügler, Fangschrecken, Wanzen, Spinnentiere, Weichtiere, Schwämme, Nesseltiere und Stachelhäuter liegen keine Daten vor.

Anhand des in Tabelle 2 dargestellten Prüfverfahrens wird eine Betrachtung der dort genannten Artengruppen im Rahmen der Konfliktanalyse verneint.

Tabelle 2: In der Konfliktanalyse nicht zu betrachtende Artengruppen

Arten	Arten des Anh. IV FFH-IV in Nds.	streng geschützte Arten nach BArtSchV in Nds.	besonders geschützte Arten nach BArtSchV und in Nds. gefährdet	Lebensraum der Arten im UG
Fangschrecken	nein	nein	nein	entfällt
Echte Netzflügler	nein	nein	ja	nein
Wanzen	nein	nein	nein	entfällt
Krebse	nein	ja	entfällt	nein
Schwämme	nein	nein	nein	entfällt
Nesseltiere	nein	nein	nein	entfällt
Stachelhäuter	nein	ja	ja	nein

Die weiteren, an Gewässer gebundene Artengruppen (**Fische**, **Rundmäuler**, z.T. *Weichtiere*) werden betrachtet, da vom Vorhaben die Oste und binnendeichs Grabenabschnitte sowie Pütten betroffen sein werden.

Der Stör (EG-Artenschutzverordnung) könnte die Oste hinaufwandern; außerdem wird seine Wiederansiedlung im Einzugsbereich der Oste betrieben. Mit geringerer Wahrscheinlichkeit gilt dies für den Nordseeschnäpel (Anh. IV FFH-RL). Die nach BArtSchV besonders geschützten Neunaugen haben ihren Lebensraum in der Oste. Beide Artengruppen werden in die Konfliktanalyse einbezogen.

Gewässergebundene **Weichtiere** des Anh. IV FFH-RL könnten mit der Bachmuschel (*Unio crassus*) im Gebiet vorkommen. Auch die in Stillgewässern lebende Zierliche Teller-schnecke (*Anisus vorticulus*) könnte in den naturnahen Teichen des Untersuchungsgebietes existieren. Die Verbreitung der nach BArtSchV streng geschützten Arten (Flussperlmuschel und Abgeplattete Teichmuschel) erstreckt sich nicht auf die naturräumliche Einheit, in dem das Untersuchungsgebiet liegt. Weitere, nach BArtSchV besonders geschützte Arten der Gattungen *Anodonta* spp. und *Unio* spp. könnten vorkommen. Die Artengruppe wird in die Konfliktanalyse einbezogen.

Vorkommen vieler in Niedersachsen heimischer, besonders oder streng geschützter **Spinnenarten** sind aufgrund der Habitatansprüche unwahrscheinlich (Dünen, Trockenrasen, Heiden, vegetationsarme Trockengebiete, Magerrasen). Lediglich die besonders geschützte Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*) ist aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen in den Nasswäldern im zentralen Untersuchungsgebiet denkbar.

Daten zum Vorkommen von **Käfern** liegen nicht vor. Zwei möglicherweise in den Stillgewässern des Untersuchungsgebietes vorkommenden Arten des Anh. IV FFH-RL (Breitrand - *Dytiscus latissimus*, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer – *Graphoderus bilineatus*) gelten als erloschen bzw. als stark gefährdet. Ihre dem Untersuchungsgebiet nächstgelegenen Vorkommen wurden in der Region Lüneburg verortet. Alle nach BArtSchV streng geschützten Arten kommen mit zwei Ausnahmen entweder aufgrund ihrer Verbreitung in Niedersachsen oder ihrer Habitatansprüche äußerst unwahrscheinlich im Untersuchungsgebiet vor. Der Veränderliche Edelscharrkäfer (*Gnorimus variabilis*) lebt an Totholz vieler im zentralen Untersuchungsgebiet vorkommenden Baumarten, der Eremit (*Osmoderma eremita*) besiedelt primär Auwälder aller Art und Eichen-Hainbuchenwälder,

wie sie im zentralen UG vorkommen. Aufgrund von Nachweisen beider Arten bei Bremen wird ein Vorkommen nicht vollkommen ausgeschlossen.

Besonders geschützte sowie in Niedersachsen gefährdete Arten können im Untersuchungsgebiet vorkommen: Schwarzer und Großer Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus aterrimus* und *H. piceus*), Ufer- und Kurzgewölbter Laufkäfer (*Carabus clathratus* und *C. convexus*).

Als in Wäldern beheimatete besonders geschützte und gefährdete Käferarten können naturräumlich vorkommen: *Anthaxia salicis* (Bunter Eichen-Prachtkäfer), *Calosoma inquisitor* (Kleiner Puppenräuber), *Meloe violaceus* (Violetter Maiwurmkäfer), *Pedostrangalia revisita* (Rotgelber Buchen-Halsbock), *Plagionotus detritus* (Bunter Eichen-Widderbock) und *Rhagium sycophanta* (Eichen Zangenbock).

Der Violette Maiwurmkäfer (*Meloe violaceus*) wurde 1948 in der Osteniederung entdeckt, nach 1975 nur noch im Wendland, so dass aktuelle Vorkommen unwahrscheinlich sind.

Die Artengruppe ist in der Konfliktanalyse zu berücksichtigen.

Eine der in Niedersachsen heimischen nach BArtSchV streng geschützten **Schmetterlingsarten** des Anhang IV FFH-Richtlinie könnte im zentralen Untersuchungsgebiet vorkommen. Es handelt sich um den bisher erst einmalig an der Unterweser entdeckten *Cleorodes lichenaria* (Grüner Flechtenrindenspinner). Alle weiteren nach BArtSchV streng geschützten Arten finden entweder aufgrund ihrer Verbreitung in Niedersachsen oder ihrer Habitatansprüche keinen Lebensraum im Untersuchungsgebiet vor. Die BArtSchV nennt sechs besonders geschützte, in Niedersachsen gefährdete Arten, die mit geringer Wahrscheinlichkeit im Untersuchungsgebiet leben könnten. Ein Vorkommen einzelner dieser Arten im Untersuchungsgebiet kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Artengruppe ist deshalb vorsorglich in der Konfliktanalyse zu berücksichtigen.

Die FFH-RL führt keine **Hautflügler** auf. Gemäß BArtSchV sind alle heimischen Bienen und Hummeln (*Apoidea* spp.), Kreiselwespen (*Bembix* spp.) und Knopfhornwespen (*Cimbex* spp.) besonders geschützt. Dasselbe gilt für elf Ameisenarten der Gattung "*Formica*" sowie für die Hornisse (*Vespa crabro*). Streng geschützte Arten sind bisher nicht festgelegt worden. Ein Vorkommen besonders geschützter und in Niedersachsen gefährdeter Arten im Untersuchungsgebiet kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Artengruppe ist deshalb vorsorglich in der Konfliktanalyse zu berücksichtigen.

2.1.12 Ergebnis der Vorprüfung

Aus den nachstehenden Gruppen können folgende Vorkommen oder Betroffenheiten besonders oder streng geschützter Arten ausgeschlossen werden:

- Reptilien: Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse,
- Weitere Artengruppen: Fangschrecken, Heuschrecken, Echte Netzflügler, Wanzen, Krebstiere, Schwämme, Nesseltiere und Stachelhäuter

Folgende (nachgewiesene und potenzielle) Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind in der Konfliktanalyse zu bearbeiten:

- Moose: *Hylocomium splendens*, *Leucobryum glaucum* und *Sphagnum papillosum*.

- Flechten: Rentierflechten (*Cladonia* spp.), Wimperflechten (*Anaptychia* spp.), Schlüsselflechten (*Parmelia* spp.) und Bartflechten (*Usneaceae* spp. incl. *Ramalinaceae* spp.).
- Pilze: Pfifferlinge, Saftlinge (alle heimischen Arten).
- Farn- und Blütenpflanzen: *Calla palustris*, *Dactylorhiza maculata*, *D. majalis*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis palustris*, *P. sylvatica*, *Ranunculus lingua*, *Stratiotes aloides*, *Tulipa sylvestris*, *Veronica longifolia*.
- Fische und Rundmäuler: Stör, Nordseeschnäpel, Neunaugen.
- Amphibien: ggf. Seefrosch.
- Reptilien: Ringelnatter.
- Vögel: Weißstorch, Knäkente, Teichhuhn, Rotschenkel (nur BZF), Kuckuck, Grünspecht, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Hänfling (nur BZF).
- Säugetiere: einige Fledermaus-Arten, Wasserspitzmaus und Fischotter.
- Libellen: naturräumlich potenziell *Gomphus flavipes*, *Sympecma paedisca*, *Calopteryx virgo*, *Libellula fulva* und *Brachytron pratense*
- Weichtiere: *Anisus vorticulus*, Gattungen *Unio* spp., *Anodonta* spp.
- Spinnen: Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*).
- Käfer: ca. 12 Arten
- Schmetterlinge: ca. 7 Arten
- Hautflügler: ca. 5 Arten, keine Habitatpräferenz für Heiden und Magerrasen

2.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu ermitteln, ob vorhabensbedingt mit einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach FFH-RL, VS-RL oder BArtSchV zu rechnen ist. Dabei werden sowohl die artspezifischen Empfindlichkeiten, als auch die relevanten Lebensraumfunktionen betrachtet. Es ist zu prognostizieren, ob lokale Bestände durch Lebensraumverlust, Tötung oder Störung soweit geschädigt werden, dass das Überleben der lokalen Populationen gefährdet ist (LANA 2006). Diese Punkte werden anhand von drei Prüffragen bearbeitet.

2.2.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Prüfrage 1)

Aus Art. 12 Abs. 1 d FFH-RL, Art. 5 b VS-RL und § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird folgende Prüfrage abgeleitet:

1. Prüfrage: Zerstört die Auswirkung des Vorhabens oder des Vorhabenteils die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des lokalen Bestands der betroffenen Art in einem Ausmaß, dass das Überleben der lokalen Population gefährdet ist?

Säugetiere

Eine Betroffenheit der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermausarten kann angenommen werden, da eine artenreiche Fledermausfauna vor allem im zentralen Untersuchungsgebiet im direkten Einwirkungsbereich der Deichbaumaßnahme vorhanden ist. Aufgrund der sehr naturnahen Ausprägung des Waldes ist die Gefährdung einer lokalen Population nicht auszuschließen. **Zur Vermeidung der Auswirkungen ist die Begutachtung der von den Maßnahmen betroffenen Bäume unerlässlich.**

Lebensräume der Wasserspitzmaus und des Fischotters sind unterschiedlichste Gewässer und deren Ufer. Dort befinden sich gewöhnlich auch die unterirdischen Bauten. Da es sich um mobile Arten handelt, ist davon auszugehen, dass eventuell vom Vorhaben betroffene Individuen auf andere Gewässer der Umgebung ausweichen werden und dort neue Bauten anlegen. Bisher wurde der Fischotter im tidebeeinflussten Abschnitt der Oste nicht nachgewiesen. Ein Überleben der lokalen Populationen ist für beide Arten auch bei Realisierung des Vorhabens sicher gewährleistet.

Vögel

Es ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben Strukturen beseitigt werden, die bislang als Bruthabitat (u.a. Kuckuck, Teichrohrsänger, Teichhuhn) genutzt wurden. Alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten finden in der näheren Umgebung ähnliche Strukturen. Ein Ausweichen ist daher möglich. Eine Gefährdung einer lokalen Population kann sicher ausgeschlossen werden.

Reptilien

Ringelnattern könnten durch die vorhabensbedingte Beanspruchung von zur Fortpflanzung, als Ruhestätte und zum Winterschlaf genutzten Teillebensräumen (Erdhöhlen, Abwärme liefernde Schilf- oder Laubhaufen, alte Baumstümpfe) betroffen sein. In Anbetracht der linear schmalen Ausdehnung der beanspruchten Fläche, der Fähigkeit zum Ausweichen und der sehr ähnlichen Strukturen der direkt angrenzenden Bereiche können Auswirkungen auf Populationen dieser Art durch Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausgeschlossen werden.

Amphibien

Aus den vorliegenden Untersuchungen geht hervor, dass der Seefrosch die von der Baumaßnahme direkt betroffenen Grundflächen und Gewässer nicht sicher nutzt. Eine Gefährdung einer lokalen Population kann fast sicher ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler

Die betroffenen Fische und Rundmäuler sind Bewohner der Fließgewässer. Da in den aquatischen Bereich der Oste nicht eingegriffen wird und von den Gräben lediglich sehr

kurzstreckige Endabschnitte überbaut werden, ist ein Überleben der lokalen Population gesichert.

Libellen

Die Fließgewässer-Lebensräume der Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) werden durch die Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Das als Lebensraum für die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) in Frage kommende Kleingewässer wurde intensiv untersucht, so dass ein Vorkommen dieser aus Bremervörde gemeldeten Art unwahrscheinlich ist.

Der Frühe Schilfjäger (*Brachytron pratense*) und der Spitzenfleck (*Libellula fulva*) bevorzugen mit Röhrichtpflanzen bewachsene Flachwasserzonen, die für das gesamte Gebiet untypisch sind.

Eine Gefährdung einer lokalen Population kann sicher ausgeschlossen werden.

Insekten und Spinnentiere

Für besonders und streng geschützte Arten der Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer und Spinnentiere stellt das Untersuchungsgebiet möglicherweise Teillebensräume.

Spinnen

- Die Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*) zeigt in nassen Erlen-Bruchwäldern eine Bindung an besonnte naturnahe Kleingewässer, wie sie nur außerhalb von den von der Baumaßnahme betroffenen Bereichen vorkommen (SPINNEN FORUM WIKI 2011). Eine Gefährdung denkbarer lokaler Populationen wird daher ausgeschlossen.

Käfer

- Der Eremit (*Osmoderma eremita*), als Bewohner höhlenreicher Altbäume (vor allem Eichen), könnte in einer seiner lokalen Populationen (Besiedelter Baum = Population) beim Fällen alter Einzelbäume gefährdet sein. **Die artenschutzrechtliche Überprüfung aller geeigneten, zur Fällung anstehenden Bäume ist zu veranlassen.**
- Der Veränderliche Edelscharrkäfer (*Gnorimus variabilis*) bevorzugt vor allem alte Buchen und Weiden, die im vorliegenden Verfahren nicht betroffen sind (SCHMIDL, J. 2003). Eine Gefährdung lokaler Populationen wird daher sicher ausgeschlossen.
- Die Wasserbewohner Schwarzer und Großer Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus aterrimus* und *H. piceus*) sind aufgrund der Gewässerstruktur lediglich in der Pütte zu erwarten, dessen Gewässerqualität vermutlich aber nicht ausreichend ist. *Carabus convexus* wird aufgrund seiner unterschiedlichen Habitatpräferenzen nicht als in einer lokalen Population gefährdet angesehen. Eine Gefährdung denkbarer lokaler Populationen wird daher ausgeschlossen.

Weitere besonders geschützte und (u.a. in der BRD) gefährdete Käferarten sind Waldbewohner:

- Der Ufer-Laufkäfer (*Carabus clathratus*) nutzt meist Weidenstümpfe (WIKIPEDIA 2011), die von Maßnahmen nicht betroffen sind.

- Mehrere Arten sind in der Vermehrung auf Eichen und z.T. Buchen spezialisiert: *Anthaxia salicis* (Bunter Eichen-Prachtkäfer), *Calosoma inquisitor* (Kleiner Puppenräuber), *Pedostrangalia revivita* (Rotgelber Buchen-Halsbock), *Plagionotus detritus* (Bunter Eichen-Widderbock) und *Rhagium sycophanta* (Eichen-Zangenbock). Insbesondere randständige, besonnte, alte Eichen werden gern besiedelt, so dass durch den Deichbau ein Eingriff in lokale Populationen stattfinden könnte. Aufgrund der weniger spezifischen Ansprüche (z.T. reicht geringmächtiges Totholz) und der in der Umgebung befindlichen weiteren, auch randständigen Eichen wird die Gefährdung einer lokalen Population ausgeschlossen.

Während der Kontrolluntersuchungen zu den streng geschützten Käferarten sollte dennoch auf Vorkommen der vorgenannten Arten zu achten.

Schmetterlinge

- Der streng geschützte Grüner Flechtenrindenspanner (*Cleorodes lichenaria*) lebt bevorzugt in warmen und feuchten Eichenwäldern mit Baumflechten u.a. an Eschen (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2010).

Er wurde vor wenigen Jahren an der Unterweser nachgewiesen, sonst verschollen im Bergland. Ein Vorkommen wird als denkbar, aber wenig wahrscheinlich angesehen.

Weitere besonders geschützte und in Niedersachsen gefährdete Arten:

- Das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita heuseri*) und der Braunfleckige Perlmutterfalter (*Bolaria selene*) sind Bewohner von Feuchtwiesen, welche im Untersuchungsgebiet nur sehr kleinflächig vorkommen, aber von den Maßnahmen betroffen sind. Die Existenz und damit Gefährdung von lokalen Populationen wird als unwahrscheinlich angesehen.
- Die Raupen des Kleinen Schillerfalters (*Apatura ilia*) leben hauptsächlich an (Zitter-)Pappeln, die im Untersuchungsgebiet selten sind und nicht von der Maßnahme betroffen sind. Die Gefährdung potenzieller lokaler Populationen wird ausgeschlossen.
- Auf alte Eichen ist das Große Eichenkarmin (*Catocala sponsa*) angewiesen. Vorkommen dieser Art sind bisher im weiteren niedersächsischen Elberaum nur oberhalb Hamburgs festgestellt worden.

(http://www.portaltideelbe.de/Projekte/FRA1999/Antragsunterlagen/UVU/Materialbestaende/Bereichsauswahl_Band_VI/Texte_Band_VI/Anhang7/kap_5.html).

Eine Gefährdung potenzieller lokaler Populationen wird ausgeschlossen.

- Der Hummelschwärmer (*Hemaris fuciformis*) lebt in nördlichen Gebieten an Geißblattpflanzen (*Lonicera periclymenum*). Da die Futterpflanze deutlich bessere Lebensbedingungen in den nördlich an das von Maßnahmen betroffene Gebiet angrenzenden Wäldern hat, wird eine Gefährdung einer potenziellen lokalen Population ausgeschlossen.
- Der Trauermantel (*Nymphalis antiopa*), als sehr auffällige Art, bewohnt feuchtere Wälder. Im benachbarten Schleswig-Holstein gilt er als nicht bodenständig (DANIELS, I.), wurde jedoch im Elbe-Weser-Gebiet 2006 in mehreren Gebieten beobachtet (BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ 2010).

Ein einmaliger Einflug erscheint somit nicht unwahrscheinlich. Hauptsächliche Larvennahrung sind Blätter von Weiden, Birken- oder Pappelarten, deren geringe Bestände im Untersuchungsgebiet kaum betroffen werden. Die Gefährdung einer potenziellen lokalen Population wird ausgeschlossen.

Hautflügler

Es ist festzustellen, dass die vom Vorhaben betroffenen Strukturen in der Umgebung in ausreichender Größe bzw. Quantität bestehen bleiben, bzw. auch neu entstehen. Auch zu diesen Artengruppen ist auf die linear schmale Ausdehnung der beanspruchten Fläche hinzuweisen. Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die das Überleben der lokalen Populationen dieser Arten gefährden würden, sind nicht zu erwarten. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die vorhandenen Populationen über das vom Vorhaben beanspruchte Areal hinaus erstrecken.

Weichtiere

Bei den vom Vorhaben betroffenen Gewässern handelt es sich um die Oste, Teilstücke nährstoffreicher Entwässerungsgräben sowie jeweils um ein naturfernes und ein naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer.

In den binnendeichs gelegenen Entwässerungsgräben sind große Bestände der genannten Gattungen aufgrund der regelmäßigen Unterhaltungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Im Übrigen ist davon auszugehen, dass die in den betroffenen Grabenabschnitten vorkommenden Arten auch im weiteren Verlauf des Grabennetzes verbreitet sind, das vom Vorhaben nicht betroffen sein wird. Eine das Überleben lokaler Populationen gefährdende Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von *Unio crassus* wäre nur für die Oste zu erwarten, in deren Bett jedoch nicht eingegriffen wird.

Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten in den vom Vorhaben betroffenen Kleingewässern sind mit Blick auf die Ansprüche der in Frage kommenden Arten nur eingeschränkt möglich. *Anisus vorticulus* besiedelt klare, saubere und sauerstoffreiche, meist kalkreiche stehende Gewässer und Gräben mit üppiger, unbeschatteter Pflanzenvegetation, wie sie im Gebiet nicht vorkommen. Lediglich *Anodonta* ssp. könnte in der Pütte vorkommen.

2.2.2 Tötungs- und Zerstörungsverbot (Prüffrage 2)

Aus Art. 12 Abs. 1 a FFH-RL, Art. 12 Abs. 1 c FFH-RL, Art. 5 a VS-RL, Art. 13 Abs. 1 a FFH-RL, § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie § 42 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird folgende Prüffrage abgeleitet:

2. Prüffrage: Kommt es in Folge der Auswirkung des Vorhabens oder des Vorhabenteils zur Tötung von Individuen oder Gelegen der betroffenen Art in einem Ausmaß, dass das Überleben der lokalen Population gefährdet ist?

Pflanzen

Vorkommen von gefährdeten, besonders geschützten Gefäßpflanzen, Moos-, Flechten- und Pilzarten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG können aufgrund fehlender Datenbasis nicht ausgeschlossen werden. Betroffen sind möglicherweise

- Moose: *Hylocomium splendens*, *Leucobryum glaucum* und *Sphagnum papillosum*.
- Flechten: Rentierflechten (*Cladonia* spp.), Wimpernflechten (*Anaptychia* spp.), Schlüsselflechten (*Parmelia* spp.) und Bartflechten (*Usneaceae* spp. incl. *Ramalinaceae* spp.).
- Pilze: Pfifferlinge, Saftlinge (alle heimischen Arten).
- Farn- und Blütenpflanzen: *Calla palustris*, *Dactylorhiza maculata*, *D. majalis*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis palustris*, *P. sylvatica*, *Ranunculus lingua*, *Stratiotes aloides*, *Tulipa sylvestris*, *Veronica longifolia*.

Viele der oben genannten Blütenpflanzen haben ihren Verbreitungsschwerpunkt auf feuchten und nassen Hochmoor-, Niedermoor- oder Moormarschböden sowie in Gräben der Niedermoorgebiete. Im Untersuchungsgebiet beschränkt sich das Bauvorhaben auf die hohe, weitgehend gut entwässerte Marsch, so dass diese Arten, wenn überhaupt, nur in geringer Zahl vorkommen dürften. Als Lebensraum geeignete Biotoptypen wurden Gräben kartiert. *Ranunculus lingua* kommt in einem vom Verfüllung betroffenen Grabenabschnitt vor. *Stratiotes aloides*, welche in einem wenig vitalen Bestand außerhalb der betroffenen Gewässer vorkommt, wurde in den von Verfüllung betroffenen Gräben nicht angetroffen. *Tulipa sylvestris* kommt auf alten Ostedeichen flussabwärts vor, insbesondere dort, wo sich entlang des Deiches alte Siedlungen erstrecken, nicht aber im UG

Aufgrund der schmalen und linearen Ausdehnung des vom Vorhaben beanspruchten Bereichs ist nicht zu erwarten, dass der Standort einer gesamten Population einer Art betroffen sein könnte. Vielmehr ist davon auszugehen, dass (falls die genannten Arten überhaupt vorkommen) die Bestände sich über angrenzende, nicht vom Vorhaben beanspruchte Bereiche erstrecken, die vergleichbare Bedingungen bieten (gleicher Biotoptyp im direkt angrenzenden Bereich). Eine Gefährdung des Überlebens einer lokalen Population wird daher mit Ausnahme des Zungen-Hahnenfußes ausgeschlossen.

Säugetiere, Vögel

Wie bereits in Kap. 2.2.1 zu Wasserspitzmaus und Fischotter dargelegt, ist davon auszugehen, dass evtl. vom Vorhaben betroffene Individuen ausweichen werden. Im Untersuchungsgebiet befindet sich bereits im Ist-Zustand eine Deichtrasse. Eine vorhabensbedingte Tötung von Individuen durch die Inanspruchnahme von Flächen ist nicht zu erwarten, da die Vögel aufgescheucht werden und ausweichen können. Die Zerstörung von Gelegen einiger Arten ist im Grundsatz möglich, obgleich auf Wiesen- und Äckern brütende Arten überwiegend eine gewisse Distanz zum befahrenen Deichverteidigungsweg und dem Deich halten und damit nicht betroffen sein werden.

Betriebs- und anlagebedingte Verluste sind nicht in einem Ausmaß zu erwarten, dass Auswirkungen auf das Überleben der lokalen Populationen eintreten werden.

Reptilien

Wie bereits in Kap. 2.2.1 festgestellt, kann eine Zerstörung von zur Fortpflanzung genutzten Teillebensräumen der Ringelnatter nicht völlig ausgeschlossen werden. Eine Tötung von Individuen ist dagegen unwahrscheinlich, da die Tiere mit Beginn der Bauarbeiten flüchten werden. Da die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen werden, sind keine Individuen in Kältestarre zu erwarten. Von der Kreuzotter bevorzugte, von Strahlungswärme begünstigte Plätze sind im vom Vorhaben beanspruchten Bereich nicht vorhanden. Wie auch die Ringelnatter können adulte Tiere dieser Art dem Vorhaben ausweichen.

Obwohl keine Daten zu den Reptilien des Untersuchungsgebietes und seiner näheren Umgebung zur Verfügung stehen, ist aufgrund der schmalen Ausdehnung des Vorhabens nicht von einer Gefährdung des Fortbestands von eventuell vorhandenen Populationen auszugehen.

Insekten und Spinnentiere

Eine bau- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen der Artengruppen Libellen, Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer und Spinnentiere kann nicht ausgeschlossen werden. Abhängig von der Mobilität der Arten kann es zu einem mehr oder weniger großen Verlust kommen. Wie bereits in Kap. 2.2.1 dargelegt, sind auch mögliche Verluste von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen. Da vergleichbare geeignete Strukturen aber in der näheren Umgebung vielfach vorhanden sind, ist eine Gefährdung des Überlebens lokaler Populationen nicht zu erwarten. Dabei ist nochmals auf die lineare Ausdehnung des beanspruchten Bereichs hinzuweisen. Von einer Verbreitung der Populationen über das Untersuchungsgebiet hinaus ist auszugehen.

Weichtiere

Wie in Kap. 2.2.1 erläutert, sind Vorkommen besonders und streng geschützter Weichtiere mit Ausnahme von *Anodonta* spp. in den vom Vorhaben betroffenen Grabenabschnitten und Gewässern nicht wahrscheinlich, jedoch auch nicht sicher auszuschließen. Falls entsprechende Arten vorkommen, ist jedoch auch von einer Verbreitung in den weiteren, direkt angrenzenden Abschnitten der Gräben auszugehen. Eine Gefährdung des Überlebens lokaler Populationen durch Tötung von Individuen ist daher mit Ausnahme von *Anodonta* spp. nicht zu erwarten.

2.2.3 Störungsverbot (Prüffrage 3)

Aus Art. 12 Abs. 1 b FFH-RL, Art. 5 d VS-RL und § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folgende Prüffrage abgeleitet:

3. Prüffrage: Kommt es in Folge der Auswirkung des Vorhabens oder des Vorhabenteils zu gravierenden Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- oder Wanderungszeit der betroffenen Art in einem Ausmaß, dass das Überleben der lokalen Population gefährdet ist?

Zu den Prüffragen 1 und 2 wurde bereits auf die Auswirkungen durch Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie durch Tötung von Individuen und Gelegen eingegangen. Zu Prüffrage 3 wird auf die vom Vorhaben ausgehenden Störungen der unterschiedlichen Verhaltensphasen der Tiere im Jahreslauf abgehoben.

Säugetiere

Störungen der Fledermausarten sind zu erwarten. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich Fledermausquartiere. Die Trasse wird von den Tieren auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten überflogen. Das Vorhaben unterbricht tradierte Flugrouten an Baumstrukturen und über Gewässern. Eine Schwächung der Population ist nicht ausgeschlossen.

Störungen der Fortpflanzung, der Aufzucht oder der Überwinterung der Arten Wasserspitzmaus und Fischotter sind nicht zu erwarten. Die für diese Arten erforderlichen Habitatstrukturen werden auch nach Verwirklichung des Vorhabens im Untersuchungsgebiet vorhanden sein. Die Auswirkungen werden die lokalen Populationen nicht gefährden.

Vögel

Vorhabensbedingte Störungen der Fortpflanzung, der Aufzucht oder der Überwinterung von Vögeln sind in geringem Ausmaß durch die Beanspruchung von Teilhabitaten zu erwarten. Beunruhigungen durch Baulärm und Fahrzeugverkehr können Auswirkungen auf den Bruterfolg der Arten haben. Im Ausnahmefall können Gelege aufgegeben werden. Eine Gefährdung der lokalen Population wird nicht eintreten.

Da die Bautätigkeit während der Wintermonate eingestellt wird, ist eine Beunruhigung von Gastvögeln wenig wahrscheinlich. In jedem Fall ist ein Einfluss auf die Überlebensfähigkeit von Populationen davon nicht abzuleiten. Die für die Arten erforderlichen Habitatstrukturen werden auch nach Verwirklichung des Vorhabens im Untersuchungsgebiet in vergleichbarem Ausmaß vorhanden sein.

Reptilien

Vorhabensbedingte Störungen der Fortpflanzung oder der Überwinterung der Arten Ringelnatter und Kreuzotter sind nicht zu erwarten. Auswirkungen auf die Arten, die zu einer Gefährdung der lokalen Populationen führen könnten, sind jedoch ausgeschlossen.

Insekten und Spinnenartige

Es ist nicht zu erwarten, dass diese Veränderungen Störungen bewirken, die das Überleben einer Population beeinflussen könnten.

Weichtiere

Die zu erwartenden Vorhabenswirkungen verursachen keine Störungen, die zu einer Gefährdung des Überlebens lokaler Weichtier-Populationen führen könnten.

3 Zusammenfassung

In der Vorprüfung konnte die Betroffenheit von besonders und streng geschützten Reptilien (Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse), Fangschrecken, Heuschrecken, Echten Netzflüglern, Wanzen, Krebstieren, Schwämmen, Nesseltieren und Stachelhäutern ausgeschlossen werden.

In der Konfliktanalyse wurden Farn- und Blütenpflanzen (10 Arten), Moose (3 Gattungen), Flechten (4 Gattungen), Pilze (nur Saftlinge), Säugetiere (Fledermäuse, Wasserspitzmaus, Fischotter), Vögel (19 Arten), Reptilien (Ringelnatter, Kreuzotter), Libellen (2 Arten), Spinnen (1 Art), Käfer (5 Arten), Schmetterlinge (8 Arten), Hautflügler und Weichtiere (4 Arten) bearbeitet.

Die Konfliktanalyse kommt für folgende Arten oder Artengruppen zum Ergebnis, dass die Gefährdung einer auch potentiellen (!) lokalen Population nicht sicher ausgeschlossen werden kann:

Artengruppe Fledermäuse (*Chiroptera*),

Totholz bewohnende Käfer, vor allem Eremit (*Osmoderma eremita*),

Teichmuschel (*Anodonta* spp.) und

Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*).

Nach einer Analyse der möglichen Konflikte wurden alle weiteren artenschutzrechtlichen Prüffragen mit „Nein“ beantwortet. Für keine der zu betrachtenden Arten werden mit Ausnahme der o.g. möglicherweise die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG i.V.m. Art. 12, 13 FFH-RL und Art. 5 VS-RL erfüllt.

4 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten sind erforderlich. Die im Folgenden genannten Maßnahmen zur Vermeidungs- bzw. Schutzmaßnahmen werden für artenschutzrechtliche Belange durchgeführt.

1. Artengruppe Fledermäuse (*Chiroptera*)

Begutachtung aller zur Fällung anstehenden Bäume in Hinblick auf Quartiere, fachmännische Bergung etwaiger Populationen. Die Maßnahme beruht auf Untersuchungsergebnissen der UVS.

2. Totholz bewohnende Käfer, vor allem Eremit (*Osmoderma eremita*)

Es liegen keine Erkenntnisse über eine Besiedlung vor, jedoch ist eine Besiedlung denkbar. Es ist zu untersuchen, welche Altbäume im Bestand potenziell besiedelt sein könnten und somit überprüft werden müssen. Eine fachmännische Bergung besiedelter Stämme ist durchzuführen.

3. Teichmuschel (*Anodonta* spp.)

Es liegen keine Erkenntnisse über eine Besiedlung vor, jedoch ist eine Besiedlung denkbar. Vor der Verfüllung eines Kleingewässers ist dieses auf einen Teichmu-

schelbestand zu überprüfen. Da es bereits vorgesehen ist, eine dortige Amphibien-Population zu bergen und in ein neues Gewässer umzusetzen, ist dieses auch für die Teichmuschel vorzusehen.

4. Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*)

Die Teilpopulation eines Grabens wird fachmännisch verpflanzt. Die Maßnahme beruht auf Untersuchungsergebnissen der UVS.

Durch die Durchführung der Maßnahmen wird sichergestellt, dass eine Gefährdung der lokalen Populationen vermindert bzw. vermieden wird.

5 Abweichungsverfahren

Da keine Konflikte mit den internationalen und nationalen Rechtsnormen zum Artenschutz festgestellt wurden, sind keine Befreiungen nach § 62 BNatSchG erforderlich. Ein Abweichungsverfahren erübrigt sich.

6 Literatur

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

BArtSchV 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, berichtigt am 18. März 2005, BGBl. I S. 896.

BNatSchG 2005. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Vom 25. März 2002, BGBl. I S. 1193, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2833).

FFH-RL 1997. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch 97/62/EG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 vom 08.11.1997, S. 42). Inklusiv Anhang I - Natürlich Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen und Anhang II - Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

NNatG 2004. Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 11.04.1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2005 (Nds. GVBl. S. 210).

Vogelschutz-RL 2003. Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 2.04.1979 (Abl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14.04.2003 (Abl. EG Nr. L 122 S. 36 vom 16.05.2003).

Sonstige Literatur

ALTMÜLLER (1984): Libellen – Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Libellen, Merkblatt Nr. 15, NLVA, Hannover.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (2010): Info Dienst. - Osterholz-Scharmbeck, URL: <http://www.biologische-station-osterholz.de/wp-content/uploads/2010/05/BioS-ID-25.pdf> (abgerufen am 17.10.11).

DANIELS, I.: Trauermantel.–URL: http://www.trauermantel.de/nymphalis_antiope_information.htm (abgerufen am 17.10.11).

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen. Beschluss auf der 93. LANA - Sitzung am 29.05.2006.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Liste der geschützten Arten in NRW Artengruppe Schmetterlinge. Grüner Rindenflechtenspanner.- URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/schmetterlinge/kurzbeschreibung/6237> (abgerufen am 17. 10.11).

- EBA (2005): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. 5. Fassung (Stand: Juni 2005, Teil V neu). Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., Heft 30/1-2, Hannover.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., Heft 43, Hannover.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria). Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 25, Heft 1, Hannover.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13, Heft 6, Hannover.
- IBL UMWELTPLANUNG (2007): Verlängerung der BAB A 29 in Wilhelmshaven – Untersuchung der artenschutzrechtlichen Belange. Unterlage 1c Planfeststellung, unveröff., Oldenburg.
- INGRISCH, S. & G. KÖHLER (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s.l.). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 252-254.
- KRÜGER, TH. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der In Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 7. Fassung, Stand 2007, Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Heft 3, Hannover.
- LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen. Beschluss auf der 93. LANA - Sitzung am 29.05.2006.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Liste der geschützten Arten in NRW Artengruppe Schmetterlinge. Grüner Rindenflechtenspanner.- URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/schmetterlinge/kurzbeschreibung/6237> (abgerufen am 17. 10.11).
- NLWKN (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten Teil A und B, Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Heft 3 und 4, Hannover.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (1994): Rote Listen der gefährdeten Amphibien in Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung, Stand 1994. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14, Heft 4, Hannover.
- SCHMIDL, J. (2003): Die Mulmhöhlen-bewohnende Käferfauna alter Reichswald-Eichen. Artenbestand, Gefährdung, Schutzmaßnahmen und Perspektiven einer bedrohten Käfergruppe. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bund Naturschutz Kreisgruppe Nürnberg, bufos büro für faunistisch-ökologische studien, Nürnberg, URL: <http://www.bund-naturschutz-nbg.de/veroeffentlichungen/EndberichtReichswaldeichenBufos203.pdf> (abgerufen am 17. 10.11).

SPINNEN FORUM WIKI (2011): Dolomedes fimbriatus. - Stand 19. 9. 11, URL: http://wiki.spinnen-forum.de/index.php?title=Dolomedes_fimbriatus (abgerufen am 17.10.11).

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Juni 2006, 234 S.

WIKIPEDIA (2011): Ufer-Laufkäfer. - Stand 15. 10. 11, URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Ufer-Laufk%C3%A4fer> (abgerufen am 17.10.11).

WÖLDECKE, K. (1995): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen, 15, Heft 4, 101-132, Hannover.