



Landkreis Emsland



Landkreis Cloppenburg

Umweltverträglichkeitsstudie zum

Ausbau der E 233

zwischen der A 31 AS Meppen
und der A 1 AS Cloppenburg

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:		
	 INTERREG - Grenzregionen gestalten Europa Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung der Europäischen Union INTERREG - Grensregio's bouwen aan Europa Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling van de Europese Unie	
		
	Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr	 Ministerie van Economische Zaken
www.deutschland-nederland.eu		

Landkreis Emsland, Landkreis Cloppenburg

**Umweltverträglichkeitsstudie
zum Ausbau der E 233**

zwischen der A 31 AS Meppen
und der A 1 AS Cloppenburg

**Unterlage 2 Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag**

Unterlage 2.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber:

Landkreis Emsland
Ordeniederung 1
49716 Meppen

Landkreis Cloppenburg
Eschstraße 29
49661 Cloppenburg

Verfasser:

Planungsgemeinschaft LaReG GbR
Husarenstraße 25
38102 Braunschweig

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt
Dipl.-Biol. Wiebke Esser

Grafik:

Silke Köhler

Braunschweig, den 31. 10. 2010

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens	1
1.2	Wirkfaktoren des Ausbauvorhabens	2
1.3	Vermeidungsmaßnahmen	4
2	Grundlagen des Artenschutzes	5
2.1	Rechtliche Situation	5
2.2	Untersuchungen/ Kartierungen/ Datengrundlage	7
2.3	Charakterisierung Untersuchungsgebiet/ Biotopstrukturen	8
2.4	Schutzgebiete	10
3	Methode (Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags).....	12
3.1	Vorprüfung: Ermittlung der „relevanten“ Arten	12
3.2	Konfliktanalyse bezogen auf die relevanten Arten.....	13
4	Vorprüfung.....	15
4.1	Ermittlung und Prüfung der relevanten Arten.....	15
5	Konfliktanalyse und Ausnahmeprüfung.....	15
5.1	Arten, die potenziell nur auf dem Durchzug im UG vorkommen.....	16
5.2	Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten und potenzielle Nahrungsgäste	16
5.3	Nachgewiesene Arten und potenzielle Brutvögel (detaillierte Konfliktanalyse)	17
5.3.1	Pflanzen	21
5.3.2	Säugetiere (ohne Fledermäuse)	22
5.3.3	Fledermäuse	28
5.3.4	Avifauna	39
5.3.5	Wiesenbrüter	40
5.3.6	Silberreiher und Weißstorch.....	48
5.3.7	Greifvögel	50
5.3.8	Eulen	55
5.3.9	Spechte	61
5.3.10	Vogelarten der Gewässer	65
5.3.11	Vogelarten der Gehölze und Schwalben	71
5.3.12	Reptilien	78
5.3.13	Amphibien	81
5.3.14	Fische und Rundmäuler	87
5.3.15	Libellen	91
5.3.16	Mollusken	94
6	Neubauabschnitte: Variantenvergleich	97
6.1	Schleper Kurve.....	97
6.2	Ortsumgehung Eltern	99
6.3	Löningen.....	100
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	103
8	Literaturverzeichnis	105

9	Anlagen	109
9.1	Pläne 1-14: Beurteilung der Verträglichkeit	109
10	Anhang	110
10.1	Prüfliste der relevanten Arten	110

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	NSG und LSG im Untersuchungsraum.....	10
Tab. 2	Beurteilung der Verträglichkeit mit nationalem und europäischem Artenschutzrecht	14
Tab. 3	Relevante Arten: Säuger, Reptilien, Amphibien, Libellen, Fische und Rundmäuler, Mollusken	18
Tab. 4	Relevante Brutvogelarten.....	19
Tab. 5	Konfliktanalyse Pflanzen	22
Tab. 6	Konfliktanalyse Säuger (ohne Fledermäuse).....	27
Tab. 7	Konfliktanalyse Fledermäuse	38
Tab. 8	Konfliktanalyse Wiesenbrüter.....	47
Tab. 9	Konfliktanalyse Silberreiher, Weißstorch	49
Tab. 10	Konfliktanalyse Greifvögel.....	54
Tab. 11	Konfliktanalyse Eulen	60
Tab. 12	Konfliktanalyse Spechte	64
Tab. 13	Konfliktanalyse Vögel der Gewässer	70
Tab. 14	Konfliktanalyse Vogelarten der Gehölze und Schwalben	77
Tab. 15	Konfliktanalyse Reptilien	81
Tab. 16	Konfliktanalyse Amphibien	86
Tab. 17	Konfliktanalyse Fische und Rundmäuler.....	91
Tab. 18	Konfliktanalyse Libellen.....	93
Tab. 19	Konfliktanalyse Mollusken.....	95
Tab. 20	Gesamtartenliste der artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten („Prüfliste“).....	110
Tab. 21	Gesamtartenliste der artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Vogelarten („Prüfliste“).....	118

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Europastraße E 233 stellt die großräumige Verbindung zwischen dem niederländischen Wirtschaftszentrum Rotterdam/ Amsterdam und dem norddeutschen Wirtschaftszentrum Bremen/ Hamburg dar. Der 4-streifige Ausbau der E 233 von der niederländischen Grenze bis zur Anschlussstelle Meppen an der A 31 ist bereits vollzogen.

Das wachsende Verkehrsaufkommen aus Personen-, Schwerlast- und landwirtschaftlichem Verkehr fragt nach einer leistungsstarken Verbindung zwischen der Anschlussstelle Meppen an der A 31 im Westen und der Anschlussstelle Cloppenburg an der A 1 im Osten.

Ein Ausbau der E 233 ist ökologisch und ökonomisch gegenüber einer neuen Streckenführung vorzuziehen, weil so Landschaftseingriffe als auch Ausbaurkosten minimiert werden können.

Für das Planverfahren zum Ausbau der Bundesstraße sind umfangreiche Unterlagen zu erstellen, die neben einer Umweltverträglichkeitsstudie einen gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beinhalten. Im Zusammenhang mit dem aktuell geltenden Artenschutzrecht sind die artenschutzrechtlichen Belange als eigenständiger Bestandteil der Planunterlagen zu erarbeiten. In diesem Fachbeitrag werden die Anforderungen für die streng und europarechtlich geschützten Arten, die sich aus den Richtlinien der EU und der nationalen Gesetzgebung für die Umweltplanung ergeben, für das geplante Vorhaben berücksichtigt.

Im Rahmen des Fachbeitrages werden alle verfügbaren Daten bez. der dem strengen Schutz unterliegenden Arten zusammengestellt und es erfolgt nach einer „Relevanzprüfung“ eine artspezifische Ermittlung und Bewertung der möglichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse). Weiterhin werden auf die jeweilige Art oder Artengruppe bezogene Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, mit denen der Eintritt von Verbotstatbeständen verhindert werden kann. Sofern dennoch Verbotstatbestände eintreten, wird im Zuge einer Ausnahmeprüfung festgestellt, ob die für einen Befreiungsantrag erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind.

1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Trasse der E 233 liegt etwa zu gleichen Teilen auf dem Gebiet der Landkreise Emsland und Cloppenburg. Innerhalb des Landkreises Emsland werden die Städte Meppen und Haselünne sowie die Samtgemeinde Herzlake, im Landkreis Cloppenburg die Gebiete der Städte Lönningen und Cloppenburg sowie der Gemeinden Lastrup und Emstek durch das Untersuchungsgebiet tangiert.

Entsprechend der Einteilungen in den Landschaftsrahmenplänen der Landkreise Emsland und Cloppenburg liegt das vorgesehene Untersuchungsgebiet naturräumlich betrachtet innerhalb der Einheiten Hümmling (Sögeler Geest), Lingener Land, Südliches Emstal und Hasetal sowie auf Cloppenburger Gebiet in der Cloppenburger Geest und im Emsteker

Flotssandgebiet. Das Gebiet ist insgesamt geprägt durch große Talsandflächen und sandige Grundmoränen. Prägend sind die Fließgewässer der Ems und der Hase, die sich in großen Mäandern und mit zahlreichen Altwässern in das Sandgebiet eingegraben haben. Auf den Sandflächen der Geest dominiert die Ackernutzung, Grünlandflächen und feuchte Waldflächen konzentrieren sich auf kleinere Bereiche in den Fließgewässerniederungen. Die typische Siedlungsform sind Haufendörfer an den Randbereichen der Niederungen sowie der Eschflächen.

Der geplante 4-streifige Ausbau der E 233 soll auf einem etwa 77 km langen Teilstück unter Einbeziehung bereits vorhandener und geplanter Ortsumgehungen realisiert werden. Die vorhandene Trassenführung ist auf dem gesamten Teilabschnitt mit Ausnahme der Ortsumgehung Cloppenburg derzeit 2- bzw. 2+1-streifig ausgebaut. Für den geplanten Ausbau bzw. Teilneubau wird von einem zukünftigen Fahrbahnquerschnitt von RQ 28 ausgegangen. Die derzeitigen technischen Planungen sehen eine Entwurfsgeschwindigkeit von 120 km/h vor, wobei sämtliche Knotenpunkte planfrei ausgebildet werden sollen.

Der Ausbau erfolgt zumeist innerhalb des bestehenden Trassenverlaufs, auf insgesamt sieben Teilabschnitten der Gesamttrasse ist hingegen nach derzeitigen Planungen eine Abweichung von der vorhandenen Trassenführung der E 233 vorgesehen. Dies umfasst die Bereiche Neubau Schleper Kurve, Ortsumgehung Eltern, Anschlussstelle Flechum, Neubau Herzlake Nord, Ortsumgehung Löningen, Ortsumgehung Lastrup und den Streckenabschnitt Nieholte-Stapelfeld.

1.2 Wirkfaktoren des Ausbausvorhabens

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der E 233 kommt es zu unterschiedlichen Eingriffen in die entlang der bestehenden Straße sowie in den Neubaubereichen vorhandenen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Betroffen können die jeweils vorhandenen Biotope sowie deren Funktionen im Naturhaushalt sein. Im Zusammenhang mit dem Artenschutz spielt hier insbesondere ihre Funktion als Wuchsort und Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten eine wesentliche Rolle. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen, mit denen Beeinträchtigungen verbunden sein können, unterschieden.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen treten während der Bauphase auf und sind in erster Linie mit der Einrichtung von Baustellenbetriebsflächen, Baustraßen, Lagerflächen und dem Baustellenbetrieb (Verkehr von Baufahrzeugen, Ausführung der Straßenbauarbeiten) verbunden. Sie treten nicht zwingend überall gleichzeitig und auch nicht permanent auf, sondern sind jeweils auf Teilabschnitte beschränkt. Sie sind auf die Dauer der Bauphase beschränkt und enden mit Fertigstellung der ausgebauten Bundesstraße im jeweiligen Planabschnitt.

Es kann zu vorübergehendem Verlust von Lebensräumen durch Flächenbeanspruchungen und zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Schall- und Schadstoffimmissionen aus dem Baustellenverkehr kommen.

Baubedingte Auswirkungen weisen für Neubau- und Ausbaustrecken unterschiedlich starke Störwirkungen auf. Baustelleneinrichtungen neben dem laufenden Verkehr im Bereich von Ausbaustrecken stellen eine geringere Störwirkung dar, als im Bereich von Neubaustrecken (z. B. Neutrassierung Lönigen).

Dies trifft auch auf die Errichtung von Brückenbauwerken zu. Wobei Störwirkungen bei der Anlage von Brücken neben vorhandenen Bauwerken geringere Auswirkungen aufweisen als eine Neuerrichtung des Brückenbauwerkes (Querung der Ems, NSG Lahrer Moor).

Des Weiteren sind Vorbelastungen bzw. Störwirkungen bei einer Straßenführung in Damm- lage (z. B. im Bereich Meppen) höher einzuschätzen als bei einer Troglage oder Gleichlage (z. B. im Bereich Lastrup) der Straße.

Anlagebedingte Auswirkungen

Nach Beendigung der Ausbaumaßnahme bleiben anlagebedingte Beeinträchtigungen, die unmittelbar von dem Bauwerk verursacht werden, dauerhaft vorhanden.

Hierzu gehört bei der Schaffung von Neu- und Ausbaustrecken der Verlust von Lebens- und Fortpflanzungsstätten durch dauerhafte Überbauung (Flächeninanspruchnahme).

Eine Verbreiterung der Straße führt zu einer Verstärkung bestehender Zerschneidungseffekte von Funktionsbeziehungen. Wobei eine Errichtung von Brückenbauwerken und v. a. die Schaffung von Neubaustrecken eine erhebliche Zerschneidungswirkung der Funktionsräume darstellt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind unmittelbar mit dem Verkehrsaufkommen der E 233 verbunden. Von dem fließenden Verkehr gehen Schall- und Schadstoffemissionen, eine Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und Wuchsorte durch Änderung der Standortbedingungen (Eutrophierung durch Stickstoffeinträge, Beeinträchtigungen durch umweltschädliche Stoffe) sowie Verlärmung und Beunruhigungseffekte aus. Weiterhin führt das erhöhte Verkehrsaufkommen zu einer Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkung der Trasse durch eine erhöhte Kollisionsgefahr für viele mobile bzw. wandernde Tierarten.

Eine Zunahme des Kfz-Verkehrs wird sich auch ohne den Ausbau der E 233 allein durch die allgemeine Zunahme von Personen- und Gütertransport entwickeln. Diese ausbauunabhängige Steigerung des Verkehrs stellt daher in diesem Sinne keine betriebsbedingte Auswirkung dar.

Entlang der E 233 kommt es bereits heute durch die hohe Verkehrsbelastung zu erheblichen Beeinträchtigungen durch die Emissionen des Kfz-Verkehrs. Aufgrund steigender betriebsbedingter Emissionen bleibt die Einordnung in die Kategorie „erhebliche Beeinträchtigung“ bestehen.

1.3 Vermeidungsmaßnahmen

Im Zuge der noch zu erarbeitenden landschaftspflegerischen Begleitplanung zu diesem Ausbauvorhaben sind neben der Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes zur Kompensation der entstehenden unvermeidlichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt weitere Maßnahmen vorzusehen, die insbesondere während der Bauausführung Beeinträchtigungen der Schutzgüter verhindern sollen, sog. Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen beziehen sich auf die Erhaltung bestehender Strukturen und der mit ihnen verbundenen Leistungen für Natur und Landschaft. Sie umfassen Maßnahmen zum Schutz von Tierarten, zum Boden-, Gewässer- und Klimaschutz sowie zum Schutz von Gehölzen. Im Folgenden werden die wichtigsten Maßnahmen aufgeführt. Je nach örtlichen Gegebenheiten sowie den Ergebnissen ergänzender, aktueller Kartierungen im Zuge der LBP-Bearbeitung im Jahr 2011 können diese im Zuge einer Baubegleitung modifiziert oder noch weitere Maßnahmen erforderlich werden und hinzukommen. Hierzu gehören

- die Festsetzung einer Bauzeitenregelung, die eine Rodung von Gehölzen und die Einrichtung der Baustellenbetriebsflächen und Baustraßen auf die vegetationsfreie Zeit vom 01.10. bis 28.02. des Jahres beschränkt,
- auch eine Bauzeitenregelung für Baustelleneinrichtungen auf/ an Ackerflächen. Auch diese sollten ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. bis 28./ 29.02. eines Jahres erfolgen (Schutz pot. Brutvorkommen von Vögeln der offenen Feldflur, z. B. Feldlerche).
- der Schutz wertvoller Vegetationsbestände und Lebensräume sowie gleichzeitige Begrenzung des Baufeldes durch ortsfeste Schutzzäune gem. RAS - LP 4,
- in empfindlichen Bereichen (u. a. NSG Lahrer Moores) sollte ein Schutzzaun blickdicht, ortsfest und 2 m hoch ausgebildet werden, um Beunruhigungen durch Fahrbewegungen der an- und abfahrenden LKW zu minimieren,
- die Einrichtung von Gewässer- oder Baustelleneinhausungen, Ufereinzäunungen oder Auffangvorrichtungen (z.B. Loren) im Bereich der Brückenbauwerke über die Gewässer Ems (einschließlich ihrer Altarme), Nordradde, Mittelradde und Südradde, um Einträge von Schadstoffen, Stäuben u. ä. in die Gewässer zu vermeiden, keine Einrichtung von Materiallagern (insbesondere Treibstoffe) in den Ufer- bzw. Überschwemmungsbereichen der Gewässer,
- Vermeidung direkter Eingriffe in die Gewässersohle,
- eine klare Abgrenzung des Baufeldes gegenüber Tabuflächen,
- die Einengung des Baufeldes auf ein absolut notwendiges Mindestmaß in empfindlichen Bereichen,
- mögliche Aufweitung von Brückenbauwerken in empfindlichen Bereichen (z. B. Mittelradde),
- Schaffung von, den Ansprüchen betroffener Arten angepassten, Querungshilfen,
- Schaffung von Ersatzlebensräumen (Gewässer, Sandhänge, Aufforstung, Gehölze).

2 Grundlagen des Artenschutzes

2.1 Rechtliche Situation

Die zu beachtenden natur- und artenschutzrechtlichen Gesetzesbestimmungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und den in Deutschland rechtsverbindlichen Regelungen der maßgeblichen Naturschutz-Richtlinien und -Verordnungen der Europäischen Union (Richtlinie 92/43/EWG - FFH-Richtlinie; Verordnung 338/97 - Umsetzung des Washingtoner Artenschutzabkommens und Richtlinie 2009/147/EG - Vogelschutz-Richtlinie), sowie in diesem Zusammenhang ergangenen Gerichtsurteilen des Europäischen Gerichtshofes und i. d. Folge des Bundesverwaltungsgerichtes. In diesem Zusammenhang sind viele in Niedersachsen vorkommende Tier- und Pflanzenarten und alle hier vorkommenden europäischen Vogelarten als besonders bzw. streng zu schützende Arten zu behandeln. Diese Arten von gemeinschaftlichem Interesse und die nach den nationalen Regelwerken (BArtSchV) besonders und streng geschützten Arten unterliegen den Schutzbestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, BGBl. I S. 1193, geändert d. G. v. 29.07.2009; BGBl. I Nr. 51 S. 2542).

Der Schutz von besonders bzw. streng geschützten Arten wird über die im Folgenden zusammengefassten gesetzlichen Bestimmungen geregelt:

- In § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG werden die besonders und streng geschützten Arten näher definiert.
- § 19 (BNatSchG) regelt das Verhältnis von Artenschutz und Umweltschadensgesetz, nach dessen Bestimmungen Arten n. Art. 4 Abs. 1 u. 2 der V-RL sowie Arten n. den Anhängen II u. IV der FFH-RL und die Lebensräume der Arten n. Art. 4 Abs. 1 u. 2 der V-RL und der Arten n. Anh. II der FFH-RL und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten n. Anh. IV der FFH-RL sowie Lebensräume n. Anhang I der FFH-RL unter das Umweltschadensgesetz fallen.
- § 44 (1) Nr. 1 verbietet das Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten der besonders geschützten Arten bzw. die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- nach § 44 (1) Nr. 2 sind in Anlehnung an Art. 12 I lit. (b) der FFH-RL und Art 5 lit. (d) der V-RL erhebliche Störungen der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweils betroffenen Arten verschlechtert.
- Nach § 44 (1) Nr. 3 ist es verboten, „Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

- nach § 44 (1) Nr. 4 ist es verboten, „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“
- § 44 (5) beinhaltet eine Freistellung von den Verboten des Abs. 1 der nur national besonders geschützten Arten bei genehmigungspflichtigen Vorhaben nach § 15 oder § 18 (2) Satz 1. Weiterhin wird hier auch festgelegt, dass, sofern Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten betroffen sind, ein Verstoß gegen die Verbote nach § 44 (1); Ziffern 3 u. 1 nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt wird. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden. Gleiches gilt für die Standorte wildlebender Pflanzen, die im Anhang IV b der FFH-RL aufgeführt sind.
- § 45 (BNatSchG) regelt Ausnahmen von diesen Verboten.

Es ist für jede betroffene Art im Einzelnen zu prüfen und darzulegen, dass die Belange des Artenschutzes nicht entgegenstehen. Im Zusammenhang mit § 44 (5) sind hier alle Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Satz 2 aufgeführt sind, zu beachten.

Sofern festgestellt wird bzw. nicht sicher auszuschließen ist, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen von einzelnen Arten kommt oder kommen kann, wird nach den Regelungen des § 45 (7) BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich.

Handelt es sich um andere als nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der V-RL geschützte Arten, kann nach geltendem Recht davon ausgegangen werden, dass die im Zuge der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen im Zuge des LBP geeignet und ausreichend sind, das Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen zu vermeiden (vgl. „Legal Ausnahme“ § 44 (5) BNatSchG).

Für Arten, die nach Anhang IV der FFH-RL bzw. der V-RL geschützt sind, kann die Ausnahme nach § 45 (7) nur dann zugelassen werden, wenn der günstige Erhaltungszustand der jeweiligen Population trotz des Eingriffs weiterhin gegeben ist.

Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert, wenn

- es im ökologischen räumlichen Zusammenhang kein geeignetes Ausweichhabitat für die betroffenen Individuen der jeweiligen Art gibt, oder
- die den vom Eingriff betroffenen Biotop nutzenden Individuen dieser Arten nicht erfolgreich ausweichen können oder
- es im Ausweichhabitat zu erheblichen Verdrängungseffekten von Individuen der gleichen Art oder anderer streng geschützter Arten kommt oder
- die lokale Population nicht dauerhaft erhalten bleibt.

Zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes kann auch die Durchführung geeigneter Maßnahmen berücksichtigt werden. Eine besondere Rolle spielen in diesem Zusam-

menhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Gewährleistung der Kontinuität der Funktionalität des Lebensraumes bzw. Habitats – insbesondere der Fortpflanzungs- und Ruhestätten – der jeweils betrachteten Art.

Diese Möglichkeit der Ausnahme ist jedoch nur dann gegeben, wenn eine andere „Variante“ bzw. dem Vorhabenträger zumutbare Alternative des Vorhabens nicht realisierbar bzw. gegeben ist und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich wirtschaftlicher Art belegt sind (Vorhabensbegründung).

Bei Arten die sich landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, kann in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde auf CEF-Maßnahmen verzichtet werden, wenn eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen biogeographischen Population trotz des Vorhabens ausgeschlossen ist. Für Arten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, ist nachzuweisen, dass sich der Erhaltungszustand nicht weiterhin verschlechtert und keine Behinderung zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände erfolgt. Es sind Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes, sog. FSC-Maßnahmen (Favorable Conservation Status), durchzuführen.

FCS-Maßnahmen müssen

- artbezogen und streng funktional, aber im Gegensatz zu CEF-Maßnahmen nicht räumlich eng an das beeinträchtigte Habitat angebunden, sondern
- populationsbezogen aus den spezifischen Empfindlichkeiten / ökologischen Erfordernissen der zu schützenden Population abgeleitet werden

FSC-Maßnahmen können nur im Falle einer Ausnahmegenehmigung herangezogen werden.

Wenn diese drei Sachverhalte gemäß Artikel 16 der FFH-RL erfüllt sind, kann im Falle einer festgestellten Möglichkeit der Beeinträchtigung einer oder mehrerer der einschlägigen Arten eine Befreiung von den Verboten nach § 45 (7) BNatSchG erteilt werden. Sofern es sich um wildlebende europäische Vogelarten handelt, ist vor dem Hintergrund des Artikels 9 V-RL zu prüfen und darzulegen, ob bzw. dass es keine andere zufrieden stellende Lösung für das Vorhaben gibt.

2.2 Untersuchungen/ Kartierungen/ Datengrundlage

Im Zuge der Erstellung der Planungsunterlagen zur Prüfung der Umweltverträglichkeit und als Grundlage der landschaftspflegerischen Begleitplanungen wurden zur Ermittlung der planungs- und bewertungsrelevanten Grundlagendaten Untersuchungen und Recherchen zu den verschiedenen Schutzgütern und insbesondere zu Flora und Fauna durchgeführt.

Die Aussagen in diesem Bericht beruhen hauptsächlich auf den Ergebnissen der durchgeführten faunistischen Kartierungen sowie auf ergänzenden Informationen von den unten im Text aufgelisteten Behörden und/ oder Verbänden.

Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren zum Ausbau der Europastraße E 233 wurden zur Bewertung des Naturhaushaltes in seiner Funktion als

Lebensraum für Tiere Erfassungen und Kartierungen zu den folgenden Tierartengruppen durchgeführt:

- Säugetiere: Biber, Fischotter, Fledermäuse, Auswertung Jagd- und Unfallstatistiken (u. a. zur Raumnutzung Großsäuger)
- Avifauna (Übersichtskartierung, Revierkartierungen, Eulen, Spechte, Wiesenvögel)
- Fische und Rundmäuler (Befischungen am Versener Altarm, Stillgewässer bei Borken)
- Amphibien (Übersichtskartierung, Erfassung der Laichgewässer, Zaunfänge, Molchfallen)
- Reptilien (Übersichtskartierung, Detailkartierung)
- Libellen (Übersichtskartierung, Detailkartierung)
- Süßwassermollusken (Versener Altarm, Stillgewässer bei Borken)

Die Untersuchungen wurden in einem Untersuchungskorridor von ca. 500 bis 700 m Durchmesser entlang der Trasse durchgeführt, der in Abstimmung mit den beteiligten Landkreisen festgelegt wurde. Aufgeweitet wurde der Korridor im Bereich der FFH-Gebiete 013 „Ems“ und 045 „Untere Haseniederung“ und in den Abschnitten mit potenziellen Neubaustrecken.

Ergänzend zu den durchgeführten aktuellen Untersuchungen und Kartierungen wurden weitere Informationen folgender Personen, Institutionen, Verbände und Verwaltungen einbezogen und ausgewertet:

- Landkreis Emsland: Untere Naturschutzbehörde, Untere Jagdbehörde
- Landkreis Cloppenburg: Untere Naturschutzbehörde, Untere Jagdbehörde
- Polizeiinspektion Cloppenburg/ Vechta
- Polizeiinspektion Emsland/ Grafschaft Bentheim
- Landesamt für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz (LAVES)
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
- NABU Emsland
- Landesfischereiverband Weser-Ems
- Universität Osnabrück
- Otter-Zentrum Hankensbüttel

2.3 Charakterisierung Untersuchungsgebiet/ Biotopstrukturen

Auf Basis vorliegender Unterlagen und der im Jahr 2009 im Untersuchungsgebiet durchgeführten Biotoptypenkartierung werden in den folgenden Absätzen die wichtigsten Land-

schaftselemente und Biotopstrukturen zusammenfassend beschrieben. Die Gliederung der Landschaft durch unterschiedliche Strukturen in abgrenzbare Einheiten und Lebensräume bestimmt im Wesentlichen das vorkommende Arteninventar.

Die Bezeichnungen der im vorliegenden Bericht angesprochenen Untersuchungsorte (außer z. B. der Bezeichnungen der Schutzgebiete) richten sich soweit vorhanden nach Ortsangaben auf den verwendeten Kartengrundlagen (DGK5). Bei fehlenden Informationen wurden eigene Bezeichnungen verwendet (z. B. SG13 „Dreieckssee“) unter Einbeziehung von Beobachtungen vor Ort.

Wälder und Gehölze

Entlang des Trassenverlaufs der E 233 erstrecken sich mehrere große Nadelforstbestände überwiegend aus Kiefern jedoch auch mit Fichten und Lärchen. Entlang der Ems und ihren Altarmen sind Hartholzauwälder, mesophile Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder sowie Bodensaurer Eichen-Mischwälder und Bodensaure Buchenwälder vertreten. Im Bereich des NSG „Lahrer Moor“ befindet sich ein größerer Erlen- sowie Birken-Bruchwald. Weiterhin sind Laubforste, Pionier- und Sukzessionswälder unter anderem aus Birken, Zitterpappeln, Ahorn und Eschen sowie bodensaure Eichen-Mischwälder und Erlen- sowie Sumpfwälder entlang der E 233 vorhanden. Überwiegend findet eine forstliche Nutzung der Wälder statt. Gebüsche und Gehölzbestände sind in unterschiedlichster Ausprägung entlang der Trasse vorhanden. Neben Einzelbäumen und Baumbeständen sowie Feldhecken und Feldgehölzen kommen mesophile Gebüsche, Ruderalgebüsche, Weiden-Auengebüsche und weitere Feucht- und Sumpfbüsche vor.

Fließgewässer

Die E 233 quert bzw. tangiert in ihrem Verlauf Gewässer von unterschiedlicher Bedeutung. Von West nach Ost sind die wichtigsten Gewässer der Goldbach bei Zuschläge, die Ems mit den Altarmen Versen West, Versen Ost, Roheide West und Roheide Ost, die Nordradde, die Hase, die Mittelradde, der Schulenriedengraben in Haselünne, die Südradde sowie die Soeste zwischen Cloppenburg und Emstek. Nach der Strukturgütekarte für Niedersachsen (2000) sind die genannten Fließgewässer überwiegend den Güteklasse 5 - stark verändert und 6 - sehr stark verändert zuzuordnen. Naturnähere Abschnitte finden sich insbesondere an der Hase östlich von Meppen sowie dem Altarmen Roheide Ost und an der Soeste. Für den Goldbach und den Schulenriedengraben liegt keine Einstufung der Strukturgüte vor. Die zahlreich im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gräben sind überwiegend nährstoffreich und naturfern, da sie meistens entlang von Straßen und Wegen verlaufen und intensiven Unterhaltungsmaßnahmen (Sohleräumungen, Böschungsmahd) unterliegen. Sie entwässern neben den Verkehrswegen häufig auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen (erhöhte Nähr- und Schadstoffeinträge). Die Wasserführung ist häufig unregelmäßig und stark von entsprechenden Niederschlagsereignissen abhängig.

Stillgewässer

Entlang der E 233 liegen eine Vielzahl von Stillgewässern unterschiedlicher Größe und Ausprägung. Naturnahe nährstoffreiche Kleingewässer sowie naturferne Stillgewässer ma-

chen die größte Gruppe der vorhandenen Stillgewässer aus. Die im Trassenverlauf liegenden Ems-Altarme zeichnen sich als naturnahe Altwässer aus. Weiterhin kommen einzelne naturnahe nährstoffarme Stillgewässer und Wald- und Wiesentümpel im Untersuchungsgebiet vor. Die Gewässerufer sind überwiegend strukturreich mit Flatter-Binsen (*Juncus effusus*) und Uferstaudenfluren sowie Erlen- und Weidengebüschen bewachsen. Weiterhin weist eine Vielzahl der Gewässer eine Schwimmblatt- und Unterwasservegetation auf. Einige der Gewässer werden als Regenrückhaltebecken genutzt. Teilweise findet eine Freizeitnutzung sowie die Nutzung als Angelsportgewässer statt.

Grünland und Ackerflächen

Außerhalb der Wälder und besiedelter Gebiete ist Landwirtschaft die vorherrschende Landnutzungsform. Ackerflächen nehmen den überwiegenden Teil entlang der E 233 ein. Neben Maisanbau finden sich auch Kartoffel- und Getreideäcker im Gebiet. Weiterhin kommen Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung entlang der Trasse vor.

2.4 Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet zu dieser Verkehrseinheit befinden sich die beiden Natura 2000-Gebiete DE 2809-331 „Ems“ und DE 3210-302 „Untere Haseniederung“.

Die Trasse der E 233 kreuzt das FFH-Gebiet „Ems“ nördlich von Meppen auf einer Länge von etwa 4,2 km. Das FFH-Gebiet „Untere Haseniederung“ wird im Bereich der Mittelradde bei Schleper gequert.

Schutzgebiete der EU-Vogelschutzrichtlinie tangieren den Bereich des Untersuchungsgebietes nicht. Die nächstgelegenen Schutzgebiete DE3211-431 „Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka“ und 3110-301 „Tinner Dose, Sprakeler Heide“ liegen in einer Entfernung von mindestens 1,2 km zum Untersuchungsgebiet.

Weiterhin liegen folgende Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete im Trassenverlauf:

Tab. 1 NSG und LSG im Untersuchungsraum

Name des Gebietes	Landkreis/ Gemeinde
Naturschutzgebiet	
Versener Heidesee	Emsland/ Stadt Meppen
Borkener Paradies	Emsland/ Stadt Meppen
Lahrer Moor	Emsland/ Stadt Haselünne
Landschaftsschutzgebiet	
Emstal	Emsland/ Stadt Meppen
Waldgebiet mit vorgeschichtlichen Funden rechts der Straße Löningen-Elbergen	Cloppenburg/ Stadt Cloppenburg

3 Methode (Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags)

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden alle entsprechend § 44 BNatSchG geschützten Pflanzen- und Tierarten ermittelt und dahingehend geprüft, ob sie bzw. ihre Populationen von dem geplanten Vorhaben betroffen und möglicherweise beeinträchtigt werden können. Diese Aufgabe wird im Rahmen von drei wesentlichen Arbeitsschritten abgearbeitet:

1. Im Rahmen einer Vorprüfung werden sämtliche zu berücksichtigende Arten ermittelt und einer „Relevanzprüfung“ unterzogen.
2. Im zweiten Schritt werden alle ermittelten planungsrelevanten Arten einer Konfliktanalyse unterzogen.
3. Im dritten Schritt wird für die Arten, für die erhebliche Beeinträchtigungen in Verbindung mit dem Vorhaben eintreten können, eine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen vorgenommen.

3.1 Vorprüfung: Ermittlung der „relevanten“ Arten

Im Rahmen dieser Vorprüfung werden die im Weiteren genauer zu betrachtenden bzw. in der Konfliktanalyse zu berücksichtigenden Arten ermittelt. Hierbei sind zuerst alle streng geschützten im Sinne des Artenschutzes wichtigen Arten im Wirkungsraum des Bauvorhabens einzubeziehen und hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen zu beurteilen.

Als Prüfliste wird die Zusammenstellung aller

- streng geschützten Arten nach EG-Verordnung 338/97, Anhang A;
- Arten des Anhang IV der FFH-RL;
- Arten in Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV und
- wildlebenden europäischen Vogelarten

herangezogen. Diese „Prüfliste“ wird aus der für Niedersachsen gültigen Gesamtartenliste aller besonders und streng geschützten Arten (THEUNERT 2008) und sämtlicher wildlebenden europäischen Vogelarten extrahiert.

Zusätzlich werden dieser Referenzliste einige Arten, die nur im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt werden und die im Gebiet nachgewiesen wurden oder aufgrund der Landschaftsstrukturen vorkommen können, hinzugefügt.

Arten, die durch ihre Listung in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. Anhang IV und II der FFH-RL europarechtlich geschützt sind, sind somit grundsätzlich in der Prüfliste der „relevanten“ Arten enthalten.

Von den weiteren europäischen wildlebenden Vogelarten aber werden nur in Deutschland oder Niedersachsen im Bestand gefährdete Arten und solche mit geografischer Restriktion („R“) berücksichtigt. Vogelarten, deren Bestände ungefährdet sind bzw. die weit verbreitet sind und deren Populationen voraussichtlich auch langfristig auf einem für den Erhalt ihrer jeweiligen Art ausreichenden Niveau und somit in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben, können im Weiteren unberücksichtigt bleiben. Beispiele sind Arten wie Amsel, Eichelhäher, Haussperling, Kleiber, Star oder Ringeltaube. Weiterhin werden auch die nach Art 4 Abs. 2 V-RL einzuordnenden Zugvogelarten, sofern sie nicht gefährdet sind bzw. in Niedersachsen bei der Auswahl der Vogelschutzgebiete keine Berücksichtigung fanden (vgl. Broschüre des MU Nds. 2000) nicht in die Liste aufgenommen, da auch für diese Arten wegen ihrer positiven Bestandssituationen bzw. ihrer Häufigkeit angenommen werden kann, dass der Erhaltungszustand der Populationen sich nicht erheblich verschlechtern wird.

Neben den konkret nachgewiesenen Arten und nachrichtlich benannten Arten aus anderen Quellen werden auch die Arten für das weitere Prüfverfahren selektiert, deren Vorkommen grundsätzlich auf Grund der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen potenziell möglich ist. Hierzu werden die Angaben zu den Habitaten mit Vorkommensschwerpunkt der jeweiligen Arten aus der Liste der besonders und streng geschützten Arten in Niedersachsen (THEUNERT 2008) herangezogen. Rückschlüsse auf das Vorkommen weiterer europäischer Vogelarten und streng geschützter Arten auch aus Artengruppen, die nicht gezielt im Rahmen der Kartierungen untersucht wurden, sind möglich. Arten, die potenziell nicht vorkommen können, werden als nicht relevant eingestuft.

Anhand dieser „Prüfliste“ (Tab. 20/ 21 im Anhang) aller artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten werden dann die „relevanten Arten“ ermittelt.

Die Arten können über die Beurteilung ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen und Projektmerkmalen bewertet werden (vgl. z. B. KIEL 2005; BREUER 2005). Arten, für die bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Ausbaus ohne Bedeutung sind und die somit insgesamt gegenüber den Projektwirkungen unempfindlich sind, können als „nicht relevant“ aus dem weiteren Prüfverfahren entlassen werden.

3.2 Konfliktanalyse bezogen auf die relevanten Arten

Im Zuge dieses zweiten Schrittes der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu beurteilen, ob für die jeweils im Einzelnen betrachtete „relevante Art“ die einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL oder des Art. 5 V-RL eintreffen. Hierbei werden die Vermeidungsmaßnahmen, die im LBP beschrieben werden, berücksichtigt.

Nach § 44 (5) können auch zur Verhinderung des Eintritts erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Ziff. 3 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality measures) festgesetzt und durchgeführt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen, wie andere Kompen-

sationsmaßnahmen auch, im LBP fixiert werden und artspezifisch auf die Art, deren mögliche Beeinträchtigung hier verhindert werden soll, ausgestaltet sein. Sie dienen der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sie müssen zwingend im direkten räumlichen Zusammenhang zu den vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten stehen und zum Eingriffszeitpunkt bereits voll wirksam sein. Sind CEF-Maßnahmen nicht realisierbar, kann nach einer Ausnahmeprüfung auch eine Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) erfolgen.

Grundlage dieser Konfliktanalyse ist die Gegenüberstellung der Empfindlichkeit jeder der zu betrachtenden Arten mit den Wirkfaktoren des Ausbausvorhabens der E 233.

Wesentliche Aspekte sind hierbei der unmittelbare Lebensraumverlust in Form von zentralen Lebensstätten (Beeinträchtigung/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, weiterhin aber auch Beeinträchtigung oder Unterbrechung wichtiger vernetzender Strukturen und Landschaftskorridore. Für die jeweiligen Arten zentrale Nahrungshabitate sind hier ebenfalls zu betrachten, sofern sie für den langfristigen Erhalt bzw. eine Funktionalität der o. g. Lebensstätten unverzichtbar sind. Speziell bezogen auf die Vogelarten wird der Sachverhalt geprüft, ob Auswirkungen auf die allgemeine Zielsetzung der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) entstehen.

Entsprechend dem aktuellen Planungsstand der E 233 erfolgt im Folgenden eine abschnittsweise Beurteilung der Verträglichkeit mit dem Artenschutzrecht mit Vorschlägen für Schutzmaßnahmen. Das angewendete Prüfschema zeigt Tabelle 5.

Tab. 2 Beurteilung der Verträglichkeit mit nationalem und europäischem Artenschutzrecht

Verträglichkeit mit nationalem (§ 44 BNatSchG) und europäischem (Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VS-RL) Artenschutzrecht	
	Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL liegen derzeit nicht vor. Gem. § 44 BNatSchG ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen.
	Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor. Durch CEF- oder FCS-Maßnahmen sind die Verbotstatbestände gem. § 44 (5) BNatSchG voraussichtlich zu vermeiden.
	Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vor, welche kaum oder nur mit hohem Aufwand vermieden werden können.

4 Vorprüfung

4.1 Ermittlung und Prüfung der relevanten Arten

In einer tabellarischen Übersicht (Tab. 20/ 21 im Anhang) sind alle Arten aufgelistet, die zu den streng geschützten Arten gehören (nach EG-Verordnung Nr. 338/97, Anhang A; Anhang IV der FFH-RL; Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV und europäische Vogelarten*), einschl. Arten, die im Anhang II der FFH-RL gelistet sind. Berücksichtigt sind alle im Rahmen der Kartierungen nachgewiesenen Arten und solche, die aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und Biotopausstattung potenziell vorkommen können. Anhand dieser „Prüfliste“ wurde für alle artenschutzrechtlich zu beachtenden Arten - unter Abgleich ihrer Lebensraumsprüche und bekannter Verbreitung in Niedersachsen mit den Biotopstrukturen und Habitatvoraussetzungen im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihres potenziellen Vorkommens - und für alle im Zuge der Kartierungen konkret nachgewiesenen sowie nachrichtlich benannten Arten, ihre „Relevanz“ ermittelt („Prüfliste“ Tab. 20/ 21 im Anhang).

5 Konfliktanalyse und Ausnahmeprüfung

Im Zuge dieses zweiten Schrittes der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu beurteilen, ob für die jeweils im Einzelnen betrachtete „relevante Art“ die einschlägigen Verbotsstatbestände nach § 44 (1) bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL oder des Art. 5 V-RL eintreffen. Hierbei können die möglichen Vermeidungsmaßnahmen Berücksichtigung finden.

Grundlage dieser Konfliktanalyse ist die Gegenüberstellung der Empfindlichkeit jeder der zu betrachtenden Arten mit den Wirkfaktoren des Bundesstraßenausbaus der E 233 (vgl. Kapitel 1.2)

Wesentliche Aspekte sind hierbei der unmittelbare Lebensraumverlust in Form von zentralen Lebensstätten (Beeinträchtigung/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), weiterhin aber auch Beeinträchtigung oder Unterbrechung wichtiger vernetzender Strukturen und Landschaftskorridore. Für die jeweiligen Arten zentrale Nahrungshabitate sind hier ebenfalls zu betrachten, sofern sie für den langfristigen Erhalt bzw. eine Funktionalität der o. g. Lebensstätten unverzichtbar sind.

Entsprechend dem Status der Arten im Untersuchungsgebiet wird die nachfolgende Konfliktanalyse in verschiedenen Abstufungen vorgenommen:

- Für alle Arten, die im Untersuchungsgebiet *nicht nachgewiesen* wurden und die *nur potenziell auf dem Durchzug* im Gebiet vorkommen, wird eine allgemeine zusammenfassende Betrachtung hinsichtlich des Konfliktpotenzials mit dem Bauvorhaben vorgenommen.
- Für alle Arten, die im Untersuchungsgebiet *auf dem Durchzug konkret nachgewiesen* wurden und alle Arten, die *nur potenziell als Nahrungsgäste* vorkommen könnten, wird pauschal eine Konfliktanalyse vorgenommen.

- Für die Arten, die als *nachgewiesene oder potenzielle Brutvogelarten* (entsprechend bei den anderen Tiergruppen) oder als *Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen* wurden sowie für Arten, für die Nachweise aus der näheren Umgebung vorliegen und *die lokal in der Region wandern* und dabei sehr wahrscheinlich auch die E 233 regelmäßig queren, wird eine detaillierte Art-für-Art-Konfliktanalyse durchgeführt.

5.1 Arten, die potenziell nur auf dem Durchzug im UG vorkommen

Aus der Gruppe der Vögel kann für insgesamt 22 Arten angenommen werden, dass sie potenziell während der Zugzeit auch im Untersuchungsgebiet auftreten (Tab. 20/ 21 im Anhang). Zu dieser Kategorie zählen hauptsächlich Arten der Greifvögel und Limikolen.

Auswirkungen auf diese Arten sind in erster Linie im Zusammenhang mit Störungen durch die Bautätigkeiten zu erwarten, weil es dabei im näheren Umfeld der E 233 und dort befindlichen Strukturen, die diese Arten möglicherweise kurzfristig zur Rast oder zwischenzeitlichen Nahrungsaufnahme aufgesucht hätten, zu temporären Störungen und Beunruhigungseffekten kommt. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen wären auf diese Arten nicht gegeben.

Während der Zugzeit sind die Vögel nicht ortsfest, sondern fliegen die für sie geeignetsten Rastplätze oder gerade verfügbare Nahrungsquellen an. Die von der Erweiterung der Straße bzw. den Bautätigkeiten betroffenen Flächen im Nahbereich der Trasse haben in diesem Zusammenhang generell wegen der bereits vorhandenen Vorbelastungen nur untergeordnete Bedeutung, so dass es hier nicht zu Konflikten kommen würde. Alle Arten sind in der Lage, in entsprechende, weniger oder nicht gestörte Bereiche in der Umgebung auszuweichen.

Im Zuge des Ausbaus der E 233 kommt es in Bezug auf potenziell im Gebiet durchziehende Vogelarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.2 Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten und potenzielle Nahrungsgäste

Im Untersuchungsgebiet wurden 16 Vogelarten ausschließlich auf dem Durchzug festgestellt (Tab. 20/ 21 im Anhang).

Zu den Durchzüglern zählen hauptsächlich Arten der Limikolen, Taucher, Gänse, Schwäne und Entenvögel, welche Grünländer und insbesondere die Gewässer und schlammigen Uferbereiche als Nahrungs- und Rasthabitat nutzen. Die Auswirkungen auf die Arten sind analog zu Abschnitt 5.1 - potenzielle Durchzügler zu betrachten.

Bedeutende Bereiche für Gastvögel sind insbesondere Gewässer und Grünländer im westlichen Trassenbereich. Der Versener Heidesee ist ein bedeutendes Rast- und Nahrungshabitat für Limikolen, Entenvögel, Schwäne und Gänse. Er dient insbesondere Sing- und Zwergschwänen als Schlafgewässer. Baubedingte Beeinträchtigungen bestehen hier durch

die Ausweitung des Anschlussohres AS Meppen. Baubedingte Störungen der Rastbestände sollten hier vermieden bzw. so gering wie möglich gehalten werden. Schwäne nutzen den See in den Wintermonaten während der Dämmerung und Nacht. Beeinträchtigungen durch Lärm und Licht sollten zu diesen Zeiten nicht stattfinden.

Unter die Kategorie potenzielle Nahrungsgäste fallen Vogelarten, für die es im Untersuchungsgebiet keine konkreten Nachweise gibt, die aber laut Verbreitungsatlas oder nach Auswertung anderer Quellen in der weiteren Umgebung außerhalb des Untersuchungsgebietes auch zur Brutzeit vorkommen. Für diese Arten besteht deshalb grundsätzlich die Möglichkeit, dass sie auch auf ihren Nahrungsflügen sporadisch oder regelmäßig im Untersuchungsgebiet auftreten (Tab. 20/ 21 im Anhang). Hierzu gehören insgesamt 4 Vogelarten.

Für Durchzügler und potenzielle Nahrungsgäste kommt es im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme im Untersuchungsgebiet zu keinen Auswirkungen mit erheblichen Beeinträchtigungen. Die bereits vorbelasteten Teilflächen und Neubaubereiche werden durch die Arten weitgehend gemieden.

Vermeidungsmaßnahmen sind ausschließlich im Bereich des Versener Heidesees zu berücksichtigen.

Die Arten können in ausreichend vorhandene Bereiche mit vergleichbaren zur Nahrungssuche geeigneten Strukturen im nahen Umfeld ausweichen.

Im Zuge des Straßenbaus kommt es in Bezug auf die im Gebiet als Durchzügler und potenziell als Nahrungsgäste auftretende Vogelarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3 Nachgewiesene Arten und potenzielle Brutvögel (detaillierte Konfliktanalyse)

In dieser Kategorie werden alle im Gebiet nachgewiesenen „relevanten“ Arten und Arten, die potenziell vorkommen könnten, da es für sie als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geeignete Biotopstrukturen gibt, betrachtet.

Darunter fallen insgesamt 79 Arten: eine Pflanzenart, 15 Säugerarten (darunter 11 Fledermäuse), 46 Vogelarten, sechs Arten der Fische und Rundmäuler, sechs Amphibien, zwei Reptilien, eine Libellenart sowie zwei Molluskenarten.

Tab. 3 Relevante Arten: Säuger, Reptilien, Amphibien, Libellen, Fische und Rundmäuler, Mollusken

Art	FFH*	BArtSchV*	RL Nds.**	RL D***
Pflanzen				
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	Anh. II+IV	§§	2	2
Säuger (ohne Fledermäuse)				
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Anh. II+IV	§§	0	V
Sumpfmaus (<i>Microtus oeconomus</i>)		§	1	2
Europäischer Nerz (<i>Mustela lutreola</i>)	Anh. II+IV	§§	0	0
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Anh. II+IV	§§	1	3
Fledermäuse				
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	§§	3	
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	§§	2	
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	IV	§§	N	D
Große/Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>)	IV	§§	2/2	V/V
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	§§	3	
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	§§	2	
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	IV	§§	2	V
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV	§§	1	D
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	§§	2	V
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	§§	2	G
Reptilien				
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Anh. IV	§§	3	V
Amphibien				
Kreuzkröte (<i>Bufo viridis</i>)	Anh. IV	§§	3	V
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Anh. IV	§§	3	3
Kleiner Wasserfrosch	Anh. IV	§§	2	G

(<i>Rana lessonae</i>)				
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Anh. II, IV	§§	3	V
Fische und Rundmäuler				
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Anh. II	§	2	
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Anh. II	§	2	3
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	Anh. II		2	
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	Anh. II, V		3	
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	Anh. II		2	2
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	Anh. II		2	
Libellen				
Späte Adonislibelle (<i>Ceriatron tenellum</i>)		§§	1	1
Mollusken				
Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i>)		§§	1	1
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	Anh. II IV	§§	1	1

THEUNERT (2008A); KRÜGER (2007); MEINIG ET AL (2009); FFH-Richtlinie: Anhänge II, IV und V; BArtSchV*: Bundesartenschutzverordnung §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs.2 Nr.14 BNatSchG; RL Nds., RL D: 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste.

Tab. 4 Relevante Brutvogelarten

Art	EU-VSchRL	EG-VO A	BArtSchV*	RL reg**	RL Nds.**	RL D*
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	3
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	Anhang I	§§		0	0	1
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)				3	3	2
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Art.4 Abs.2		§§			
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)		§§				
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Anhang I		§§	2	2	3
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Anhang I	§§		3	3	V
Rohrweihe	Anhang I	§§		3	3	

Art	EU-VSchRL	EG-VO A	BArtSchV*	RL reg**	RL Nds.**	RL D*
<i>(Circus aeruginosus)</i>						
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)		§§				
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)		§§				
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		§§				
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Art.4 Abs.2	§§		3	3	3
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	V
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)			§§	V	V	V
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Art.4 Abs.2		§§	3	3	2
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Art.4 Abs.2		§§	3	3	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	Art.4 Abs.2		§§	2	2	1
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Art.4 Abs.2		§§	2	2	1
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleuca</i>)	Art.4 Abs.2		§§	1	1	2
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)			§§			
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)		§§		3	3	3
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)				3	3	V
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)		§§				
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Anhang I	§§				
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Anhang I	§§				
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)		§§		3	3	
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)		§§		V	V	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Anhang I		§§	3	3	
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)			§§	3	3	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Anhang I		§§			
Mittelspecht (<i>Picoides medius</i>)	Anhang I		§§			
Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	V
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	V
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Anhang I			3	3	
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Anhang I		§§	3	3	V

Art	EU-VSchRL	EG-VO A	BArtSchV*	RL reg**	RL Nds.**	RL D*
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	3
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	Art.4 Abs.2		§§	V	V	
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)				3	3	V
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)				3	3	V
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Art.4 Abs.2			1	2	3
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	Anhang I		§§	V		V
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Art.4 Abs.2			3	3	
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)				3	3	V

THEUNERT (2008A); KRÜGER 2007; MEINIG ET AL (2009); GARVE (2004); FFH-Richtlinie: Anhänge II, IV und V; BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs.2 Nr.14 BNatSchG; RL Nds., RL D: 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste.

5.3.1 Pflanzen

5.3.1.1 Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)

Das Froschkraut besiedelt mäßig nährstoffreiche, basenarme Stillgewässer (Heideseen, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) und Gräben. Bevorzugte Wuchsorte sind Uferzonen von Gewässern mit Wassertiefen zwischen 20 und 60 cm. Die Art bevorzugt lückige Pionierbestände flach überschwemmter, wechsellasser Ufersäume (NLWKN 2010). Der Untergrund ist mäßig nährstoffreich und kalkarm sowie meist schwach sauer. Er kann sowohl humos als auch schlammig, kiesig oder sandig sein. Das Froschkraut ist nur wenig konkurrenzstark und verschwindet bei Eutrophierung (PETERSEN 2003). Die beblätterten Stängel, der 10 bis etwa 40 cm langen Pflanze, wachsen flutend unter Wasser oder bei zeitweiliger Austrocknung bzw. Wasserstandsschwankung auch kriechend am Boden.

Das Froschkraut tritt zerstreut im Weser-Ems Gebiet auf. Einzelne Vorkommen befinden sich im östlichen Tiefland (Theunert 2008, NLWKN 2009). Das Froschkraut wurde im Untersuchungsraum in einem von der Borkener Lake abzweigenden Graben festgestellt (LK Emsland).

5.3.1.2 Mögliche Auswirkungen auf das Froschkraut durch das Bauvorhaben

Bau-, anlage- und betriebsbedingt kann es zu Störwirkungen durch Staub- und Schadstoffeinträge in das Gewässer kommen.

5.3.1.3 Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffe in das Gewässer, den Gewässergrund und die Uferzonen sind zu vermeiden. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. sollen verhindert werden. Baustelleneinrichtungsf lächen im Bereich der Uferzone der Borkener Lake sind so klein wie möglich zu halten und es sollen keine Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt werden.

5.3.1.4 Konfliktanalyse zum Auftreten des Froschkrautes im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Das Froschkraut wurde in einem von der Borkener Lake abzweigenden Graben festgestellt. Dieser Graben befindet sich außerhalb des Einflussbereiches der Ausbautrasse. Konflikte könnten jedoch über das an die Straße angrenzende Gewässer Borkener Lake in den Graben übergehen.

Tab. 5 Konfliktanalyse Pflanzen

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Pflanzen: Froschkraut	Nr. 3	Kein Verlust von Standorten/ Fortpflanzungsstätten zu erwarten	Kein Verlust von Standorten/ Fortpflanzungsstätten zu erwarten
	Nr. 2	Keine Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	Keine Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population
	Nr. 1	-	-
	Konflikt	Kein Verbot zu erwarten	

5.3.1.5 Schädigungs- und Störungstatbestände Pflanzen

Im Zuge des Ausbaus der E 233 kommt es in Bezug auf das Froschkraut nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.2 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Im Untersuchungsraum wurden vier relevante Säugetierarten nachgewiesen.

5.3.2.1 Biber (*Castor fiber*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Biber besiedelt bevorzugt Weichholzlauen und Altarme. Daneben nutzt er auch kleinere Fließgewässer, Seen und Teichanlagen. Gute Äsungsbedingungen, besonders im Winter, in Form von Seerosen, Wasserpflanzen und Weichhölzern, sind Voraussetzung für ein Vorkommen der Art (PETERSEN et al. 2004, NABU 2006a). Darüber hinaus spielt eine ausreichende Wasserführung der Gewässer eine entscheidende Rolle. Durch die aktive Lebensraumgestaltung (Bau von Burgen und Dämmen) schafft der Biber vielfältige neue Lebensräume für andere Arten der Gewässer.

Das ursprüngliche Vorkommen des Bibers erstreckt sich über ganz Deutschland, der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Ost- und Süddeutschland. Durch Wiederansiedlungsprojekte in mehreren Bundesländern und eine erfolgreiche Ausbreitung entlang der großen Flüsse, ist der Biber in ganz Deutschland in Ausbreitung. Insgesamt wird der Bestand deutschlandweit auf über 10.000 Tiere geschätzt (NLWKN 2009). Durch Einwanderung entlang der Elbe sowie eine ab 1990 erfolgreiche Wiederansiedlung an der Hase durch die Universität Osnabrück wird in Niedersachsen ein Bestand von 500 Tieren angenommen (NLWKN 2009). Nach THEUNERT (2008a) kann der Bestand für Ems und Hase 2006 mit ca. 240 Individuen angenommen werden. Der aktuelle Erhaltungszustand der Art ist in Niedersachsen als schlecht bzw. unzureichend bewertet.

Im Trassenkorridor konnte der Biber im Landkreis Emsland anhand von Schälspuren und Gewässerausstiegen sowie direkten Sichtungen an allen größeren Fließgewässern sowie einigen Stillgewässern festgestellt werden. Aktuelle Vorkommen befinden sich entlang von Goldbach, Ems und ihren Altarmen, Mittelradde, Lasterbach, Schulriedengraben und Südradde sowie dem NSG „Lahrer Moor“. Weiterhin liegen Nachweise aus dem Jahr 2007 für den Hase Altarm (REGIONALPLAN & UVP 2007) vor.

5.3.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der zur Familie der Marder gehörende Fischotter ist als „semiaquatische“ Art an Wasser- und Landlebensräume angepasst. Struktureiche Fließgewässer mit einem Wechsel von Flach- und Steilufern, Flachwasserzonen und Altarmen sowie Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren und Gehölzsäumen kennzeichnen ideale Lebensräume. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit werden auch anthropogen stark beeinflusste Gewässer besiedelt, wenn die wesentlichen Rahmenbedingungen wie Biotopverbundstrukturen, Nahrungsangebot und Ruhezone vorhanden sind (PETERSEN et al. 2004, NABU 2006b).

In Deutschland zählt der Fischotter zu den gefährdeten Tierarten. Die Art ist fast flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und im Osten Sachsens verbreitet. In Nordosten Bayerns sowie in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein kommt er kleinflächig vor. Insgesamt ist eine Ausbreitungstendenz in Deutschland erkennbar (NLWKN 2009, PETERSEN et al. 2004). Der Verbreitungsschwerpunkt in Niedersachsen

liegt im Bereich der Aller und Elbe. Eine Ausbreitung der sehr mobilen Art innerhalb der letzten Jahre hat deutlich nach Nordosten, Westen und Süden stattgefunden (NLÖ 2002). Insgesamt kann der Bestand für Niedersachsen mit ca. 400 bis 600 Individuen angenommen werden (NLWKN 2009, THEUNERT 2008a). Eine Ausbreitungstendenz ist nach wie vor vorhanden.

Eine Überprüfung der schneebedeckten Ufer der Nord-, Mittel- und Südradde im Januar 2010 ergab den Nachweis des Fischotters an der Mittel- und Südradde. Weiterhin gelangen 2006 eine Sichtbeobachtung eines Fischotters bei Bokeloh an der Hase sowie ein Totfund im nördlichen Emsland (REGIONALPLAN & UVP 2007). Die größeren, die E 233 querenden Fließgewässer mit ausreichendem Fischbestand und Deckung im Uferbereich stellen potenzielle Wanderwege und Lebensräume des Fischotters dar (NLÖ 2002, OTTERZENTRUM HANKENSBÜTTEL 2009).

5.3.2.3 Europäischer Nerz (*Mustela lutreola*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Europäische Nerz gehört zur Familie der Marder. Er bewohnt überwiegend Gewässerufer und Feuchtgebiete sowie Sümpfe und Bruchwälder. Zur Nahrungssuche werden saubere Gewässer, die im Winter nicht zufrieren, bevorzugt (PETERSEN et al. 2004, SCHRÖPFER 2009).

Der Europäische Nerz ist eine der am stärksten vom Aussterben bedrohten Säugetierarten Europas, in Deutschland gilt er als ausgestorben. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet erstreckte sich über ganz Deutschland. Letzte Meldungen der Art stammen aus den 1920er Jahren in Niedersachsen (OTTERZENTRUM HANKENSBÜTTEL 2009, SCHRÖPFER 2009). Im Hasetal wird seit 2002 ein Wiederansiedlungsprojekt des Europäischen Nerzes von Seiten der Universität Osnabrück durchgeführt.

Es wurde an der Mittelradde im Bereich Lahrer Moor ein Individuum gesichtet. Es ist davon auszugehen, dass die Mittelradde und ihre Nebengewässer sowie das NSG Lahrer Moor mit den angrenzenden Feuchtwiesen zum Lebensraum des angesiedelten Europäischen Nerzes gehören.

5.3.2.4 Sumpfmaus (*Microtus oeconomus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Sumpfmaus bevorzugt sumpfige und nasse Wiesen, Bruchwälder, Flachmoore, Schilf- und Binsenbestände und die Umgebung von Söllen und Gewässeruferrn. Dieser spezielle Anspruch an den Lebensraum ist Grund für das Verschwinden der Art aus Teilen ihres ursprünglichen Verbreitungsareals (FREYTAG-GRUNERT & SCHRÖPFER 1998).

In Europa besteht ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet östlich der Elbe und in Nordskandinavien, sowie isolierte Reliktpopulationen in den Niederlanden, im Grenzbereich zwischen Österreich, Ungarn und der Tschechischen Republik, in Südschweden und Finnland. Historische Funde bei Bremerhaven, auf Föhr und der Halbinsel Eiderstedt do-

kumentieren die frühere Besiedlung Nordwestdeutschlands (FREYTAG-GRUNERT & SCHRÖPFER 1998). In Niedersachsen wird *Microtus oeconomus* auf der Roten Liste als vom Aussterben bedroht eingestuft (THEUNERT 2008).

An der Hase im Bereich des seit 1998 durchgeführten Renaturierungsprojektes „E+E-Vorhaben Unteres Hasetal“, wurde die Sumpfmaus im Rahmen eines Wiederansiedlungsprojektes der Universität Osnabrück ausgewildert. Ein Vorkommen der Art im Einflussbereich der Baumaßnahme kann nicht ausgeschlossen werden.

5.3.2.5 Mögliche Auswirkungen auf Biber, Fischotter, Nerz und Sumpfmaus durch das Bauvorhaben

Für Biber, Fischotter, Nerz und Sumpfmaus kommt es während der Bauphase insbesondere im Querungsbereich der Gewässer zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht und Schadstoffeinträge. Eine Einhausung von Gewässern zur Vermeidung von Staub- und Schadstoffeinträgen mindert einerseits die Störwirkungen während der Bauausführungen, stellt aber andererseits eine Beeinträchtigung der Passierbarkeit des Unterführungsbauwerks dar. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere den Nahbereich der E 233 und die Baustellenbereiche während der Bauzeit weitgehend meiden. Damit ist grundsätzlich eine zumindest zeitweilige Steigerung der durch die vorhandene E 233 bereits gegebene Zerschneidungs- und Barrierewirkung verbunden. Da die Querung jedoch auch während der Bauzeit nicht gänzlich unmöglich ist, kann nicht von einer erheblichen baubedingten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen im Umfeld der E 233 ausgegangen werden.

Neben der indirekten Gefährdung durch Lebensraumverlust kommt es durch die deutliche Verbreiterung der Brückenbauwerke und der Fahrbahn zu einer erschwerten Querung und zu einer direkten Gefährdung durch den Straßenverkehr. Dies trifft insbesondere auf die Bereiche der Mittel- und Südradde (Biber, Fischotter), Lahrer Moor (u. a. Nerz), Hase und einiger vom Biber genutzter Stillgewässer zu.

Gewässer stellen wichtige Ausbreitungskorridore dar. Eine der häufigsten Unfallursachen an Straßen ist der Umstand, dass Tiere wegen zu klein dimensionierter Gewässerdurchlässe das Gewässer verlassen und über die Straße wechseln. Eine Zunahme der Mortalität durch Querung ist, neben einer Verstärkung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung, wahrscheinlich. Weiterhin tritt eine erhöhte Störwirkung durch Lärm und Schadstoffeinträge auf. Im Bereich des NSG Lahrer Moor wird zusätzlich Lebensraum teilweise überbaut.

Somit stellen die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch die deutliche Verbreiterung der Bundesstraße und die Neutrassierungen sowie das vorhandene und prognostizierte Verkehrsaufkommen besonders im Bereiche von Feuchtgebieten und Gewässern eine Verstärkung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung dar. Weiterhin ist eine Zunahme der Mortalität durch den Straßenverkehr bei Querungsversuchen wahrscheinlich. Somit ist von einer erheblichen Gefährdung für die lokalen Populationen auszugehen.

5.3.2.6 Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffe in die Gewässer, den Gewässergrund und die Uferzonen werden soweit möglich vermieden.. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das absolut notwendige zeitliche und räumliche Mindestmaß zu beschränken. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. bei Brückenarbeiten werden durch verschiedene mögliche Maßnahmen verhindert. Gewässer werden während der Brückenbauarbeiten eingehaust. Diese Einhausung wird so gestaltet, dass eine Passierbarkeit des Gewässers weiterhin gewährleistet bleibt. Ein Abzäunen von Uferbereichen vermeidet Schadstoffeintrag von den Uferbereichen. Auffangvorrichtungen (z.B. Loren) unterhalb von Brücken vermeiden den Eintrag von abfallenden Stäuben oder groben Material bei den Arbeiten. Weiterhin werden die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uferzonen so klein wie möglich gehalten und es werden keine Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt.

Weiterhin wird die Durchgängigkeit der Gewässer sowie der Uferzone und die Naturnähe dieser erhalten und weiter gefördert. Brücken sollten möglichst großdimensioniert (vgl. MA Q) über alle potenziellen Ottergewässer (Ems, Süd-, Mittel- und Nordradde) gebaut werden. Eine mögliche Aufweitung von Brückenbauwerken in empfindlichen Bereichen (z. B. Mittelradde) wird geprüft. Das Risiko für wandernde Individuen, bei Querung der E 233 zu Tode zu kommen wird durch die Errichtung von Wildschutzzäunen und/ oder Schutzwänden reduziert bzw. ganz verhindert. Die Zerschneidungs- und Barrierewirkung durch die Straße wird minimiert (Aufweitung vorhandener Durchlässe, Brückenbauwerke, Unterführungen). Weiterhin ist die Förderung und Schaffung von vernetzenden Strukturen (Uferstaudenflur) entlang der Mittelradde sowie hin zu den geplanten Querungshilfen vorgesehen.

Im Bereich des NSG Lahrer Moores u. a. empfindlichen Stellen wird während der Bauphase ein Schutzzaun blickdicht, ortsfest und 2 m hoch ausgebildet, um Beunruhigungen zu minimieren.

Im Zuge der Planung weiterer kompensatorischer Maßnahmen wird die Anlage von Weichholzauen, Gewässerrandstreifen oder eine Wiedervernässung angrenzender Flächen bzw. Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in den Niederungen geprüft und hat Vorrang.

5.3.2.7 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Für die betrachteten Arten sind durch die Trassenführung durch Überbauung bzw. Beeinträchtigung der Lebensräume und Wanderkorridore Konfliktsituationen mit dem Artenschutzrecht zu erwarten. Diese wurden für die aktuelle Trassenführung und betroffene Tierart bzw. Artengruppe behandelt. Bei einer Änderung der Trassenführung sind diese Konfliktsituationen jedoch erneut zu betrachten.

Störungen der Arten Biber, Fischotter, Nerz und Sumpfmaus im Bereich möglicher Wanderwege zwischen Lebensräumen treten im Bereich NSG Lahrer Moor, Ems, Mittel-, Südradde, Goldbach, Lasterbach und Schulriedengraben (LK Emsland) auf. Im Bereich dieser Wanderkorridore ist ebenfalls ein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten.

Ein kompletter Verlust von Lebensräumen ist nicht gegeben. Es kommt jedoch zu einer Beeinträchtigung durch die teilweise Überbauung (Variante Schleper Süd) von Fortpflanzungsstätten von Biber, Nerz, Fischotter und Sumpfmaus u. a. Arten wie Amphibien im Bereich NSG Lahrer Moor. Durch die parallele Straßenführung im Bereich Lahrer Moor kommt es neben der Beeinträchtigung von Lebensräumen zu einer starken Barriere- und Zerschneidungswirkung durch das zusätzliche Brückenbauwerk und zu einer Minderung der innerhalb dieser beiden Straßenführungen liegenden Lebensräume. Das Kollisionsrisiko ist erhöht (auch für Fledermäuse, Amphibien s. unten). Wanderbewegungen auf dem Landweg werden nahezu vollständig unterbrochen. Zum Trassenvergleich Nord-Süd Variante im Bereich NSG Lahrer Moor siehe Kap. 6.1.

Im Bereich des Schulenriedergrabens wird der direkt nördlich an die E 233 angrenzende Teilabschnitt des Grabens von der Erweiterung der Straße überschüttet. Fortpflanzungsstätten des Bibers liegen im direkt südlich der E 233 gelegenen Teilabschnitt des Schulenriedergrabens und der hier angrenzenden Stillgewässer. Durch eine Überschüttung des nördlichen Teilabschnittes werden jedoch Wanderbewegungen und Verbindungen zu weiteren Nahrungshabitaten und Fortpflanzungsstätten unterbunden. Eine Verlegung des Grabens wird hier erforderlich. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten des Bibers sind zu vermeiden.

Im Trassenabschnitt des LK Cloppenburg treten keine Konflikte auf.

Tab. 6 Konfliktanalyse Säuger (ohne Fledermäuse)

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Säuger: Biber, Fischotter, Nerz, Sumpfmaus	Nr. 3	Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten im Bereich NSG Lahrer Moor/Mittelradde	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten
	Nr. 2	Störung der Arten im Bereich möglicher Wanderwege zwischen Lebensräumen (Lahrer Moor, Ems, Mittel-, Südradde, Goldbach, Schulriedengraben)	Keine Störung der Art im Bereich möglicher Wanderwege zwischen Lebensräumen
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich (im Bereich von Wanderkorridoren s. oben)	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten
	Konflikt	Durch Schutzzäune, Irritationschutz sowie notwendige Leit- und Quereinrichtungen ist im Falle einer Verifizierung der ausgewiesenen Wanderwege ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand zu vermeiden.	Kein Verbot zu erwarten

5.3.2.8 Schädigungs- und Störungstatbestände Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 in Bezug auf die Säuger Biber, Fischotter, Nerz und Sumpfmaus nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

Schutzmaßnahmen, insbesondere im Bereich NSG Lahrer Moor, sind jedoch dringend erforderlich, um den Eintritt der Verbotstatbestände zu verhindern.

5.3.3 Fledermäuse

Im Untersuchungsraum und der näheren Umgebung wurden 11 relevante Fledermausarten nachgewiesen.

5.3.3.1 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Zwergfledermaus ist ein typischer Kulturfolger. Sie ist eine anspruchslose Art, die sowohl im dörflichen als auch im städtischen Umfeld vorkommt. Die Quartiere befinden sich meist im Siedlungsbereich in spaltenförmigen Verstecken (Spaltenbewohner), hinter Brettverschalungen, Firmenschildern, Fensterläden, Rollläden, unter Dachziegeln und in Spalten von Gebäuden. Geeignete Wochenstubenquartiere sind in Gebäuden und Felswandspalten. Die Überwinterung erfolgt in Kirchen, Kellern, Stollen, aber auch in Felsspalten. Die Wanderung zwischen Sommer- und Winterlebensraum beträgt ca. 10-20 km. Jagdhabitats sind Parkanlagen, Gärten mit alter Baumbestand, Alleen, Innenhöfe mit viel Grün, Ufer von Teichen und Seen, Wälder, Waldränder und Waldwege. Die Zwergfledermaus jagt im schnellen wendigen Flug entlang von Waldrändern und Hecken, sowie in der Nähe von Laternen und Gebäuden. Die Nahrungssuche wird in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot bis zu einer Entfernung von 2 km vom Quartier ausgedehnt.

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart im Siedlungsbereich und in Niedersachsen flächendeckend verbreitet. In Niedersachsen sind derzeit ca. 206 Wochenstubenquartiere und ca. 38 Winterquartiere der Zwergfledermaus bekannt (NLWKN 2010).

Die Zwergfledermaus war die am häufigsten festgestellte Fledermausart im Untersuchungsgebiet. An insgesamt 54 Detektorpunkten konnte die Art nachgewiesen werden. Hohe Individuendichten konnten im Bereich Helmighausen, Windhorst und im Trassenbereich bei Cappeln festgestellt werden. Typischer Lebensraum der Zwergfledermaus waren

zudem die trassennahen Bauernhöfe die mit ihren Gebäudestrukturen und den zum Teil alten Baumbeständen ideale Jagdgebiete und Quartierstandorte darstellen.

5.3.3.2 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Rauhautfledermaus bevorzugt als Waldfledermaus struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit möglichst vielen Kleingewässern unterschiedlichster Ausprägung und einem reich strukturierten gewässerreichen Umland. Die Rauhautfledermaus hat eine besonders enge Bindung der Wochenstuben an strukturreiche feuchte Wälder mit Altholzbeständen und an Gewässer im Wald und Waldnähe (hoher Nahrungsbedarf). Es werden jedoch auch Gebäudequartiere angenommen. Sommerquartiere sind in Baumhöhlen, Spaltenquartiere hinter loser Rinde alter Bäume, in Stammaufrissen, Spechthöhlen, Holzstößen, hinter Fensterläden, Fassadenverkleidungen zu finden. Winterquartiere liegen in Gebäuden, Ställen, Baumhöhlen, Felsspalten. Zwischen Sommer- und Winterquartier finden weite nach Süd-Westen ausgerichtete Wanderungen (bis 2000 km) auch entlang von Flüssen statt. Jagdhabitats sind lichte Althölzer, entlang von Wegen, reich strukturierte Waldränder, Schneisen und andere lineare Strukturen, ferner Waldwiesen, Kahlschläge und Pflanzungen. Attraktiv sind größere Seen mit ausgeprägter Ufervegetation sowie sich landseitig anschließende Feuchtwiesen mit Gebüsch und Baumgruppen. Die Orientierung erfolgt entlang von linienartigen Strukturen, wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Der schnelle geradlinige Jagdflug findet zwischen 3 m Höhe und den Baumkronen statt.

In Niedersachsen ist die Art zerstreut in allen Regionen vorhanden. Wochenstuben existieren in Deutschland nur im norddeutschen Tiefland (MESCHÉDE & HELLER 2000). Aus dem Landkreis Emsland und in Küstenbereichen der Landkreise Aurich, Wittmund und Jever liegen keine Nachweise vor (NLWKN 2010).

Die Rauhautfledermaus wurde nur vereinzelt im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (2 Detektorstandorte). Dies waren eine Gehölzstruktur bei Helmighausen und eine straßenbegleitende Baumreihe östlich von Nieholte. Im Zuge früherer Kartierungen (REGIONALPLAN & UVP 2007) wurde die Art im Bereich Gut Sautmannshausen, am Hasealtarm östlich von Eltern und an der Südradde festgestellt. Für die Rauhautfledermaus als Sommer- oder Paarungsquartiere geeignete Bäume sind in den Altholzbeständen im Trassenverlauf vorhanden.

5.3.3.3 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Mückenfledermaus wird erst seit wenigen Jahren als eigenständige Art behandelt. Ähnlich wie die Zwergfledermaus ist die Mückenfledermaus eine Spaltenbewohnerin, die im Siedlungsbereich anzutreffen ist. Im Gegensatz zu ihrer Zwillingsart sucht sie, insbesondere zur Paarungszeit, häufig Fledermauskästen auf. Jagdhabitats sind gehölzumstandene Gewässer und Laubwälder, sowie Ortslagen, Straßen, Park- und Gartenanlagen.

Für Niedersachsen ist die Datengrundlage ungenügend. Einige Nachweise liegen aus dem Harz, der Lüneburger Heide und der Ostheide vor (THEUNERT 2008a).

Die Mückenfledermaus wurde 2009 lediglich in der Ortslage von Nieholte festgestellt. Außerdem liegen Nachweise von der Mittelradde und dem Hasealtarm östlich von Eltern (REGIONALPLAN & UVP 2007) vor. Im Trassenverlauf befinden sich für die Mückenfledermaus als Quartiere geeignete ältere Gebäude in den Siedlungsbereichen. Gerade die im Trassenverlauf liegenden landwirtschaftlichen Betriebe mit Stallungen und Scheunen eignen sich besonders als Quartierstandorte.

5.3.3.4 Große/ Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii/ mystacinus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus, die eher eine Art der offenen und halb-offenen Landschaften ist. Die beiden Arten besiedeln als Sommerquartier sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude (Gr. Bartfledermaus u.a. Kirchtürme) und nehmen auch Fledermauskästen an. Wochenstubengesellschaften finden sich z. B. in Hohlräumen von Außenverkleidungen, Dachziegeln und in Zwischenwänden oder hohlen Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern. Als Ruhequartiere dienen Löcher und Aushöhlungen in Fassaden oder Baumhöhlen. Als Winterquartier dienen bevorzugt frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen wie stillgelegten Stollen, Höhlen und Kellern. Alle paar Tage wird das Quartier gewechselt, wobei dieselben Quartiere immer wieder aufgesucht werden. Aufgrund dieser hohen Mobilität ist die Art auf eine ausreichende Anzahl von Quartieren auf relativ kleinem Raum angewiesen, sowie auf ausreichende Biotopvernetzung. Die Art ist weitgehend ortstreu, aber auch Wanderungen bis 300 km sind bekannt (Mittelstreckenwanderern). Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier liegen zwischen 10-50 km. Winterquartiere werden meist einzeln oder in kleinen Anzahlen von Ende Oktober bis März/Mai bezogen. Wochenstuben (20-60 Tiere) bilden sich von Mitte Mai bis Mitte August. Typische Jagdlebensräume der Großen Bartfledermaus sind reich strukturierte Laub- und Misch- und Nadelwälder an feuchten Standorten, sowie Hecken, Gräben und Ufergehölze, an denen sie meist ziemlich dicht an der Vegetation vom Boden bis in den Baumkronenbereich jagt. Typisch für die Kleine Bartfledermaus sind dörfliche Siedlungsbereiche, Streuobstbestände, Gärten, Feuchtgebiete und Gewässer in kleinräumig strukturierten Landschaften und siedlungsnahen Waldbereichen. Jagdflüge finden längs von Leitstrukturen (Hecken, Gewässer) statt wobei mehrere Kernjagdgebiete im Umkreis von 3 km der Quartiere liegen.

Beide Arten sind in Niedersachsen weit verbreitet und kommen nahezu flächendeckend vor. Für die Kleine Bartfledermaus liegen jedoch aus Südniedersachsen deutlich mehr Nachweise vor. Die Große Bartfledermaus fehlt ebenfalls im Nordwesten, dazu in kleineren Bereichen des Nordostens. Aussagen zum Bestand sind nicht möglich (NLWKN 2010).

Die Unterscheidung von Großer und Kleiner Bartfledermaus ist mit der Detektormethode nicht möglich. Da die Arten durch den Netzfang nicht nachgewiesen werden konnten, kann nicht eindeutig bestimmt werden, um welche Bartfledermaus es sich im Untersuchungsgebiet handelt. Die Habitatausstattung spricht für das Vorkommen der Kleinen Bartfleder-

maus. Es konnten vereinzelt Detektornachweise im Bereich der Südradde, an Gehölzstrukturen in Helmighausen und nordöstlich von Cappeln erbracht werden. Nach THEUNERT (2008a) bestehen für das Emsgebiet noch keine Fundangaben.

5.3.3.5 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die eng an größere Wasserflächen gebunden ist und vorwiegend über offenen Wasserflächen jagt. Der Verbreitungsschwerpunkt im Flachland liegt in Wäldern und Parkanlagen mit Baumhöhlenangebot und entlang von bewachsenen Ufern von Fließ- und Stillgewässern. Die Sommerquartiere (Wochenstuben) liegen in Laubwäldern mit Altholzbeständen, die ein gewisses Angebot an geeigneten Baumhöhlen aufweisen, auch in engen Spalten auf Dachböden, hinter Fensterläden und in Mauerspalteln. Die Jagdgebiete (Gewässer) liegen meist nur 2-5 km vom Quartier entfernt. Winterquartiere liegen in Höhlen, Stollensystemen, Bunkern, Kellern oder alten Brunnenanlagen. Entfernungen von 20-250 km (Mittelstreckenwanderer) werden zwischen Sommer- und Winterquartier zurückgelegt. Auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten ist sie im Offenland auf Leitstrukturen wie Baumreihen und Hecken angewiesen. Wasserfledermäuse jagen an Stillgewässern, ruhigen Abschnitten von Fließgewässern und Waldrändern. Beutetiere werden im Flug gefangen oder von der Wasseroberfläche abgelesen, wobei windstille Uferbereiche bevorzugt werden, oft findet ein „Keschern“ mit der Schwanzflughaut statt. Die Insekten werden nur 5-20 cm über der Wasseroberfläche stehender und langsam fließender Fließgewässer erbeutet.

Die Wasserfledermaus ist nahezu in ganz Niedersachsen verbreitet und kommt an allen ausreichend großen Wasserflächen vor. Angaben zur Bestandsgröße können jedoch nicht gemacht werden (NLWKN 2010).

Die Wasserfledermaus ist die zweithäufigste Fledermausart an der E 233. Insgesamt konnte sie an 36 Erfassungspunkten nachgewiesen werden. Sie wurde über allen größeren Stillgewässern, aber auch im Bereich der Fließgewässer als häufiger Jäger angetroffen (insbesondere Altarm Versen). Auch über Mittelradde, Südradde und Nordradde konnte die Art regelmäßig bei der Jagd beobachtet werden.

5.3.3.6 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Fransenfledermaus wird als Art vor allem halboffener, durch Hecken und Bäume reich gegliederter Landschaften, dörflicher Strukturen wie auch als Waldart angesehen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Sie kommt in Wäldern mit hohem Nadelholzanteil vor. Die Fransenfledermaus besiedelt als Sommerquartier sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude und nimmt auch Vogel- und Fledermauskästen an. Wochenstubengesellschaften finden sich z. B. in Hohlräumen von Außenverkleidungen und in Zwischenwänden oder hohlen Decken (auch von Stallungen). Als Ruhequartiere dienen Löcher und Aushöhlungen in Fassaden oder Baumhöhlen. Die Art zeigt eine sehr große Quartiertreue bei gleichzeitigem

häufigem Wechsel im Umkreis von ca. 2 km, vermutlich zum Erschließen neuer Jagdreviere. Als Winterquartier dienen unterirdische Hohlräume wie stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker. Sommer- und Winterquartier liegen 60-80 km, z. T. über 120 km entfernt. Bei der Jagd ist sie an Randlinien, im Wald entlang von Innen- und Außenrändern, in der offenen Landschaft entlang von Hecken und Baumreihen, anzutreffen. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks, Friedhöfe oder Obstgärten. Überwiegend werden auf Blättern oder Rinde aber auch auf Wasseroberflächen und am Boden sitzende Beutetiere z. T. im Rüttelflug erjagt.

Die Fransenfledermaus ist nahezu flächendeckend in ganz Niedersachsen verbreitet. Für die Art sind Aussagen über tatsächliche Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich. Sie ist jedoch regelmäßig, teilweise in hoher Dichte nachzuweisen (NLWKN 2010).

Die Fransenfledermaus wurde überwiegend in Waldbeständen aufgefunden (10 Standorte). Im Kreis Emsland wurden Reproduktionsnachweise dieser Art in den Waldgebieten „Herzlaker Tannen“ und „Papenburg“, sowie an der Ems, im Bereich Helmighausen, im Waldgebiet „Burlags-Berge“ und Oldendorfer Fuhrenkamp nachgewiesen. 2007 bestanden Nachweise nördlich des Lahrer Moors und im Bereich Wasserwerk Haselünne (REGIONALPLAN & UVP 2007).

5.3.3.7 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Braune Langohr ist vor allem in gehölzreichen Lebensräumen zu finden. Es besiedelt im Sommer vor allem Laub- und Nadelwälder, findet sich aber auch in Gärten und in der Nähe von Siedlungen. Als Wochenstuben dienen Baumhöhlen, Dachböden, Hohlräume von Außenverkleidungen (auch Fensterläden) und Zwischenwänden, Vogel- und Fledermauskästen. Braune Langohren zeigen eine ausgeprägte Quartierstreuung, wobei in den Sommermonaten mehrere Quartiere genutzt werden, die in direkter Umgebung liegen. Die Konstanz solcher Gebiete ist für den Fortbestand der lokalen Population von immenser Bedeutung. Als Winterquartier dienen unterirdische Hohlräume wie stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks oder Obstgärten. Die Art legt zwischen Quartier und Jagdgebiet selten mehr als 1-2 Kilometer zurück. Sie ist stets nahe der Vegetation zu finden, wobei die Nahrung im Rüttelflug direkt von der Vegetation oder vom Boden aufgenommen wird (ANDERSON & RACEY 1991). Typisch ist das Aufsuchen von Fraßplätzen.

Die Art ist in Niedersachsen flächendeckend in lokal sehr unterschiedlicher Dichte von der Küste bis ins Bergland verbreitet, in höheren Harz- und Sollinglagen und in Küstennähe fehlt sie (THEUNERT 2008A). Für die Art sind Aussagen über Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich. Sie gilt jedoch als regelmäßig anzutreffen (NLWKN 2010).

Die Art wird durch Detektoruntersuchungen grundsätzlich unterrepräsentiert. Nachweise, die wahrscheinlich dieser Art zuzuordnen sind, gelangen an insgesamt 10 Standorten. In fünf von acht Netzfangnächten wurde das Braune Langohr nachwiesen. Es ist davon auszugehen, dass diese Art in den Waldgebieten im Untersuchungsraum der E 233 flächendeckend vorkommt, wobei die Abundanz wesentlich vom Höhlenangebot abhängt.

5.3.3.8 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Große Abendsegler hat sein Sommer- und Winterquartier in Baumhöhlen und bevorzugt daher als Lebensraum alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen, die geeignete Quartiere bieten. Hierzu zählen z. B. alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen oder Spalten hinter der Rinde. Wichtig sind Baumhöhlungen in älteren wie auch in jüngeren Beständen, da sich Sommerquartiere auch in jüngeren Bäumen befinden und alter Baumbestand mit Höhlen insbesondere als Winterquartiere erforderlich ist. Der Abendsegler ist die einzige Fledermausart, die im Winter neben Felsspalten in hohem Maße große Baumhöhlen als Quartier nutzt. Im Winter werden deshalb immer wieder bei Baumfällarbeiten Quartiere von winterschlafenden Abendseglern zerstört. Wochenstubenquartiere befinden sich in Baumhöhlen oder Felsspalten, seltener in Fledermauskästen, Vogelkästen und hinter Gebäudefassaden. Die Wintergesellschaften bestehen oft aus mehreren 100 Tieren. Der Große Abendsegler ist ein Fernwanderer. Wiederfunde markierter Tiere belegen Flüge zwischen Sommer- und Winterlebensräumen aus der Norddeutschen Tiefebene nach Südfrankreich über eine Entfernung von 1.000 bis 2.000 km. Der Reproduktionsschwerpunkt liegt in Nordosteuropa, während der Zugzeit (April/ Mai und Ende August) können gebietsweise große Ansammlungen beobachtet werden. Im Sommer erfolgt die Jagd zweimal am Tag mit beginnender Abenddämmerung und vor Sonnenaufgang. Als erstes erfolgt die Jagd über dem Kronenbereich von Bäumen. Mit zunehmender Abkühlung in der Nacht wird die Jagd im Kronenbereich, an Waldrändern oder über Wiesen und Wasserflächen fortgesetzt. Der Jagdflug ist ein schneller (ca. 50 km/h), gerader Flug mit engen Wendungen und Sturzflügen (in 6-50m Höhe). Jagdausflüge erfolgen weit entfernt (z. T. über 10 km) von den Quartieren.

Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im Tiefland ist sie lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich. An der Küste und Unterems ist sie nicht nachgewiesen (vermutlich Erfassungslücken). Angaben zur Bestandsgröße können nicht gemacht werden, da erhebliche Erfassungslücken bestehen (NLWKN 2010).

Der Abendsegler war die dritthäufigste Fledermausart in Untersuchungsgebiet (20 Detektorpunkte). Die Art wurde im Bereich Sandgrube Meppen, Lahrer Moor und Altarm Versen in großer Höhe über den Gewässern jagend beobachtet. Ein Balzquartier wurde im Randbereich des Werwer Fuhrenkamp (Borkhorn) in einer Buche gefunden.

5.3.3.9 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Kleinabendsegler als ausgesprochener Waldbewohner bezieht seine Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuderitzen. Die Lebensraumsprüche entsprechen denen des Großen Abendseglers. Die Art ist aber enger an strukturreiche Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden. Als Lebensraum dienen alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen, die geeignete Quartiere wie alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen und Spalten hinter der Rinde bieten. Jagdgebiete sind Laubwälder, Parkartige Waldstrukturen, intakte Hutewälder, Baumalleen und Baumreihen entlang von Gewässern. Eine Trennung zwischen Wochenstuben- und Überwinterungsgebieten ist nicht möglich. Die individuenstarken Wochenstuben werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/ Ende August besetzt. Der Kleinabendsegler ist ein Fernwanderer (Fernflüge von über 1.000 Kilometer) und wechselt zwischen Sommer- und Winterlebensraum mit Hauptwanderrichtung SSW-SW. Zur Jagd ist die Art sowohl im Wald als auch im Offenland anzutreffen, wobei sie eine geringere Flughöhe als der Große Abendsegler nutzt und deutlich später nach Sonnenuntergang anzutreffen ist. Die Jagd erfolgt in Wäldern ober- und unterhalb der Baumkronen, auf Waldlichtungen mit Überhältern und an stufigen, lückigen Waldrändern. Auf der Jagd durchstreift die Art in schnellem Flug ausgedehnte Gebiete. Über Gewässern und auf Waldlichtungen werden auch konzentrierte Jagdflüge beobachtet (SHIEL et al. 1999).

Der Kleinabendsegler ist in Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler. In Ostfriesland und an der Unterems ist er nicht nachgewiesen (THEUNERT 2008A). Regional bestehen beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Aussagen zum Bestand möglich sind.

Für den Kleinabendsegler gab es an der E 233 einen Fundpunkt im Waldgebiet Freer nordöstlich von Eltern. 2007 bestanden zwei Fundpunkte im Bereich Südradde und Wasserwerk Haselünne (REGIONALPLAN & UVP 2007). Es ist davon auszugehen, dass die Art nur vereinzelt im Gebiet vorkommt oder Durchzügler ist.

5.3.3.10 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Auftreten der Breitflügelfledermaus ist eng an den Siedlungsbereich gebunden. Wochenstubenquartiere liegen in Gebäuden, in Spaltenquartieren, auf Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischendecken. Winterquartiere sind häufig identisch mit den Sommerquartieren. Höhlen, Stollen und Keller werden angenommen, wenn sie trocken sind. Geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Männchen leben im Sommer solitär in Spaltverstecken. Winterquartiere befinden sich selten in Höhlen, Stollen, Kellerräumen, Bunkeranlagen, sondern eher in Holzstapeln oder Zwischenwänden (Spaltquartiere) von Gebäuden. Bevorzugte Jagdlebensräume sind Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüsch sowie strukturreichen Gewässern. Gejagt wird an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Gehölzen, Streuobstwiesen und auf Viehweiden. Der Jagdflug erfolgt eher geländeorientiert, oft in 3-4 m Höhe über dem Boden an Gebäuden, Laternen, Bäumen und anderen Strukturen. Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdterritorium kann bis über 6 km betragen.

Die Breitflügelfledermaus ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor. Für die Breitflügelfledermaus liegt keine Bestandsschätzung vor (NLWKN 2010).

Die Breitflügelfledermaus ist eine häufige Art an der E 233. Eine hohe Individuendichte konnte z. B. um Lönigen festgestellt werden. Sie wurde zudem verstärkt an Gehölzbeständen direkt an der E 233 festgestellt, wo sie im Kronenbereich direkt über der Straße jagt. Mehrere Individuen konnten bei Cappeln wiederholt gesichtet werden. Aufgrund der Siedlungsdichte und der vom Menschen geprägten Landschaft im Untersuchungsgebiet ist die Verbreitung dieser Art im gesamten Trassenbereich der E 233 anzunehmen.

5.3.3.11 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Wochenstuben und Männchenquartiere befinden sich im Sommer in Gebäuden (Innenraum der Dachböden, Firstbereiche, Hohlräume von Flachdächern), Baumhöhlen oder Fledermauskästen. Weibchen bilden ab Ende April/Anfang Mai bis August Wochenstubenkolonien mit bis zu 350 Tieren. Als Winterquartiere werden stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker, vereinzelt auch Baumhöhlen genutzt. Der Winterschlaf mit Aufwachphasen findet in der Zeit von Oktober bis März/April statt. Saisonale Wechsel zwischen Sommer- und Winterlebensraum werden durchgeführt. Der Jagdflug erfolgt über langsam fließenden oder stehenden Gewässern (größere Wasserläufe, Flüsse und Seen mit offener Wasseroberfläche), Teichdämmen, an Gewässer angrenzenden Wiesen und entlang von Waldrändern. Jagdgebiete liegen oft bis über 20 km von Quartieren entfernt. Die Jagd findet in geringer Höhe (20 - 60 cm) über dem Gewässer statt.

Die Art ist in Niedersachsen regional und nicht flächendeckend vertreten, wobei sie gewässerreiche Gebiete in Küstennähe (Sommerquartier und Wochenstuben) bis hin zum Mittelgebirge (Winterquartiere) nutzt. Bevorzugt wird das westliche Tiefland. Insbesondere die Landkreise Aurich, Friesland, Wesermarsch, Cuxhaven, Osterholz-Scharmbeck, Oldenburg und Nienburg sowie die Stadt Wilhelmshaven weisen Vorkommen auf. Winterquartiere verteilen sich über das Mittelgebirge entsprechend dem Vorkommen natürlicher Höhlen und Stollen. Bedeutende Winterquartiere befinden sich im Osnabrücker Hügelland, im Harz sowie in einer größeren Gebäudeanlage in Wilhelmshaven. Wochenstuben sind nur in Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern bekannt. Die Populationsgröße in Niedersachsen wird auf 500–1.000 Individuen geschätzt (NLWKN 2009).

Im Rahmen der aktuellen Kartierung konnte die Teichfledermaus nicht im Trassenverlauf der E 233 nachgewiesen werden. Es liegen jedoch Nachweise der Art direkt außerhalb des Untersuchungsgebiets aus dem Jahr 2005 vor. Mehrere jagende Individuen wurden über den offenen Wasserflächen von Hase und des Haselünner Stadtsees erfasst (REGIONALPLAN & UVP 2006). Es kann daher von einem Vorkommen der Art im Trassenbereich Haselünne ausgegangen werden.

5.3.3.12 Mögliche Auswirkungen für Fledermäuse durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kommt es zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht, Abgase und Erschütterungen in der Nacht oder in Quartiernähe, was zu einer temporären Verdrängung von Fledermäusen führen kann.

Durch Baustelleneinrichtungen und Baustraßen kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme und somit Jagd- und Lebensraumverlust.

Der Abriss von Gebäuden (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus) und das Fällen von Altbäumen (Rauhautfledermaus, Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler) führt zur Vernichtung von Quartierstandorten.

Tieffliegende Fledermausarten nutzen bestehende Unterführungen zur Querung der E233, durch den Baubetrieb ist daher eine Barrierewirkung möglich, sofern etablierte Flugwege längerfristig versperrt werden und die Individuen die Straße queren müssen. Auch Quartiersnutzungen können beeinträchtigt werden, wenn Baugerüste, Baustellenausleuchtung und Ausbauarbeiten in bestehenden Brücken, Unter- und Überführungen den Quartiereingang oder den Ein- und Ausflug behindern.

Weiterhin kommt es anlage- und betriebsbedingt durch den Ausbau der E 233 und der Neutrassierung neben einer Flächeninanspruchnahme zu einer Erhöhung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung im Bereich von Flugkorridoren, zu einer erhöhten Mortalitätsgefahr durch Kollisionen sowie zu Beeinträchtigungen durch Schall- und Lichtemission.

Passiv akustisch jagende Arten weisen ein Lärmmeideverhalten auf, indem sie lärmintensive, trassennahe Bereiche zur Beutesuche meiden. Einerseits bedeutet dies eine Minderung der Habitatqualität durch den Ausbau und insbesondere die Neutrassierung, andererseits verringert das Lärmmeideverhalten das Kollisionsrisiko jagender Fledermäuse (SIEMERS 2009). Des Weiteren verringert Verkehrslärm den Jagderfolg. Effekte eines verkehrsbedingten Lärmeintrages auf den Beutedetektionserfolg (Wirkungen auf die Suchzeit und damit die Sucheffizienz) scheinen auf einen Korridor von 60 m Breite beiderseits einer Verkehrsstrasse beschränkt zu sein (SIEMERS 2009). Wobei von einer stark befahrenen Autobahn eine stärkere Maskierungswirkung ausgeht.

Bei der Jagd meiden einige Fledermausarten Licht wobei von bewegten Lichtkegeln (PKW-Scheinwerfer) eine größere Störwirkung ausgeht, als von stationären Lichtquellen (Straßenlampen). Als Folge des Lichteintrages ist mit einer deutlichen Verringerung des Jagderfolges im trassennahen Bereichen sowie in Baustellenbereichen zu rechnen, was ebenfalls die Qualität eines Jagdgebietes mindert. Jagende Individuen werden jedoch aus dem unmittelbaren Trassenbereich ferngehalten und das Risiko einer Kollision verringert (SIEMERS 2009). Licht- und lärmmeidende Fledermausarten sind insbesondere die passiv Beute ortenden Myotis-Arten und die Langohr-Arten (*Plecotus*).

Insbesondere nahe am Boden fliegende Arten werden regelmäßig Verkehrsoffer. Die Zwergfledermaus wird am häufigsten als Verkehrsoffer aufgefunden (SIEMERS 2009).

Straßen werden umso weniger als Jagdhabitat aufgesucht bzw. überflogen, je breiter und je befahrener sie sind. Der Ausbau bedingt daher eine verstärkte Barriere- und Zerschneidungswirkung. Für breitflügelige, nahe am Substrat jagende Arten geht dabei durch Autobahnen eine stärkere Zerschneidungswirkung aus, als für höher fliegende Arten (Großer und Kleiner Abendsegler). Straßen welche die offene Landschaft, Wälder und Heckengebiete durchschneiden, können Teillebensräume voneinander trennen und eine gravierende Barriere darstellen (SIEMERS 2009).

5.3.3.13 Vermeidungsmaßnahmen

Damit während der Baumaßnahme keine Fledermäuse oder deren Jungtiere zu Schaden kommen, werden potenziell als Quartier geeignete Gebäude bzw. Quartierbäume oder Bäume, in denen sich möglicherweise Wochenstuben befinden, kontrolliert und nicht vor dem 01.11. abgerissen bzw. gefällt. Weiterhin werden die entsprechenden Gebäude nach Abbruch bzw. Bäume sofort nach Fällung überprüft und eine Bergung und Rettung von Fledermäusen durch qualifizierte Personen vorgenommen.

Schutzwände bzw. das Anpflanzen von Baumreihen (z. B. Schutzpflanzungen, Leitstrukturen, Irritationsschutzwände) in Fledermaus-reichen Abschnitten (z. B. Mittelradde) entlang der E 233 und im Bereich von Flugkorridoren schaffen einen Schutz vor Kollision, da Fledermäuse diese Hindernisse in einer gewissen Höhe überfliegen müssen.

Als Vermeidungsmaßnahmen zur Erhaltung des Habitatverbundes und gegen Kollisionen zählen Unterführungen, Überführungen, Querungshilfen wie großkronige Bäume auf beiden Seiten der Straße, dichte Vegetation oder strukturierte Baumvegetation am Straßenrand, Leitstrukturen bzw. -pflanzungen oder Leit- und Sperrwänden bzw. -zäune.

Weiterhin können folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatbedingungen (Quartierstandort, Jagdhabitat) umgesetzt werden:

- Sicherung bzw. Optimierung von geeigneten Gebäuden als Quartierstandorte
- Entwicklung und Sicherung von Alt- und Totholzbereichen in Waldgebieten
- Nutzungsaufgaben in verschiedenen, vorrangig älteren Waldbeständen
- Umwandlung standortfremder Waldbestände in naturnahe Laubwälder
- Erhöhung des Quartierangebotes mit Fledermauskästen
- Sicherung von Habitatbäumen
- Anlage von Waldlichtungen (Femelflächen)
- Umbau von Waldbeständen zu Niederwald
- Entwicklung von Waldrandstrukturen
- Schaffung/ Förderung von Saumstrukturen an Waldrändern und Hecken

- Anlage von Kleingewässern
- Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen.

5.3.3.14 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Im LK Emsland und Cloppenburg kann es im gesamten Trassenverlauf zu einem Verlust von Höhlenbäumen oder Quartieren (Gebäude insbesondere Höfe, Wälder, Altbäume) bzw. zu einem möglichen Quartierverlust über Verlust an Kernhabitat kommen.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht im LK Emsland bei der Querung von Flugkorridoren insbesondere im Bereich von Gewässern (besonders Mittelradde, Nord-, Südradde, Altarm Versen) und Waldquerungen (Herzlaker Tannen, Papenbusch, Waldgebiet Freer), sowie im Bereich der Sandgrube Dörgen und des NSG Lahrer Moor.

Insbesondere im Bereich des NSG Lahrer Moor wird durch die Errichtung von zwei parallelen Brückenbauwerken das Kollisionsrisiko erhöht sowie die Zerschneidungs- und Barrierewirkung verstärkt. Es kommt hier zu einer Unterbrechung von Flugkorridoren und einer Entwertung von Lebensräumen zwischen den beiden Trassenführungen (siehe Variantenvergleich Schleper Kap. 6.1). Ein Hauptvorkommen der Fledermäuse im Bereich Schleper liegt südlich der E 233 (NSG Lahrer Moor).

Im LK Cloppenburg kann es zu einem Verlust von Quartieren, einer Beeinträchtigung von Flugkorridoren sowie zu einem erhöhten Kollisionsrisiko insbesondere in den Bereichen Löningen, Windhorst, Helmighausen, Nieholte sowie den Waldquerungen Burlags-Berge, Oldendorfer Fuhrenkamp und Werwer Fuhrenkamp kommen.

Tab. 7 Konfliktanalyse Fledermäuse

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Fledermausarten: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügel-fledermaus, Teichfledermaus, Rauhauffledermaus, Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Franzenfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler	Nr. 3	Verlust von Höhlenbäumen oder Quartieren bzw. möglicher Quartierverlust über Verlust von Kernhabitat (Gebäude insbesondere Einzelhöfe, Wälder s. unten).	Verlust von Höhlenbäumen oder Quartieren bzw. möglicher Quartierverlust über Verlust von Kernhabitat (Gebäude: Löningen, Helmighausen, Windhorst, Nieholte) (Wälder: Vogelpool, Burlags-Berge, Oldendorfer Fuhrenkamp, Werwer Fuhrenkamp)
	Nr. 2	-	-
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko durch Querung von Flugkorridoren, insbesondere in Bereichen von Gewässern (Ems, Altarm Versen, Nord-, Mittel- Südradde) und Waldquerungen (Papenbusch, Waldgebiet Freer/Flechumer Tannen, Herzlaker Tannen) sowie im Bereich der Sandgrube Meppen und Lahrer Moor.	Erhöhtes Kollisionsrisiko durch Querung von Flugkorridoren, insbesondere in Bereichen von Leitstrukturen und Waldquerungen (s. oben).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos der genannten Arten durch Verlust von Quartieren und Minderung des Kollisionsrisikos ist ein Verbotstatbestand voraussichtlich zu vermeiden.

5.3.3.15 Schädigungs- und Störungstatbestände (Fledermäuse)

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 in Bezug auf die Fledermäuse nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.4 Avifauna

5.3.4.1 Europäische Vogelarten allgemein

Nach den Formulierungen in § 44 (1) Nr. 2 sind erhebliche Störungen der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Ob die Störung als „erheblich“ zu beurteilen ist, hängt aber von dem Erhaltungszustand der Population der jeweils betroffenen Art ab. Nur wenn sich durch die Störung deren Erhaltungszustand verschlechtert, ist die Störung als erheblich einzustufen.

Daher können sämtliche Vogelarten, die weder zu den streng geschützten oder gefährdeten Arten, noch zu Arten nach Anhang I der V-RL oder zu den für die Schutzgebietsauswahl nach V-RL in Niedersachsen ausschlaggebenden (gefährdeten) Zugvögeln gezählt werden, von der speziellen Konfliktanalyse freigestellt werden, da wegen ihrer allgemeinen Häufigkeit und i. d. R. weiten Verbreitung die Verschlechterung des Erhaltungszustands ihrer Populationen - trotz möglicher Beeinträchtigungen während bestimmter Zeiten oder durch Beeinträchtigung ihrer Fortpflanzungs- und Lebensstätten und auch trotz der eventuellen Tötung oder Verletzung einzelner Individuen - nicht eintreten wird. Vogelarten, deren Bestände ungefährdet und die weit verbreitet sind und deren Populationen voraussichtlich auch langfristig auf einem für den Erhalt ihrer jeweiligen Art ausreichenden Niveau und somit in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben, können daher unberücksichtigt bleiben. Diese Arten sind bei Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten.

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Ausbau der E 233 kann es für einige Arten aus dieser zuvor beschriebenen „Kategorie“ der Vögel zu nachteiligen bau- und anlagebedingten Auswirkungen kommen. Diese Auswirkungen sind aber als unerheblich einzustufen, da es nicht zum Eintritt eines Verbotstatbestandes kommt.

5.3.5 Wiesenbrüter

5.3.5.1 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel der norddeutschen Tiefebene. Naturnahe Lebensräume der Art sind feuchte Wiesen und Weiden, aber auch Niedermoore und Salzwiesen mit lückiger bzw. kurzer Vegetation. Kennzeichnend ist ein (halb-) offener Landschaftscharakter. Seit einigen Jahrzehnten werden darüber hinaus auch intensiv genutzte Ackerflächen (Mais-, Getreide- und Zuckerrübenfelder) besiedelt. Oft brütet der Kiebitz kolonieartig. Fläche und weithin offene strukturarme Flächen mit kurzer Vegetation werden als Neststandort bevorzugt.

Der Kiebitz kommt mit unterschiedlich hohen Brutdichten in ganz Niedersachsen vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in westlichen und küstennahen Landesteilen. In Niedersachsen brüten 25.000 Paare mit stark abnehmender Tendenz, dies entspricht in etwa einem Drittel des deutschen Gesamtbestandes. In Niedersachsen ist der Erhaltungszustand der Brutvögel als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2009).

Im gesamten Untersuchungsraum wurden 62 Brutpaare des Kiebitzes festgestellt (LK Emsland 27, LK Cloppenburg 35). Für den Kiebitz bedeutende Landschaftsräume sind im emsländischen Teil des Untersuchungsraumes nur punktuell vertreten. Diese liegen im Bereich der Emsschleifen, nördlich Klein Dörgeren und östlich des NSG Lahrer Moor. Im LK Cloppenburg dominieren landwirtschaftliche Ackerflächen das Untersuchungsgebiet. Flächendeckend brütete der Kiebitz insbesondere in den Bereichen Nieholte, Helmighausen bis Borkhorn und Emstek.

5.3.5.2 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Verbreitungsschwerpunkte der Art liegen in grundwassernahen Grünlandniederungen, Mooren, Heiden und feuchten Dünentäler der Inseln. Bevorzugt werden weitgehend offene Niederungs- und Grünlandlandschaften, Niedermoore und baumlose Hochmoore, Feuchtgrünland auf Nieder- und Hochmoorböden und reine Ackerbaugebiete (meist wegen hoher Brutplatztreue). Günstige Bruthabitate weisen lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien auf. Das Nest befindet sich am Boden in niedriger Vegetation, bevorzugt auf trockenem Untergrund.

Die Brutpaardichte nimmt in Niedersachsen von Nordwesten nach Südosten ab. In Deutschland besteht der Bestand aus ca. 3.600, in Niedersachsen aus ca. 1.700 Brutpaaren, mehr als die Hälfte des deutschen Gesamtbestandes brütet somit in Niedersachsen. Seit den 50er Jahre besteht ein starker Bestandsrückgang. In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Brutvögel als ungünstig bewertet (NLWKN 2009).

Im Untersuchungsraum wurde der Große Brachvogel auf ackerbaulich genutzten Flächen östlich des Lahrer Moores (VÜ72), nördlich Eltern (VÜ89, LK Emsland) und in der Werwer Mark nordöstlich Helmighausen (VÜ132, LK Cloppenburg) festgestellt.

5.3.5.3 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Schwerpunkte der Brutverbreitung der Bekassine liegen in den grundwassernahen Landschaften des Tieflandes, in Mooren und Flussniederungen. Als Bruthabitat werden offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung, Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore (auch Wiedervernässungsflächen), Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer (Seggen- und Binsenrieder sowie lockere Röhrichte) genutzt, aber auch sehr kleine, geeignete Flächen. Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest auf feuchten bis nassen Untergrund im Gras, zwischen Zwergsträuchern gut versteckt (z. B. in Bülden).

Der Brutbestand besteht in Niedersachsen aktuell aus ca. 2.200 Brutpaaren, mehr als ein Drittel des deutschen Gesamtbestandes brütet somit in Niedersachsen. In den letzten Jahrzehnten kam es zu großen Arealverlusten, weshalb ein sehr starker Bestandsrückgang vorliegt. In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Brutvögel als ungünstig bewertet (NLWKN 2009).

Die Bekassine wurde im Untersuchungsraum als Brutvogel im Bereich der Nasswiesen des Lahrer Moores (RK07) nachgewiesen. Außerdem wurden 4 Individuen (VÜ57, DZ, NG) in der Sandgrube bei Meppen festgestellt.

5.3.5.4 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Feldlerche ist ein Charaktervogel der offenen Feldflur. Die Art brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und in niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht wie auf Grünland, Acker, Heide, z. T. auch in Kahlschlägen und jungen Aufforstungen. Sie bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen, wobei sie einen Abstand zu höheren, räumigen Vertikalstrukturen (Wald, Häuser etc. meist 60-120 m) einhält. Die Verteilung und Dichte der Art sind außerdem sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Als Bodenbrüter wählt sie im Frühjahr schütter bewachsene Flächen für die Anlage des Nestes aus.

Die Feldlerche besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe lückenlos und fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen. Der Bestand besteht in Niedersachsen aus ca. 180.000 Brutpaaren, mit sehr starken Bestandsabnahmen (mehr als 50 %). In Niedersachsen ist der Erhaltungszustand der Brutvögel als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2009).

Die Feldlerche ist ein häufiger und auf den Acker- und Grünlandflächen weit verbreiteter Brutvogel. Die Bereiche Nieholte, Helmighausen bis Borkhorn und Emstek weisen eine hohe Anzahl und flächige Verteilung der Feldlerche auf.

5.3.5.5 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Blaukehlchen brütet v. a. in den Marschen und an den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe. Besonders starke Bestände befinden sich in den ostfriesischen Ackermarschen. Einzelne Brutpaare sind auch in wiedervernässten Mooren bekannt. Nass Standorte mit Deckung, wie Altschilfbestände, Hochstaudenfluren und dichte Gebüsche, dienen als Brut habitat. Insbesondere in der ostfriesischen Ackermarsch ist die Art auch Brutvogel in Raps- und Getreidefeldern, wenn diese küstennah in Kombination mit schilfbestandenen Gräben auftreten. Offene Strukturen (Schlammufer, Bodenstellen etc.) werden zur Nahrungssuche benötigt. Das Nest befindet sich gut verborgen auf oder unmittelbar über dem Boden in krautiger Vegetation oder Altschilfhäufen.

Durch die Zerstörung kleiner Feuchtgebiete war der Bestand der Art stark rückläufig. In den letzten Jahren hat das Blaukehlchen vor allem die seedeichnahe Grünland- und Ackermarsch im Nordwesten Niedersachsens besiedelt, wo heute der Großteil der Gesamtpopulation brütet. In Niedersachsen brüten ca. 3.500 Brutpaare damit kommen etwa 45 % der in Deutschland brütenden Blaukehlchen in Niedersachsen vor. In den vergangenen Jahrzehnten kam es in Niedersachsen zu starken Bestandszunahmen. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird in Niedersachsen als günstig bewertet (NLWKN 2010).

Das Blaukehlchen wurde im LK Emsland bei Herzlake an einem südlich der Südradde gelegenen und teilweise von Röhricht gesäumten See als Brutvogel festgestellt.

5.3.5.6 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder, Luzerne und Kleeschläge und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen und feuchten Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt.

In Niedersachsen kommt die Wachtel überwiegend im Tiefland vor, fehlt in Küstennähe und ist auch im Bergland nur noch selten. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die ackerbaulich (Getreide) genutzten Gebiete in der Bördelandschaft. Der Brutbestand besteht in Niedersachsen aus ca. 800 Brutpaaren (NLWKN 2010) und wird als ungünstig bewertet. In Niedersachsen zeichnet sich regional ein Rückgang des Bestandes ab, der auf Intensivierung der Landwirtschaft zurückzuführen ist.

Ein Brutvorkommen der Wachtel findet sich im extensiven Grünland der Emsaltarmaue Versener Altarm/ Zum Bergham.

5.3.5.7 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Rebhuhn ist in Niedersachsen Standvogel. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt es offene, aber möglichst kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt.

Das Rebhuhn ist in Niedersachsen gefährdet und in allen Regionen nur noch selten bis zerstreut vorhanden (NLWKN 2009). In Niedersachsen besteht der Bestand aktuell aus ca. 30.000 Brutpaaren. Der Erhaltungszustand wird als ungünstig bewertet. Dies wird insbesondere auf die Zerstörung intakter Lebensräume durch die Umwandlung der Agrarlandschaft in flurbereinigte und intensiv bewirtschaftete Flächen zurückgeführt.

Das Rebhuhn wurde auf ackerbaulich genutzten Flächen westlich Borken, östlich des Lahrer Moores und bei Emstek festgestellt.

5.3.5.8 Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Feldschwirl nutzt gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern als Lebensraum, selten auch Getreidefelder. Die Art benötigt eine ca. 30 cm hohe Krautschicht sowie Warten wie vorjährige Stauden, einzelne Sträucher oder kleine Bäume. Typische Standorte für Brutplätze sind Großseggensümpfe und Pfeifengraswiesen, schütteres, mit Gras durchwachsendes Landschilf, lichte und feuchte Waldstandorte oder stark verkräutete Waldränder sowie extensiv genutzte Felder und Weiden, Heiden- und Ruderalflächen. Das Nest wird in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten (z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele) angelegt.

In Niedersachsen kommt der Feldschwirl in allen Naturräumen vor, jedoch in Küstennähe deutlich seltener. Kurzfristige Populationsschwankungen und lokale Arealverschiebungen sind für die Art typisch, da bevorzugt Flächen mit frühen Sukzessionsstadien und Überschwemmungsgebiete besiedelt werden, deren Struktur sich rasch verändern.

Der Feldschwirl war Brutvogel in binsenreichen Nasswiesen im NSG Lahrer Moor.

5.3.5.9 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Braunkehlchen ist ein fast landesweit verbreiteter Brutvogel, der nur im Harz fehlt und im Bergland und den Börden nur spärlich vorkommt. Vorkommensschwerpunkte liegen in den Niederungs- und Grünlandlandschaften. Offene Landschaften mit bodennaher Deckung für die Nestanlage sowie eine vielfältige Kraut- und Zwergstrauchsicht zur Nahrungssuche werden bevorzugt. Eingestreute höhere Strukturen werden als Warten benötigt. Außerhalb der Brutzeit tritt die Art v. a. im Grünland und an Gewässern auf. In Folge

zunehmender Nutzungsintensivierung weicht die Art auf feuchte Standorte wie Großseggenbestände und Niedermoorflächen, aber auch ausgesprochene Trockenstandorte aus. Das Braunkehlchen ist ein Bodenbrüter, der sein Nest gut versteckt in der Vegetation anlegt.

In Niedersachsen besteht der Brutbestand aus aktuell ca. 5.000 Brutpaaren, mit sehr starken Bestandsabnahmen. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird wegen des kontinuierlich abnehmenden Bestandes als ungünstig bewertet (NLWKN 2009).

Im Untersuchungsgebiet wurde das Braunkehlchen im Bereich der Emsschleifen an der Nordseite der E 233 (schilfbestandene Gräben/ Sumpfbereich, RK03) sowie in ackerbaulich genutzte Bereichen westlich der Mittelradde am NSG Lahrer Moor (RK07) festgestellt.

5.3.5.10 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Wiesenpieper ist ein Bewohner offener, baum- und straucharmer Flächen mit hohem Grundwasserstand, z. B. extensiv genutzte Grünländer, Feuchtwiesen, Brachen und Moore. Gräben, Böschungen und Singwarten (Zaunpfähle, einzeln stehende Sträucher, kleine Bäume) sind wichtige Bestandteile der Brutreviere. Als Bodenbrüter benötigt der Wiesenpieper Vegetation für eine ausreichende Deckung der Nestanlage. Das Nest wird oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt.

Der Wiesenpieper trat im Untersuchungsgebiet in ackerbaulich genutzten Bereichen westlich der Mittelradde sowie in südwestlich des Lahrer Moores gelegenen, sumpfigen und binsenreichen Nasswiesen (LK Emsland) in Erscheinung. Im LK Cloppenburg wurde der Wiesenpieper im Grünland an der Soeste (RK20) nördlich der E 233 festgestellt.

5.3.5.11 Mögliche Auswirkungen auf Wiesenbrüter durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kann es durch die Anlage von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsf lächen auf unmittelbar an die Trasse angrenzenden Acker- und Grünlandflächen zur baubedingten Aufgabe bzw. Überbauung einzelner Brutreviere kommen.

Der Einsatz der Baumaschinen verursacht Beunruhigungen durch Lärm, Licht, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen, was zu einer temporären Verdrängung einzelner Individuen und zu einer Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges im Trassennahbereich führen kann. Durch den Baubetrieb kann es zur Beunruhigung und Vertreibung von brütenden Vögeln bis hin zum vollständigen Gelegeverlust oder dem Tod von flugunfähigen Jungvögeln kommen. Dementsprechend wird es im Zuge der Bauausführungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Avifauna des Gebietes kommen. Baubedingte Zerschneidungswirkungen können bei größeren, zusammenhängenden Biotopkomplexen, wie z. B. zusammenhängenden Grünlandflächen auftreten. Auswirkungen können auf das Vorkommen und die Verteilung der Vögel in den betroffenen Gebieten entstehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt kann es insbesondere im Bereich von Neutrassierungen zu einer dauerhaften Überbauung von Brutbiotopen (Lebensraumverlust) kommen (z. B. im Bereich Schleper und Löningen, siehe Variantenvergleich Kap. 6). Neben der unmittelbaren Überplanung von Revieren muss auch von einem zusätzlich beeinträchtigten Raum bis zu einer Entfernung von 500 Metern beidseitig der neuen Trasse ausgegangen werden. Insgesamt muss mit erheblichen Beeinträchtigungen und dem Verlust von Revieren des Kiebitzes, Großem Brachvogel und der Feldlerche gerechnet werden. Diese erheblichen Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Ersatzmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen auszugleichen. Die Barriere- und Zerschneidungswirkung auf Brut- und Nahrungshabitate wird in Ausbaubereichen verstärkt bzw. tritt in Neubauabschnitten als erhebliche Beeinträchtigung der Bruthabitate in Erscheinung.

Im Rahmen des FuE-Vorhabens „Vögel und Lärm“ (GARNIEL ET AL. 2007) wurden Auswirkungen des Verkehrslärms auf Vögel und deren Verteilung in der Landschaft bzw. die Herabsetzung der Eignung von an Straßen angrenzenden Landschaftsteilen als Vogellebensraum untersucht. Im Ergebnis wurden verschiedene Gruppen von Vögeln ermittelt, die unterschiedlich empfindlich auf Straßen und den von ihnen ausgehenden Lärm reagieren.

Aus umfangreichen Untersuchungen hinsichtlich der Verteilung von Brutrevieren u. a. der Feldlerche entlang von Straßen (KIFL BZW. GARNIEL ET AL. 2007) geht hervor, dass insbesondere die Feldlerche mit ihren Brutrevieren hohe Abstände zu Verkehrsstraßen einhält. Neben den Auswirkungen des Verkehrslärms werden Störreize wie Licht und Bewegung als Ursache vermutet.

Für die Feldlerche besteht eine verkehrsabhängige reduzierte Besiedlung im Bereich von bis zu 500 m entlang der Ausbau- und Neubaustrecken (GARNIEL ET AL. 2007).

Für den Großen Brachvogel bestehen eine Effektdistanz von 400 m und eine Lärmempfindlichkeit ab 55 dB(A) tags. Der Kiebitz weist nach GARNIEL ET AL. (2007) eine Effektdistanz von 200 m und ebenfalls eine Lärmempfindlichkeit ab 55 dB(A) tags auf. Eine Zunahme des DTV erhöht das Störpotenzial. Deshalb kommt es in Ausbau- und Neubaustrecken zu anlagebedingten Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten.

Insbesondere im Bereich von Neubaustrecken entsteht ein starker Verdrängungseffekt (Löningen) für Wiesenvögel.

5.3.5.12 Vermeidungsmaßnahmen

Störungen bzw. Beeinträchtigungen der Wiesenvögel werden über Bauzeitenregelungen in besiedelten Bereichen vermieden. Insbesondere der Beginn der Bauausführungen in Abschnitten von Neubaustrecken in für Wiesenvögel bedeutenden Bereichen (Acker- und Grünlandflächen) findet außerhalb der Brutzeit statt (nur in der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar), um eine Überbauung von Gelegen und Brutplätzen zu vermeiden. Ein Verlust von Wiesenvogellebensräumen durch Neutrassierungen wird entsprechend ausgeglichen. Aufgrund der relativen Brutortstreue von Wiesenvögeln werden die Maßnahmen im Nahbereich der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten, jedoch außerhalb der Effektdistanz des Vorhabens durchgeführt (z.B. Niederung von Mittelradde und Marka (VSG), Niederung der Südradde (VSG), Löhninger Mühlenbach). Hier können bereits bestehende Schutzmaßnahmen erweitert werden.

Ist eine Umsetzung der CEF-Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens nicht realisierbar, wird die Möglichkeit eines Verbotstatbestandes im Zuge einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG geprüft, und es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) durchgeführt.

Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen wird geeignetes Ackerland in Grünland umgewandelt oder vorhandene Intensivgrünlandflächen werden vernässt oder extensiviert. Die Anlage von Blänken, niedrige Viehdichten und eine Einschränkung der Düngerausbringung sowie der Erhalt der weiträumigen unzerschnittenen Landschaft sind vorteilhaft. Durch eine Anlage von Ruderalflächen, Gewässer- und Ackerrandstreifen und die Extensivierung von Ackerflächen profitieren Wiesenvögel im Sinne einer Lebensraumverbesserung z. B. über die Erhöhung des Brutplatzangebotes und die Verbesserung des Nahrungsangebotes.

Die Einrichtung von Baustraßen und Baustellenbetriebsflächen an Ausbaustrecken stellt eine weniger starke Gefährdung für Wiesenvögel dar, da diese Bereiche bereits durch die vorhandene Straße vorbelastet sind und ein Großteil der Wiesenbrüter bereits einen gewissen Abstand zur Straße einhält. Im Bereich der Ausbauflächen können einzelne, betroffene Individuen erfolgreich in ähnlich geeignete Strukturen in der Umgebung ausweichen.

5.3.5.13 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

In Ausbaubereichen der E 233 liegen Brutvorkommen von Wiesenvögeln (insbesondere Kiebitz und Feldlerche) auf an die E 233 angrenzenden Feldern (westlich Versen (VÜ09), nordöstlich der Herzlaker Tannen (VÜ115), Drantumer Mark westlich Emstek (VÜ 185, 188) bis zur AS Cloppenburg). Anlage- und betriebsbedingt besteht hier bereits eine Vorbelastung durch die vorhandene E 233. Die Arten halten aktuell schon einen gewissen Abstand zur Straße ein, weshalb im Falle eines Ausbaues kaum Bruten überbaut werden. Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen sodass sich die Brutvorkommen in weiter entfernt gelegene Bereiche der Brutflächen verschieben. Geeignete Ausweichhabitate sind größtenteils im näheren Umfeld der beeinträchtigten Bereiche vorhanden.

Im Falle von Neutrassierungen kommt es jedoch zur Überbauung von Wiesenvogelbrutgebieten:

Westlich Dörgenerfeld (VÜ59) wird durch die Neuanlage einer Parallelstraße Bruthabitat der Feldlerche und des Kiebitz überbaut. Es kommt zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen. Eine Parallellage der Straße und der E 233 führt zu einer Entwertung dieser Brutplätze und einer Meidung der Flächen. Im nahen Umfeld bestehen jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten für die Arten.

Nördlich Lewinghausen (VÜ119) führt die Neutrassierung zur Überbauung von Bruthabitat (Kiebitz, Feldlerche) und einer Meidung der Flächen. Habitate, welche zwischen der alten und neuen Trassenführung liegen, verlieren ihre Bedeutung als Bruthabitat. Ausweichflächen sind jedoch in der Umgebung ausreichend vorhanden. Bau- anlage- betriebsbedingt kommt es zu einer Meidung des Bereiches.

Baubedingte Beeinträchtigung treten für das Rebhuhn im Bereich der Ackerrandstreifen und des Böschungsrandes der E 233 im Umfeld der Borkener Lake auf. Da hier keine Ver-

änderung der Böschung und Erweiterung der Straße nach Norden auftritt, ist die Art betriebs- und anlagebedingt nicht gefährdet.

Beeinträchtigungen von Wiesenvogellebensräumen treten im Trassenverlauf besonders im Bereich Schleper/ NSG Lahrer Moor und Lönigen auf. In diesen Bereichen wird u. a. Brut- und Nahrungshabitat des Großen Brachvogels beeinträchtigt. Zur näheren Beschreibung dieser Trassenvarianten und der auftretenden Beeinträchtigungen siehe Kap.6.

Im Bereich einer an der E 233 gelegenen Baumreihe bei Nieholte treten bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen für Wiesenvögel (Kiebitz, Feldlerche) in Erscheinung. Parallel zur ehemaligen E 233 ist südlich der Baumreihe eine Neutrassierung geplant, wodurch hier Bruthabitate überbaut werden, welche vor Ausbau durch die Baumreihe von Einflüssen der Straße relativ geschützt lagen. Es kommt zu einer Meidung des Baustellenbereiches sowie des Einflussbereiches der neuen Straßenführung und einer Überbauung von Brutenden. Die Brutvögel können jedoch in ausreichend vorhandene Ackerbereiche ausweichen.

Nördlich von Stapelfeld kommt es durch den Bau der Überführung 56 zu baubedingten Beeinträchtigungen der Brutenden von Kiebitz und Rebhuhn. Ackerrandstreifen und Böschungen sollten hier wiederhergestellt werden.

Bruthabitat der Wiesenvogelarten **Bekassine, Blaukehlchen, Feldschwirl und Wachtel** werden nicht beeinträchtigt.

Tab. 8 Konfliktanalyse Wiesenbrüter

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSch G	LK Emsland	LK Cloppenburg
Wiesenbrüter: Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Feldlerche, Feldschwirl, Wachtel, Rebhuhn, Braunkehlchen, Blaukehlchen, Wiesenpieper	Nr. 3	Verlust von Fortpflanzungsstätten	Verlust von Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Störung während sensibler Zeiten. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen	Störung während sensibler Zeiten. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen
	Nr. 1	Bei Neutrassierung Zerstörung von Brutenden, erhöhtes Kollisionsrisiko	Bei Neutrassierung Zerstörung von Brutenden, erhöhtes Kollisionsrisiko
Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen und einer Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch Verlust von Lebensraum (Bauzeitenregelung, Kompensationsmaßnahmen) ist ein Verbotstatbestand voraussichtlich zu vermeiden.			

5.3.5.14 Schädigungs- und Störungstatbestände Wiesenbrüter

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitbeginn bei Neubaustrecken) sowie CEF- oder FCS-Maßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 in Bezug auf Wiesenbrüter nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr.

1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird im Fall der Arten Kiebitz, Großer Brachvogel und Feldlerche **erforderlich**, wenn CEF-Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens nicht realisierbar sind.

5.3.6 Silberreiher und Weißstorch

5.3.6.1 Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Silberreiher brütet in größeren Schilfgebieten, wo er als Koloniebrüter Bodennester errichtet. Die Art kommt als Brutvogel in Österreich und Ungarn, vereinzelt auch in den Niederlanden vor. In Deutschland und in den Niederlanden treten Silberreiher verstärkt als Durchzügler und auch als Übersommerer in Feuchtgebieten auf. Der Silberreiher lebt in Schilfgürteln an Seen, Flüssen und Altarmen sowie in Sümpfen, die mit Bäumen und Büschen bestanden sind. Außerhalb der Brutzeit hält er sich in großflächigen Grünlandgebieten auf.

Der Bestand ist in Deutschland seit etwa zwanzig Jahren steigend. Es wurden mehrfach Silberreiher im Lahrer Moor (LK Emsland, RK07) festgestellt.

5.3.6.2 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Schwerpunkt der Verbreitung des vom Aussterben bedrohten Weißstorches in Niedersachsen liegt entlang der periodisch überfluteten Flusstäler von Weser, Aller und Elbe sowie in der Stader Geest. Die Art siedelt als Kulturfolger in offenen bis halboffenen Landschaften mit nicht zu hoher Vegetation, bevorzugt feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen, Altwässer aber auch landwirtschaftlich extensiv genutztes Grünland in Horstnähe. Der Brutplatz befindet sich überwiegend im ländlichen Siedlungsbereich auf Häusern, Masten und Bäumen sowie auf Bäumen in Auwäldern. Als Langstreckenzieher verläuft ein Zugweg durch Niedersachsen, wobei sich die einheimischen Störche zur Zugzeit im Spätsommer mit durchziehenden Weißstörchen aus Osteuropa vermischen.

In Niedersachsen nisten aktuell 430 Brutpaare (NLWKN 2010). Der Bestandstrend ist in Niedersachsen trotz leichter Erholung in den letzten 10 Jahren insgesamt negativ. Der Erhaltungszustand der Brutvögel ist als stabil zu bewerten (NLWKN 2010).

Ein verendeter Weißstorch wurde nahe der E 233 im Bereich des Angelgewässers Haselünner „Dreieckssee“ gefunden. Es wird angenommen, dass der Vogel beim Überfliegen der sich hier auf einem Wall befindenden E 233 angefahren wurde.

5.3.6.3 Mögliche Auswirkungen auf Silberreiher und Weißstorch durch das Bauvorhaben

Baubedingt kann es temporär zu Verdrängungseffekten kommen, so dass die Vögel die Nahbereiche der Baustelle meiden. Anlagebedingte Auswirkungen entstehen nicht, da die als Nahrungshabitat genutzten Niederungsbereiche nicht überbaut werden. Silberreiher haben ausreichend Möglichkeiten im Gebiet des NSG Lahrer Moor auf der Nahrungssuche vor möglichen Störungen auszuweichen. Wahrscheinlich werden vom Silberreiher im Süden des Lahrer Moores gelegene Nasswiesen als Nahrungshabitat genutzt. Das NSG Lahrer Moor sollte als potenzielles Bruthabitat vor Störungen und Beeinträchtigungen geschützt werden.

5.3.6.4 Vermeidungsmaßnahmen

Im Bereich des NSG „Lahrer Moor“ wird während der Bauphase ein Schutzzaun blickdicht, ortsfest und 2 m hoch ausgebildet, um Beunruhigungen zu minimieren (Südvariante).

5.3.6.5 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Bruthabitate der relevanten Vogelarten Silberreiher und Weißstorch werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Tab. 9 Konfliktanalyse Silberreiher, Weißstorch

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Silberreiher, Weißstorch	Nr. 3	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	-
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich (Angelgewässers Haselünner „Dreieckssee“, Lahrer Moor)	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten
		Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidung der Störwirkungen auf das Lahrer Moor) kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	Kein Verbot zu erwarten

5.3.6.6 Schädigungs- und Störungstatbestände Weißstorch und Silberreiher

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.7 Greifvögel

5.3.7.1 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Verbreitungsschwerpunkte des Wespenbussards liegen in den walddreichen östlichen und südlichen Teilen Niedersachsens. Großflächige Acker- und Grünlandbereiche werden gemieden. Die Art kommt besonders in reich strukturierten halboffenen Landschaften mit alten Laubwäldern (Neststandort) vor. Bevorzugt werden durch Lichtungen oder abwechslungsreiche Ränder strukturierte sowie an abwechslungsreichen Feuchtgebieten gelegene Waldbereiche. Der Wespenbussard ist hinsichtlich seiner Ernährung hoch spezialisiert und nimmt eine Sonderstellung unter den europäischen Greifvögeln ein. Er ernährt sich im Brutgebiet überwiegend von Larven, Puppen und Imagines sozialer Wespen. Erbeutet werden insbesondere Insekten zu Fuß, Wespen- und Hummelnester werden ausgegraben.

Die Art nimmt landesweit langfristig ab, hat sich jedoch in den letzten Jahren auf niedrigem Niveau stabilisiert. In Niedersachsen besteht der Bestand aus ca. 500 Brutpaaren. In Niedersachsen ist der aktuelle Erhaltungszustand der Brutvögel aufgrund des derzeit geringen Brutbestandes als ungünstig bewertet (NLWKN 2010).

Bruthabitate des Wespenbussards waren ausschließlich im LK Emsland, nördlich der E 233 im FFH Gebiet Ems (RK03) und in den Herzlaker Tannen (Arenberg Meppener Forst, RK13, VÜ111) mit insgesamt drei Revieren zu finden.

5.3.7.2 Rohrweihe (*Circus apivorus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die gefährdete Rohrweihe brütet als Boden- bzw. Röhrlichtbrüter in ausgedehnten Schilfkomplexen und Verlandungsbereichen in den Flussmarschen und an größeren Stillgewässern. Zunehmend kommt die Art als Brutvogel auch in Kulturlandschaften (Getreide-, Rapsfelder) vor. Als Jagdgebiete dienen Röhrlichte, Verlandungszonen, Gewässerflächen, Grün- und Ackerland.

Die Rohrweihe kommt in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens als Brutvogel vor. Höchste Dichten werden in den Börden und Flussmarschen erreicht. Der Brutbestand besteht in Niedersachsen aus 550 Brutpaaren (NLWKN 2010). Seit Mitte der 70er Jahre kam es europaweit zu einem deutlichen Zuwachs und einer Wiederausweitung des Verbreitungsareals. In Niedersachsen nimmt der Bestand zu. Der Erhaltungszustand ist als stabil zu bewerten (NLWKN 2010). Jedoch brütet ein größerer Teil der Vorkommen nicht in

naturnahen Habitaten, sondern in der intensiv genutzten Kulturlandschaft, mit Gefahren für den langfristigen Erhalt.

Die Rohrweihe wurde im LK Emsland am Versener Heidensee (RK01), am Lahrer Moor (RK07) und an der Südradde bei Herzlake (RK12), im LK Cloppenburg nördlich Borkhorn (VÜ136), nordöstlich Nieholte (VÜ166) und im Bereich der ehemaligen Mülldeponie bei Stapelfeld (VÜ171) festgestellt.

5.3.7.3 Habicht (*Accipiter gentilis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Habicht besiedelt Großlandschaften mit einer Kombination aus Waldgebieten und Offenland. Vornehmlich hält er sich in der Waldrandzone sowie im Übergang zu Feldgehölzen auf. Seine Nahrung jagt er in halboffenen Landschaften und Feuchtgebieten. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Hochwäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Die Jagdgebiete können je nach Ausstattung wenige bis über 50 km² betragen.

Der Habicht ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Der Brutbestand in Niedersachsen beträgt derzeit ca. 2.500 Brutpaare bei positivem Bestandstrend (NLWKN 2006).

Der Habicht wurde im Untersuchungsgebiet ausschließlich im LK Emsland in den bewaldeten Gebieten Emshalbinsel Zum Bergham (VÜ29) und Herzlaker Tannen (VÜ111) festgestellt (pot. Brutreviere).

5.3.7.4 Sperber (*Accipiter nisus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Sperber besiedelt strukturierte Offenlandbereiche und jagt in Hecken- und damit deckungsreichen Lebensräumen. Waldränder, Gärten und halboffene Feuchtgebiete bieten dem Kleinvogeljäger gute Lebensbedingungen. Das Nest wird in Nadelstangenhölzern (auch Feldgehölzen) angelegt. Die Jagdgebiete können über 5 km² groß sein. Bedingt durch die Strategie der Jagdflüge (Verfolgungsjagd, schnelle Überraschungsangriffe auf Singvögel) sind Verluste durch Verkehrskollision häufig.

Die Verbreitung des Sperbers in Niedersachsen gleicht der des Habichts und ist an Waldgebiete gebunden. Derzeit brüten landesweit ca. 3.000 Brutpaare mit positivem Bestandstrend (NLWKN 2006).

Im Untersuchungsgebiet war der Sperber im Vergleich zum Habicht wesentlich häufiger vertreten. Der Sperber wurde mit 9 Revieren festgestellt und trat in Waldgebieten, Feldgehölzen und Baumreihen auf. Diese lagen im LK Emsland nördlich Versen (VÜ13), auf der Emshalbinsel Zum Bergham (RK03), im Lahrer Moor (RK07), an der Südradde nordöstlich Höven (RK11), nördlich Herzlake (RK12) und in den Herzlaker Tannen (VÜ104). Im LK Cloppenburg wurde er in den Waldgebieten Burlags-Berge (RK15), Kramers Tannen (VÜ147) und Oldendorfer Fuhrenkamp (RK16) festgestellt.

5.3.7.5 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. Die Nahrung besteht aus bodenbewohnenden Kleintieren (v. a. Wühlmäuse, Spitzmäuse). Regelmäßig wird auch Aas genommen (z. B. Verkehrsoffer entlang von Straßen), weshalb die Art einem hohen Kollisionsrisiko unterliegt.

Als häufigste Greifvogelart in Niedersachsen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet (NLWKN 2006).

Der Mäusebussard kam im Untersuchungsraum flächendeckend in geeigneten Habitaten vor.

5.3.7.6 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Baumfalke ist in Niedersachsen nur lückig verbreitet und fehlt in den geschlossenen Wäldern. Er besiedelt die halboffene Kulturlandschaft. Jagdgebiete liegen vor allem in offenen Landschaften, in Feuchtwiesen, Mooren, Heiden, am Rande von Gewässern und in Parklandschaften. Als Brutplatz werden lichte Altholzbestände (häufig 80-100 jährige Kiefernwälder), Feldgehölze oder Lichtungen gewählt. Der Nistplatz kann z. T. bis zu 5 km von Jagdgebieten entfernt liegen. Er ist ein Freiluftjäger, der besonders in Gewässer- und Moorlandschaften im Gleit- und Segelflug Insekten und Kleinvögel erbeutet.

In Niedersachsen besteht der Brutbestand aus ca. 300 Brutpaaren, der Erhaltungszustand für die Brutvögel ist wegen der negativen Bestandsentwicklung als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2006).

Der Baumfalke wurde als Brutvogel im NSG Lahrer Moor (LK Emsland, RK07) festgestellt. Im LK Cloppenburg südlich Emstek fand entlang einer Baumreihe im (VÜ-16.6) eine Sichtung (BZF) des Baumfalcken statt.

5.3.7.7 Mögliche Auswirkungen auf Greifvögel durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kommt es zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht, Abgase und Erschütterungen, was zu einer temporären Verdrängung der Greifvögel führen kann.

In den von Baumfällungen betroffenen Böschungsbereichen, Feldgehölzen und Waldbereichen entlang der E 233 und Neutrassierungen befinden sich als Horststandort geeignete Bäume. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf potenzielle Brutvorkommen durch

Störungen sind durch eine Bauzeitenregelung, die eine erforderliche Rodung der Gehölze nur in der vegetationsfreien Zeit vorsieht, entgegenzuwirken.

Da die Greifvögel ein größeres Gebiet als Jagd- und Nahrungshabitat nutzen und entsprechend geeignete Flächen auch großflächig in der Umgebung vorhanden sind, haben die im Untersuchungsgebiet jagenden Tiere ausreichend Möglichkeiten, während der Bauphase vor auftretenden Störungen weiträumig auszuweichen.

Betriebsbedingte Auswirkungen treten durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko und eine Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkung auf.

Im Falle von Neutrassierungen werden Lebensräume der Greifvögel teilweise überbaut (Herzlaker Tannen, Witte Segge, Baumreihe Nieholte – pot. Horstbaumstandorte). Durch die kleinflächige Ausdehnung einiger weniger Gehölze sind dann nur bedingt Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Hier ist auch eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung möglich. Eine Parallellage der E 233 und neue Trassenführungen bedingen eine verstärkte Kollisionsgefahr sowie eine Meidung und Minderung der Brut- und Nahrungshabitate zwischen den Trassen.

5.3.7.8 Vermeidungsmaßnahmen

Eine Festlegung einer Bauzeitenregelung bezüglich der Rodung und Fällung von Gehölzen in Trassen- und Böschungsbereichen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./ 29.02. verhindert Störungen bzw. Beeinträchtigungen während der Brutzeit.

Bei Entfernung von Baumreihen (u. a. Versener Feld, Baumreihe Nieholte) werden diese Verluste durch eine Neupflanzungen kompensiert.

Im Falle der Beeinträchtigung von Lebensräumen (Herzlaker Tannen, Witte Segge) werden durch eine Aufforstung und Aufweitung dieser Wälder und anderer Flächen sowie die Anlage von Feldgehölzen langfristig Ausweichhabitate geschaffen und Beeinträchtigungen der lokalen Population gemindert. Diese Maßnahmen greifen aber erst langfristig. Da Aufforstungs-Maßnahmen eine sehr lange Entwicklungsdauer haben, sind sie nicht als CEF-Maßnahmen realisierbar. Es ist zu prüfen, ob die Möglichkeit eines Verbotstatbestandes im Zuge einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG vermieden werden kann und es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) durchgeführt.

5.3.7.9 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Rohrweihe, Habicht und **Baumfalke** werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Für den **Wespenbussard** sind baubedingte Beeinträchtigungen auf der Halbinsel „Zum Bergham“ (RK03) gegeben.

Baubedingte Beeinträchtigungen der Brutvorkommen des **Sperbers** treten an der Überführung 7 (VÜ13), auf der Halbinsel „Zum Bergham“ und südlich Schleper in Erscheinung.

Baubedingte Beeinträchtigungen des **Mäusebussards** treten im Bereich Versener Feld (VÜ09) und Eckelpool (RK09) auf. Eine Entfernung von Baumreihen (Versener Feld) sollte durch eine Neuanlage oder durch Schutzwände kompensiert werden, um einer erhöhten

Kollisionsgefahr entgegenzuwirken. Eine Bauzeitenregelung verhindert ein Fällen von potenziellen Horstbäumen während der Brutzeit.

Die Durchschneidung des Waldes Witte Segge westlich Lewinghausen sowie eine Neutrassierung im Bereich der Herzlaker Tannen bedingen bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Greifvogelarten. Durch die kleinflächige Ausdehnung des Gehölzes Witte Segge sind nur bedingt Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Es tritt eine starke Zerschneidungs- und Barrierewirkung auf. Eine Parallellage der E 233 und der neuen Trassenführung bedingt eine verstärkte Kollisionsgefahr sowie eine Meidung und Minderung der Brut- und Nahrungshabitate. Durch eine Vergrößerung des Waldes beispielsweise nach Süden können langfristig Ausweichhabitate geschaffen und Beeinträchtigungen gemindert werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen treten in den Waldgebieten Burlags Berge (AS Lönigen Ost) und Oldendorfer Fuhrenkamp für Mäusebussard und Sperber auf. Es kommt zu einer Meidung des Baustellenumfeldes. Die Arten können im Umfeld der Maßnahmenflächen jedoch großräumig erfolgreich ausweichen.

Bei Nieholte ist eine Störung von pot. Horstbäumen möglich. Eine Gefährdung für Bruten besteht bei der Einhaltung einer Bauzeitenregelung (Rodung von Gehölzen) nicht. Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es zu Störungen und einer Meidung / Minderung der Gehölze als Nahrungs- und Bruthabitat sowie einer verstärkten Kollisionsgefahr, bedingt durch eine Parallellage der bestehenden E 233 und der neuen Straßenführung beidseitig der Gehölzreihen.

Tab. 10 Konfliktanalyse Greifvögel

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Greifvögel: Wespenbussard, Sperber, Mäusebussard	Nr. 3	Beeinträchtigung von potenziellen Fortpflanzungsstätten	Beeinträchtigung von potenziellen Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten
	Nr. 1	erhöhtes Kollisionsrisiko	erhöhtes Kollisionsrisiko
		Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen sowie von Kompensationsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	

5.3.7.10 Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **erforderlich**, da CEF-Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens nicht realisiert werden können

5.3.8 Eulen

5.3.8.1 Schleiereule (*Tyto alba*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Schleiereule jagt in offenen und halboffenen Agrarlandschaften nach Kleinsäufern. Bevorzugt werden Niederungsbereiche, die durch eingestreute Baumgruppe, Hecken und Feldgehölze reich strukturiert sind. Die Art jagt auf Wiesen und Weiden, entlang von Wegen und Straßen, an Hecken, Gräben und Kleingewässern. Schleiereulen fliegen im niedrigen Gleitflug ihre Beute an. Die Jagdgebiete umfassen auch bei gutem Beuteangebot Flächen von über 1 km² um die Nistplätze. Der Brutplatz befindet sich in Gebäuden mit freier Anflugmöglichkeit wie Scheunen und Kirchtürmen.

Die Art ist in Niedersachsen in den Offenlandschaften weit verbreitet. Die Bestände können in Abhängigkeit von strengen Wintern jedoch stark schwanken. Hauptvorkommen befinden sich im westlichen und nördlichen Niedersachsen. Der landesweite Bestand liegt bei ca. 2.000 Brutpaaren.

Aufgrund einer Vielzahl von Einzelgehöften im Untersuchungsraum scheint die Schleiereule hier flächig verbreitet zu sein. Das Vorkommen der Schleiereule wurde zu einem Großteil durch das Auffinden von Totfunden (9) an der E 233 nachgewiesen. Zusammenhängende Ödlandstreifen, die Kleinsäufern (insbesondere Feldmäusen) ausreichend Lebensraum bieten, finden sich aufgrund der Flurbereinigungsmaßnahmen in vielen Gebieten heute nur noch entlang von Straßen. Schleiereulen nutzen Straßenböschungen bzw. grüne Randstreifen deswegen bevorzugt als Jagdgebiet mit der Folge, dass diese Art vermehrt zu Verkehrsoptern wird (BOSCH 2009). Im Vergleich wurden nur 4 Brutvorkommen festgestellt. Diese befanden sich im Bereich von Hofanlagen nördlich Versen (VÜ12), nördlich Haselünne (Eckelpohl RK09, LK Emsland) und nördlich Emstekerfeld (VÜ175, LK Cloppenburg) sowie südlich Emstek (VÜ182).

5.3.8.2 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der nur finkengroße Sperlingskauz ist die kleinste europäische Eulenart. Die gefährdete Art lebt in stark strukturierten, älteren Nadel- und Mischwäldern. Als höhlenbrütende Schleiereule benötigt der Sperlingskauz Buntspechthöhlen, vor allem in lichten Altholzbeständen. Tagsüber werden deckungsreiche dichte Bestände (Fichtenjungbestände) aufgesucht. Höchste Siedlungsdichten werden in einem Mosaik verschieden strukturierter Waldbestände erreicht. Auf der Jagd nach Kleinvögeln und Mäusen sind kleine Freiflächen und Ränder

dichterer Bestände bevorzugtes Jagdgebiet (Lichtungen, Hochmoore im Wald, Schneisen). Die Reviergröße beträgt 1 km².

In Deutschland kommt der Sperlingskauz als Standvogel in den Alpen und einigen höheren Mittelgebirgen (z. B. Bayerischer Wald, Schwarzwald, Harz, Thüringer Wald), zunehmend jedoch auch in tiefer gelegenen Waldgebieten vor. Die sehr heimlich und unauffällig lebende Art wurde Anfang der 1990er Jahre in Niedersachsen wiederentdeckt. Hier ist ein Vorkommen im Harz, Solling und in den großflächigen, geschlossenen Waldgebieten der Lüneburger Heide bekannt. In der Südheide wurde erst vor einigen Jahren das größte niedersächsische und damit das größte mitteleuropäische Flachlandvorkommen beschrieben (ZANG 2002). Der stark schwankende Bestand wird in Niedersachsen auf etwa 150 Brutpaare geschätzt, davon über 100 in der Südheide. Tieflandvorkommen des Sperlingskauzes sind daher einzigartig.

In Niedersachsen besteht eine sehr starke Bestandszunahme. Es wird von einem Brutbestand von 200 Paaren ausgegangen (NLWKN 2010). Die Brutbestände sind jedoch starken Bestandsschwankungen und Brutplatzwechseln unterworfen. Aufgrund wachsender Populationsgrößen ist mit einer Verbreitung und einem Vorkommen des Sperlingskauzes in größeren Waldgebieten Niedersachsens zu rechnen. Die Verbreitung der Art wurde bislang für das Emsland nicht beschrieben. In Niedersachsen ist der Erhaltungszustand für die Brutvögel aufgrund der positiven Bestandentwicklung als günstig zu bewerten (NLWKN 2010).

Der Sperlingskauz trat entlang der E 233 im LK Emsland in den Waldgebieten Flechumer Tannen (VÜ100) und im Arenberg Meppener Forst südöstlich der E 233 (östlich des RK14) auf. Im LK Cloppenburg wurde die Art in dem Waldgebiet Burlags-Berge (RK15) festgestellt.

5.3.8.3 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Verbreitungsschwerpunkte des Raufußkauzes in Niedersachsen liegen in der Lüneburger Heide, im Wendland, im Weser- und Leinebergland (Solling, Bramwald, Kaufunger Wald) und im Harz. In Einzeljahren tritt die Art auch in der Ems-Hunte-Geest auf. Der Raufußkauz ist eine typische Kleineule in ausgedehnten Waldgebieten. Als Höhlenbrüter bevorzugt die Art Altholzbestände, alte reich strukturierte Laub- (Buchen-) und Nadelwälder (oft Kiefernbestände), Mischwälder und stark bewaldete Moorgebiete. Angrenzend werden halboffene, lichte Jagdflächen wie z. B. Schneisen, Lücken, Waldwiesen, Waldränder und Wege benötigt. Zusätzlich erforderlich sind deckungsreiche Tageseinstände (v. a. Fichte). Der Raufußkauz ist als Folgebrüter abhängig vom Schwarzspecht als Höhlenlieferant.

Die Bestände schwanken in Niedersachsen stark in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot (Mäuse) zwischen landesweit 150 und 350 Brutpaaren. In Niedersachsen besteht eine starke Bestandszunahme. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel ist als günstig zu bewerten (NLWKN 2010).

Der Raufußkauz wurde entlang der E 233 ausschließlich im Emsteker Feld (VÜ173) im LK Cloppenburg festgestellt (BN). Aufgrund seiner niedrigen Gesangsaktivität sowie der oft sehr unzugänglichen Brutreviere wird der Raufußkauz zu den untererfassten Arten gezählt. Da die Art als Nahrungstier des Waldkauzes dient, verhält sie sich bei Anwesenheit des Waldkauzes außerordentlich heimlich.

5.3.8.4 Waldohreule (*Asio otus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Waldohreule ist Brutvogel in Feldgehölzen, Waldrandbereichen, Baumreihen und Hecken, wobei Fichten- und Kiefernbestände bevorzugt werden. Die Art jagt bevorzugt im (halb-) offenen Gelände (Felder, Wiesen, Niedermoore, Kahlschläge) sowie in den Randzonen von Wäldern, Feldgehölzen, in Parks und im Randbereich von Siedlungen. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20 - 100 ha erreichen.

In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten.

In Niedersachsen ist die Waldohreule flächendeckend verbreitet mit einem stabilen Bestand von ca. 5.000 Brutpaaren (NLWKN 2006).

Die Art trat flächendeckend im gesamten Untersuchungsraum (16 Reviere) auf, mied aber Reviere des Waldkauzes. 10 Reviere wurden in geeigneten Strukturen im LK Emsland, 6 im LK Cloppenburg festgestellt: Emshalbinsel Bergham, waldbestandener Altarm der Mittelradde (Lahrer Moor), Burlags-Berge, Oldendorfer Fuhrenkamp, (RK10) Südradde nördlich der E 233, (RK14) Arenberg Meppener Forst südöstlich der E 233 und Emshalbinsel Zum Bergham (VÜ29).

5.3.8.5 Waldkauz (*Strix aluco*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Art lebt bevorzugt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, er ist aber auch in Nadelwäldern und in der Kulturlandschaft anzutreffen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, es werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Nahrungsreviere können bis 100 ha umfassen. Kleinsäugern werden von einer Warte aus gejagt.

In Niedersachsen ist der Waldkauz in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet und kommt ganzjährig als Standvogel vor. In Niedersachsen brüten ca. 5.000 Brutpaare (NLWKN 2006).

Auch im Untersuchungsraum tritt die Art flächendeckend (23 Reviere) in geeigneten Strukturen in Erscheinung. 19 Reviere befanden sich im LK Emsland, vier im LK Cloppenburg.

5.3.8.6 Mögliche Auswirkungen auf Eulenarten durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kommt es zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht, Abgase und Erschütterungen, was zu einer temporären Verdrängung der Eulenarten führen kann. Da Eulenvögel ein größeres Gebiet als Jagd- und Nahrungshabitat nutzen und entsprechend geeignete Flächen auch großflächig in der Umgebung vorhanden sind (z. B. ausgedehnte Waldgebiete), haben die im Untersuchungsgebiet jagenden Tiere ausreichend Möglichkeiten, während der Bauphase vor auftretenden Störungen weiträumig auszuweichen.

Da die Schleiereule insbesondere auf die Jagd an Straßenböschungen und –rändern spezialisiert ist, werden bau- und anlagebedingt Nahrungshabitate dieser Art entzogen.

In den von Baumfällungen betroffenen Feldgehölzen und Waldbereichen entlang der E 233 befinden sich als Horst-/ Höhlenbäume geeignete Bäume. Der Abriss von Gebäuden (Schleiereule) kann zu Lebensraumverlust und der Vernichtung von Gelegen führen.

Weiterhin kommt es durch den Ausbau der E 233 zu einer Erhöhung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung, zu einem Wegfall von Brut- und Nahrungshabitaten sowie zu einer erhöhten Mortalitätsgefahr durch Kollisionen.

Im Falle von Neutrassierungen werden Lebensräume der Eulen teilweise überbaut (Witte Segge). Durch die kleinflächige Ausdehnung weniger Gehölze sind nur bedingt Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Hier tritt eine Zerschneidung- und Barrierewirkung auf. Eine Parallellage der E 233 und neuer Trassenführungen bedingt eine verstärkte Kollisionsgefahr sowie eine Meidung und Qualitätsminderung der Brut- und Nahrungshabitate zwischen den Trassen.

5.3.8.7 Vermeidungsmaßnahmen

Die Festlegung einer Bauzeitenregelung bezüglich der Rodung und Fällung von Gehölzen in Böschungsbereichen und Wäldern sowie des Abrisses von Gebäuden nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./ 29.02. verhindert Störungen potenzieller Brutstandorte von Eulen während der Brut- und Aufzuchtphase.

Totfunde der Schleiereule weisen auf Brutvorkommen in nahegelegenen Höfen hin. Beeinträchtigungen von Brutplätzen in Gebäuden, die abgerissen werden müssen, werden durch Schutzmaßnahmen vor Baubeginn vermieden. Nach dem Abriss von Höfen mit Schleiereulenbrutplätzen werden in anderen geeigneten Gebäuden Brutmöglichkeiten bereitgestellt. Des Weiteren werden Mittel- und Straßenrandstreifen als Nahrungshabitat möglichst unattraktiv für die Art gestaltet. Randstreifen werden in Bereichen mit Schleiereulenvorkommen möglichst schmal gehalten, mit niedrigen Sträuchern bepflanzt oder befestigt. Eine Schaffung von Ödlandstreifen als alternatives Nahrungshabitat zu straßennahen Jagdhabitaten ist dann erforderlich.

Durch Aufforstungsmaßnahmen im Vorfeld der Baumaßnahme im Falle von Beeinträchtigung von Lebensräumen im Bereich Witte Segge werden durch die damit erreichte Vergrößerung des Waldes langfristig Ausweichhabitate geschaffen und Beeinträchtigungen gemindert. Da diese Maßnahmen eine sehr lange Entwicklungsdauer mit sich bringen, wird die Möglichkeit eines Verbotstatbestandes im Zuge einer Ausnahme nach § 45 (7)

BNatSchG vermieden und es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) durchgeführt.

5.3.8.8 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Das Vorkommen des **Raufußkauzes** wird durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Die **Schleiereule** benötigt zusammenhängende Ödlandstreifen (Kleinsäugerlebensräume), wie sie entlang von Straßenböschungen bzw. grünen Randstreifen zu finden sind, als Jagdhabitate. Die Art ist durch ihre Jagdmethode besonders durch Kollision an Straßen gefährdet. Es kommt zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch eine Beeinträchtigung/ Überbauung der Straßenrandstreifen als Nahrungshabitat sowie zu einer Verstärkung der Kollisionsgefahr.

Ein Totfund weist im Bereich VÜ05 auf ein potenzielles Bruthabitat in einem an der E 233 gelegenen Hof hin. Da dieser Hof zwischen der erweiterten E 233, einer zusätzlich errichteten Verbindungsstraße südlich der E 233 sowie einer neuen Anschlussstelle liegt und eine an der E 233 gelegene Baumreihe entfernt wird, besteht hier eine starke Gefährdung durch Kollision.

Erhöhte Kollisionsgefahr für die Schleiereule besteht ebenfalls in den Abschnitten Goldbach bei Versen (VÜ12), Borken/ Zum Bergham (RK03), Stadtmark, AS Haselünne Eckelpool (RK09) durch eine Neuanlage einer Anschlussstelle nahe des Hofes, Steinrieden (VÜ149) und Oldendorfer Fuhrenkamp (AS Lastrup-West). Totfunde weisen hier auf potenzielle Brutvorkommen in nahegelegenen Höfen sowie straßennahe Jagdhabitate (Randstreifen) hin. In diesen Bereichen sollten zur Minderung der Kollisionsgefahr Randstreifen so gestaltet werden, dass sie kein attraktives Nahrungshabitat für Schleiereulen darstellen. Eine Schaffung von alternativen Nahrungshabitaten (Ödlandstreifen) ist notwendig.

In den Burlags Bergen wird durch die AS Lönigen Ost ein Bruthabitat des **Sperlingskauzes** beeinträchtigt. Es kommt potenziell zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Art durch Lebensraumverlust, einer Barriere- und Zerschneidungswirkung und durch verstärkte Kollisionsgefahr. Aufgrund der Größe des Waldgebietes könnten alternativ geeignete Habitat zur Verfügung stehen.

Baubedingte Beeinträchtigungen der **Waldohreule** treten im Bereich Halbinsel Zum Bergham, östlich Meppen (VÜ43) auf. In den Herzlaker Tannen werden durch eine Neutrassierung südlich der E 233 durch Abholzung Brut- und Nahrungshabitate der Waldohreule (2 BP) und des Sperlingskauzes (1 BP) beeinträchtigt. Aufgrund der Ausdehnung des Waldgebietes sind Ausweichmöglichkeiten jedoch vorhanden.

Mit einer neuen Trassenführung wird im Bereich Vogelpool (VÜ128) Brut- und Nahrungshabitat der Waldohreule durchschnitten. Neben dem Lebensraumverlust, einer Zunahme der Kollisionsgefahr und Erhöhung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung tritt eine Minderung der Habitatqualität auf. Geeignete Ausweichhabitate stehen in diesem Raum kaum zur Verfügung.

In den Randbereichen der Waldgebiete Burlags Berge und Oldendorfer Fuhrenkamp kommt es zu baubedingten Beeinträchtigungen der Waldohreule, was zu einer Meidung

des Baustellenumfeldes führt. In den ausgedehnten Waldgebieten steht jedoch genügend Ausweichraum zur Verfügung.

Südlich Schleper kommt es zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Brut- und Nahrungshabitaten des **Waldkauzes** (siehe Variantenvergleich Schleper Kap. 6.1).

Durch die Errichtung der Anschlussstelle Haselünne-Sautmannshausen wird bau-, anlage- und betriebsbedingt Brut- und Nahrungshabitat des Waldkauzes beeinträchtigt. Neben dem Lebensraumverlust tritt eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung sowie erhöhte Kollisionsgefahr auf. Das Habitat lässt aufgrund seiner Ausdehnung kaum Raum, um auszuweichen.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Waldkauzes treten in den Flechumer Tannen (hier auch Sperlingskauz), westlich der Südradde (VÜ104) und im Werwer Fuhrenkamp (LK Cloppenburg) für Eulenarten auf. Hier besteht jedoch genügend Raum auszuweichen.

Die Durchschneidung des Waldes Witte Segge westlich Lewinghausen schafft bau-, anlage- und betriebsbedingt Störwirkungen für Waldohreule und Waldkauz.

Tab. 11 Konfliktanalyse Eulen

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Eulen: Sperlingskauz, Schleiereule, Waldohreule, Waldkauz	Nr. 3	Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich
		Unter Voraussetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	

5.3.8.9 Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter der Voraussetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der

Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird im genannten Fall **erforderlich**, da CEF-Maßnahmen in Form von Gehölzanpflanzungen/Aufforstungen im Rahmen des Vorhabens nicht realisiert werden können

5.3.9 Spechte

5.3.9.1 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Schwarzspecht besiedelt ausgedehnte, geschlossene Laub-, Misch- und Nadelwälder, mit hohem Altholzanteil. Zur Höhlenanlage werden insbesondere alte Buchen und Kiefern mit freiem Anflugkorridor genutzt, wobei einzelne Altbäume im Bestand ausreichen. Ein Brutpaar benötigt mind. 250 – 400 ha Waldfläche, Reviere sind 500 – 1.500 ha groß. Schwarzspechthöhlen haben hohe Bedeutung für Folgenutzer wie z. B. Hohltaube, Raufuß- und Sperlingskauz und Fledermäuse. Zur Nahrungssuche benötigt der Schwarzspecht Totholz (Insektenlarven) sowie Ameisenvorkommen.

Der Schwarzspecht ist in Niedersachsen entsprechend seiner Lebensraumsprüche fast flächendeckend verbreitet. Der Bestand in Niedersachsen ist stabil und beträgt ca. 4.000 Brutpaare bei leicht positivem Trend. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird aktuell als günstig bewertet (NLWKN 2010).

Im Untersuchungskorridor trat der Schwarzspecht flächendeckend in den größeren Waldgebieten entlang der E 233 auf. Es wurden 16 Reviere festgestellt, davon 11 Reviere im LK Emsland. Diese befanden sich südlich Abbemühlen (VÜ13), im Borkener Paradies (VÜ24), in einem Pappelwald und im Bereich Zum Bergham am Versener Altarm (RK04), auf der Altarminsel Roheide (VÜ38), im Papenbusch (VÜ39) im Lahrer Moor (RK07), im Bereich Schleper nördlich des Lahrer Moores (VÜ69), nordöstlich Eltern im Waldgebiet Freer (VÜ97), in den Herzlaker Tannen (VÜ111), und im Waldgebiet Witte Segge nördlich Westrum (VÜ117). Im LK Cloppenburg wurden fünf Reviere des Schwarzspechtes in den Waldgebieten nördlich Borkhorn (VÜ136), Burlags-Bergen (RK15, VÜ143) und im Oldendorfer Fuhrenkamp (2 BP, RK16) festgestellt.

5.3.9.2 Grünspecht (*Picus viridis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Grünspecht besiedelt halboffene Mosaiklandschaften mit größeren, lichten bis stark aufgelockerten Altholzbeständen (Parklandschaften, Offenland- und Wald-Mischlandschaften, Streuobstwiesen) im Kontakt zu Wiesen, Weiden oder Grünanlagen. Brutbäume sind Laubbäume. Die Nahrung besteht überwiegend aus Ameisen u. a. Insekten.

Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Niedersachsen in der Lüneburger Heide und im Wendland. Landesweit besteht der Bestand aus ca. 2.500 Brutpaaren bei leicht abnehmender Tendenz (NLWKN 2010). Der Erhaltungszustand wird als ungünstig bezeichnet.

Im Untersuchungsgebiet trat die Art mit 17 Brutrevieren flächendeckend in geeigneten Habitaten (insbesondere mit Buchen- und Pappelbestand) in Erscheinung. Im LK Cloppenburg waren es aufgrund weniger geeigneter Habitats nur 3 Reviere.

5.3.9.3 Mittelspecht (*Picoides medius*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Verbreitung des Mittelspechts in Niedersachsen ist unregelmäßig. Verbreitungssinseln sind durch große Lücken unterbrochen. Der Mittelspecht als Charakterart eichenreicher Laubholzbestände (Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder, aber auch Erlenwälder, Hartholzauen) hat einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt im südöstlichen Niedersachsen und besiedelt darüber hinaus Laubwaldgebiete der NW-niedersächsischen Geest. Der Mittelspecht hat aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie eine starke Bindung an alte, grobborkige Baumbestände (v. a. Eichen, die älter als 100 Jahre sind) sowie Totholz. Licht stehende großkronige Eichen sind für diese Art als Lebensraum besonders geeignet. Geeignete Waldbereiche sind mind. 30 ha groß. Höhlen werden vor allem in Kronenästen geschädigter Eichen angelegt.

In Niedersachsen besteht eine positive Bestandsentwicklung mit aktuell ca. 2.750 Brutpaaren. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird in Niedersachsen als günstig bewertet (NLWKN 2010).

Der Mittelspecht wurde ausschließlich im LK Cloppenburg nördlich Lönigen (Windhorst) in den Bixmannstannen nahe dem Waldgebiet Burlags-Berge (VÜ142) nachgewiesen.

5.3.9.4 Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Kleinspecht besiedelt bevorzugt Wälder der Weich- und Hartholzauen, feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder sowie parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Im Siedlungsbereich tritt die Art auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand auf. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Weichholzern (v. a. Pappeln, Weiden) angelegt.

Der Kleinspecht kommt in Niedersachsen überwiegend im östlichen Tiefland und im Bergland vor. In Niedersachsen besteht der Bestand aktuell aus ca. 2.400 Brutpaaren mit einem ungünstigen Erhaltungszustand (NLWKN 2010).

Im Untersuchungsraum trat der Kleinspecht in geeigneten Strukturen wie u.a. Halbinsel zum Bergham, Versener Altarm/ Zum Bergham, Lahrer Moor, Baumreihe bei Nieholte und an der Soeste nördlich der E 233 auf.

5.3.9.5 Mögliche Auswirkungen auf Spechte durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kommt es zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht, Abgase und Erschütterungen, was zu einer temporären Verdrängung der Spechtarten führen kann. Alle Spechtarten sind jedoch in der Lage, vor den Störungen großräumig ausweichen.

In den von Baumfällungen betroffenen Ausbaubereichen und Neubaubereichen befinden sich als Höhlenbäume geeigneten Bäume. Baubedingte Auswirkungen auf Brutvorkommen sind durch eine Bauzeitenregelung, die eine Rodung der Gehölze nur in der vegetationsfreien Zeit außerhalb der Brutzeit vorsieht, nicht gegeben.

Durch die Verbreiterung der Straße sowie die Anlage neuer Trassenabschnitte verstärkt sich die Zerschneidungs- und Barrierewirkung insbesondere auch bei einer Parallellage der alten E 233 und neuer Straßenführungen.

5.3.9.6 Vermeidungsmaßnahmen

Festlegung, dass die Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02 eines jeden Jahres erfolgt, verhindert potenzielle Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase.

Durch Aufforstungsmaßnahmen in den Bereichen Witte Segge und Herzlaker Tannen werden durch die damit erreichte Vergrößerung des Waldes langfristig Ausweichhabitate geschaffen und Beeinträchtigungen gemindert. Da diese Maßnahmen eine lange Entwicklungsdauer haben, sind sie nicht als CEF-Maßnahmen realisierbar. Es wird geprüft, ob die Möglichkeit eines Verbotstatbestandes im Zuge einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG vermieden werden kann unter Umsetzung geeigneter Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen).

5.3.9.7 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

In einem zwischen dem Altarm Versen und der E 233 gelegenen Pappelforst (RK04) kommt es zu baubedingten Beeinträchtigungen und Verdrängungseffekten für Grün- und Schwarzspecht.

Die Durchschneidung des Waldes Witte Segge westlich Lewinghausen bedingt für den Schwarzspecht bau-, anlage- und betriebsbedingt Störwirkungen.

Durch baubedingte Beeinträchtigung sind Spechte in den Waldgebieten Oldendorfer Fuhrenkamp, Burlags Berge und Werwer Fuhrenkamp (LK Cloppenburg) betroffen, was zu einer Meidung des Baustellenumfeldes führt. Geeigneter Ausweichraum ist jedoch vorhanden.

Durch die Errichtung der Anschlussstellen Haselünne-Sautmannshausen und Haselünne (Eckelpool, RK09) wird bau-, anlage- und betriebsbedingt Brut- und Nahrungshabitat des Grünspechtes beeinträchtigt. Neben dem Lebensraumverlust tritt eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung sowie erhöhte Kollisionsgefahr auf. In der weiteren Umgebung bestehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Art.

Im Bereich der Bixmannstannen (VÜ142) kommt es zu baubedingten Beeinträchtigung des Mittelspechtes. Dies war das einzige festgestellte Vorkommen der Art im Untersuchungsraum.

Baubedingte Störwirkungen wirken auf den Kleinspecht in dem Ausbaubereich Halbinsel Zum Bergham. Am Hof Zum Bergham ist ein Brutpaar durch die Erweiterung der Straße und des Brückenbauwerks durch Überbauung direkt betroffen. Ausweichhabitate stehen in unmittelbarer Nähe ausreichend zur Verfügung.

Südlich Schleper wird Bruthabitat mehrerer Spechtarten bau-, anlage- und betriebsbedingt beeinträchtigt (siehe Variantenvergleich Schleper). Im Bereich einer Baumreihe bei Nieholte kann eine Beeinträchtigung von Höhlenbäumen eintreten. Hier kommt es durch eine Parallellage der alten E 233 und der neuen Straßenführung beidseitig der Baumreihe zu bau- anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen für Spechte.

Baubedingte Beeinträchtigung treten ebenfalls an einem Pappelforst östlich der AS Cloppenburg-Industriegebiet (RK20) auf. Durch die Aufweitung der Straße kommt es zu möglichen Beeinträchtigungen von Brutbäumen.

Tab. 12 Konfliktanalyse Spechte

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Spechte: Schwarzspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht	Nr. 3	Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten	Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich
		Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und Kompensationsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	

5.3.9.8 Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Ver-

schlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **erforderlich**, da die Umsetzung von CEF-Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens nicht realisierbar sind.

5.3.10 Vogelarten der Gewässer

5.3.10.1 Krickente (*Anas crecca*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Vorkommensschwerpunkte der Krickente liegen im Tiefland. Verbreitungslücken bestehen in Ostfriesland und auf der hohen Geest. Lebensräume der Krickente sind Hochmoore und Niedermoore, kleinere Wiedervernässungsflächen, kleinere Waldmoore und Heidekolke, sowie auch verschilfte Feuchtgebiete und Feuchtwiesen sowie Grünland-Graben-Komplexe. Das Nest liegt meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation in unmittelbarer Gewässernähe. Der Nahrungserwerb findet im feuchten Schlamm und Seichtwasser bis ca. 20 cm Wassertiefe und z. T. auch in Feuchtwiesen statt.

In Niedersachsen brüten 2.500 Paare (nahezu die Hälfte des deutschen Bestandes) mit stark zunehmendem Bestand. In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Brutvögel trotz der positiven Bestandsentwicklung als ungünstig bewertet (NLWKN 2006).

Die Krickente trat als Brutvogel im NSG Lahrer Moor auf.

5.3.10.2 Moorente (*Aythya nyoca*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die vom Aussterben bedrohte Moorente kommt nur noch vereinzelt und nicht alljährlich in Niedersachsen vor, wobei die Differenzierung zwischen Wildvögeln und Gefangenschaftsflüchtlingen nicht immer möglich ist. Ihr Verbreitungsschwerpunkt sind die Steppen und Halbwüstenzonen der Ukraine. Die Tauchente brütet in flachen Gewässern mit ausgeprägten Verlandungszonen. Der bevorzugte Lebensraum der Moorente findet sich dort, wo Schilfwald von Schwimmblattpflanzen abgelöst wird. Sie meiden dagegen tiefe Gewässer und schnell fließende Flüsse und Bäche.

Die Moorente wurde während der Brutzeit (BZF) als Nahrungsgast in der Sandgrube (VÜ-04.6) bei Meppen, sowie am nahegelegenen Hasealtarm festgestellt.

5.3.10.3 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Hauptbrutvorkommen des Zwergtauchers entfallen auf die Geestanteile des Tieflandes und die Börden. Kleinere Verbreitungslücken bestehen insbesondere in der Marsch. Der Zwergtaucher brütet an stehenden Gewässern mit dichtem Pflanzenbewuchs im Verlandungsbe- reich und/oder Schwimmblattvegetation (z. B. Laichkrautteppiche) oder mit Gebüsch be- standenen Ufern. Bevorzugt werden kleine Teiche, Weiher, Feuchtwiesenblänken, Abgra- bungsgewässer, Klärteiche, Torfstiche, selten größere Gewässer aber auch Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit (z. B. Flussauen, Altwässer). Bevorzugt werden Gewäs- ser mit geringer Wassertiefe, mit schlammigen Boden, klarem Wasser und ausreichendem Kleintierleben. Das Nest wird freischwimmend auf untergetauchten oder schwimmenden Pflanzen, mitunter auf festem Untergrund in oder unmittelbar am Wasser angelegt.

In Niedersachsen brüten aktuell ca. 500 Brutpaare, wobei die Bestände trotz Bestands- schwankungen (v. a. nach Kältewintern) insgesamt stabil sind. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel ist als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2006).

Der Zwergtaucher wurde im Untersuchungsraum in einem nördlich Herzlake gelegenen Teich (Kompensationsflächen RK12) und in der Südradde bei Herzlake festgestellt.

5.3.10.4 Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

In Mitteleuropa brütet der Schwarzhalstaucher besonders auf flachgründigen Teichen, Seen und anderen kleineren stehenden Gewässern (u. a. Baggerseen, wiedervernässten Hochmooren). Eutrophe Seen und Teiche mit Verlandungszonen und submersen Pflanzen werden bevorzugt. Die Art ist Einzel- und Koloniebrüter und baut ein Schwimmnest im dichten Bestand von Binsen, Schilf oder Seggen oder auf Bülden, Inseln bzw. am Ufer nahe am Wasser, seltener auch offen im Wasser.

In Niedersachsen bestehen punktuell einzelne Brutvorkommen des Schwarzhalstauchers in den Naturräumlichen Regionen Börden, Weser-Aller-Flachland, Ems-Hunte-Geest, Ost- friesisch-Oldenburgische Geest und Stader Geest. In Niedersachsen ist der Bestand stark zunehmend und besteht aus ca. 55 Brutpaaren. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird in Niedersachsen aufgrund der geringen Paardichte als ungünstig bewertet (NLWKN 2006).

Auf dem Versener Heidesee wurde während der Brutzeit mehrfach ein Schwarzhalstau- cherpaar festgestellt (BV).

5.3.10.5 Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Wasserralle weist meist nur lokale bzw. punktuelle Vorkommen auf. Am dichtesten kommt die Art in der Unteren Mittelelbeniederung, den Wesermarschen, der Wesermünder Geest sowie der oberen Allerniederung mit dem Drömling und den großen Binnenseen vor

Bevorzugt tritt die Wasserralle in dichter Ufer- und Verlandungsvegetation von Seen und Teichen, besonders in dichten Röhricht- und Seggenbeständen (Wassertiefe bis 20 cm)

aber auch an langsam fließenden Fließgewässern und Gräben (mit Schilfstreifen von mindestens 4 m Breite), in Weiden- und Erlenbruchwäldern mit Röhrichtbeständen auf. Kleine offene Wasserflächen sind wichtige Habitatstrukturen. Das Nest befindet sich meist gut versteckt in Seggenbüscheln, im Röhricht zwischen Halmen, auch auf schwimmenden Halmen oder hochwassersicher auf Wiesen oder trockenem Gelände.

Der Brutbestand in Niedersachsen besteht aus ca. 1.000 Brutpaaren mit stabilen Vorkommen, lokal sind aber oft dünne oder rückläufige Vorkommen zu verzeichnen. Der Erhaltungszustand ist für die Brutvögel angesichts der lückigen Verbreitung als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2006).

Die Wasserralle wurde im Untersuchungsgebiet in einer südwestlich des Lahrer Moores gelegenen sumpfigen, binsenreichen Nasswiese festgestellt.

5.3.10.6 Teichralle (*Gallinula chloropus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Teichralle lebt in Uferzonen und Verlandungsgürteln langsam fließender und stehender nährstoffreicher Gewässer des Tieflandes. Dabei bevorzugt es besonders uferseitige Pflanzenbestände bis hin zu dichtem Ufergebüsch. Das Nest befindet sich meist gut verdeckt in der Ufervegetation.

Die Teichralle ist in Deutschland weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in grundwassernahen Landschaften des Tieflandes und in Flusstälern. In Niedersachsen besteht der als rückläufig bewertete Bestand aus ca. 5.000 Brutpaaren. Der Erhaltungszustand ist für die Brutvögel derzeit als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2006).

Im Untersuchungsgebiet wurden 9 Brutvorkommen (ausschließlich im LK Emsland) der Teichralle festgestellt. Aufgrund der Verstecktheit der Art ist es jedoch wahrscheinlich, dass ein höheres Brutvorkommen vorliegt.

5.3.10.7 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt.

In Niedersachsen kommt die Art sporadisch überall vor, ein Schwerpunkt befindet sich im Gebiet zwischen Salzgitter - Braunschweig - Hannover.

Der Flussregenpfeifer wurde in der Sandgrube bei Meppen (VÜ57) als Brutvogel festgestellt.

5.3.10.8 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Flussuferläufer brütet auf locker bewachsenen Flussschotter-, Kies- und Flusssandbänken, aber auch an Kies- und Sandgruben und gebüschreichen Flussufern. Günstige Nahrungshabitate sind Flussufer und Flachwasserbereiche. Das Nest befindet sich am Boden meist in Nähe zum Wasser (bis etwa 50 m Entfernung) auf trockenem Untergrund, in Vegetation oder anderem Material versteckt.

Vorkommen der Art zeigen regelmäßige bis seltene, punktuelle Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Osnabrücker Hügellandes. Aktuelle Schwerpunktorkommen liegen an der unteren Mittelelbe sowie in Südostniedersachsen. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts kam es v.a. durch Gewässerausbau zu starken Bestandsrückgängen und Arealverlusten. In Niedersachsen brüten ca. 25 Paare, wobei der Bestand über die letzten 25 Jahre betrachtet weiter abnehmend ist. Der aktuelle Erhaltungszustand der Brutvögel wird wegen der geringen Bestandsgröße als ungünstig bewertet (NLWKN 2006).

Der Flussuferläufer trat im Untersuchungsraum südlich Abbemühlen (VÜ20) in Erscheinung.

5.3.10.9 Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Waldwasserläufer brütet in baumbestandenen Kleinstmooren, feuchten Bruch- und Auwäldern sowie an baumbestandenen Ufern von stehenden und fließenden Gewässern, aber auch in störungsarmen Truppenübungsplätzen. Die Art zeigt eine sehr versteckte Lebensweise an ihrem Brutplatz. Nester werden v.a. in dichten Erlen-, Birken-, Fichten- und Kiefernbeständen in vorjährigen Drosselnestern, aber auch in Nestern von Ringeltaube, Krähen, Eichelhäher, Eichhörnchen usw. angelegt.

Es treten punktuelle Vorkommen in den Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland und Weser-Aller-Flachland auf, wobei alle Vorkommen östlich der Weser liegen

Die Art erreicht in Niedersachsen ihre westliche Verbreitungsgrenze. In Niedersachsen brüten aktuell ca. 100 Brutpaare, mit sehr starker Bestandszunahme. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird wegen des insgesamt geringen Bestandes als ungünstig bewertet (NLWKN 2006).

Der Waldwasserläufer trat im Untersuchungsraum an einem Teich nördlich Emstekerfeld (VÜ174) in Erscheinung.

5.3.10.10 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der gefährdete Eisvogel besiedelt landesweit kleinfischreiche Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Zur Nahrungssuche benötigt die Art kleinfischreiche Ge-

wässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Die Nisthöhle befindet sich am Ende einer Röhre, die in steile, sandige bis lehmige Ufersteilwände gegraben wird.

In Niedersachsen besteht der Bestand aktuell aus ca. 700 Brutpaaren. Der Bestand unterliegt in Abhängigkeit von der Strenge der Winter starken jährlichen Schwankungen. In den vergangenen Jahrzehnten kam es in Niedersachsen zum Teil zu einer starken Bestandsabnahme, mittlerweile haben hat sich der Bestand leicht erholt bzw. auf niedrigem Niveau eingependelt. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird als ungünstig bewertet (NLWKN 2010).

Sieben Reviere des Eisvogels lagen im LK Emsland an den Gewässern: Goldbach bei Versen (VÜ12), Angelgewässer Versen (SG04/ VÜ20), Altarm Versen (RK03), Dreieckssee südlich Borken (RK05), Altarm Roheide Ost (RK06), Mittelradde (RK08) und Südradde bei Herzlake (RK12). Zwei Eisvogelreviere befanden sich im LK Cloppenburg im Verlauf der Soeste bzw. am Teich am Industriebzubringer Cloppenburg (SG39/ VÜ173) und am Retentionsgewässer am Niedrigen Weg (SG44/ VÜ175).

5.3.10.11 Mögliche Auswirkungen auf Vogelarten der Gewässer durch das Bauvorhaben

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der E 233 kommt es im Bereich der Brückenbauwerke zu bauzeitlichen Beeinträchtigungen der dort regelmäßig als Nahrungsgäste durchfliegenden Eisvögel sowie auf und an den Gewässern nahrungssuchenden Wasservögeln und Limikolen durch Störungen und damit verbundenen lokalen Verdrängungseffekten. Die Vögel werden diese Fließgewässerabschnitte während der baulichen Aktivitäten weitgehend meiden.

Im Bereich der Neuschaffung von Brückenbauwerken können Bruthabitate überbaut werden. Durch die Anlage von einem weiteren Brückenbauwerk in Parallellage zur alten E 233 werden außerdem Verdrängungseffekte verstärkt.

Anlage- und betriebsbedingt werden Barriere- und Zerschneidungswirkung durch breitere Straßen- und Brückenbauwerke sowie die Parallellage von Brückenbauwerken verstärkt. Eine erhöhte Kollisionsgefahr wird geschaffen.

5.3.10.12 Vermeidungsmaßnahmen

Damit es nicht zu Störungen von eventuell im Wirkungsbereich der Baustellen vorhandenen Brutvorkommen in den Uferbereichen der Flüsse kommt, erfolgt die Baustelleneinrichtung nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar. So wird verhindert, dass die Vögel im betroffenen Bereich eine Brut beginnen und später durch Störungen wieder aufgeben. Weiterhin wird durch geeignete Maßnahmen der Eintrag von Schmutz-, Schad- und Trübstoffen bei Brückenarbeiten verhindert. Das Abzäunen von Uferbereichen vermeidet Schadstoffeintrag von den Uferbereichen. Auffangvorrichtungen (z.B. Loren) unterhalb der Brücke vermeiden den Eintrag von abfallenden Stäuben oder groben Material bei den Arbeiten. Baumaterialreste werden nicht im Gewässer abgelagert. Weiterhin werden die

Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uferzonen so klein wie möglich gehalten und es keine Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt.

Die Durchgängigkeit der Gewässer und Naturnähe der Uferzonen entlang von Gewässern sollte erhalten und gefördert werden.

5.3.10.13 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Die Arten **Krickente**, **Moorente**, **Schwarzhalstaucher**, **Zwergtaucher**, **Wasserralle**, **Flussuferläufer** und **Waldwasserläufer** unterliegen keinen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen.

Durch die Errichtung der Anschlussstelle Haselünne kommt es zur Verschüttung und Überbauung eines Teiches (Eckelpool, RK09) als Bruthabitat der **Teichralle**. Dieser Teich sollte vor Brutbeginn verschüttet werden. Eine Neuanlage eines Teiches als CEF-Maßnahme ist zu empfehlen.

Auf den **Eisvogel** wirken baubedingte Beeinträchtigungen im Bereich Dreieckssee (RK05) und Soeste und angrenzende Teichanlagen (AS Cloppenburg-Industriegebiet) ein.

Nach derzeitigem Planungsstand wird nordwestlich von Eltern ein Teich mit einem Brutrevier des Teichhuhns überplant. Der Funktionsverlust ist entsprechend zu ersetzen.

Tab. 13 Konfliktanalyse Vögel der Gewässer

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Vögel der Gewässer: Eisvogel, Flussregenpfeifer, Teichralle	Nr. 3	Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten (Flussregenpfeifer, Teichralle)	Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten (Eisvogel)
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten
	Nr. 1	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten
		Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	

5.3.10.14 Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Ver-

schlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.11 Vogelarten der Gehölze und Schwalben

5.3.11.1 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Turteltaube besiedelt als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen offene bis halboffene reich strukturierte Kulturlandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen sowie lichte Wälder bzw. Waldränder. Lebensraum sind Mischwälder, Kiefernforst, Moorwälder, parkartige Landschaften und Auwälder. Die Brutplätze liegen meist in ungestörten Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschrreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Die Art brütet meist auf Bäumen und Sträuchern, selten auch am Boden.

Die ursprünglich im asiatischen Raum verbreitete Art hat sich in den letzten 70 Jahren über fast ganz Europa ausgebreitet. In Niedersachsen bestehen ca. 7.500 Reviere und ein ungünstiger Erhaltungszustand. Das mittlere und südliche Niedersachsen ist fast vollständig besiedelt. Der Bestand ist regional rückläufig (NLWKN 2010).

Reviere der Turteltaube im Untersuchungsraum befinden sich östlich Meppen sowie im weiteren Umkreis des Lahrer Moores (Sumpfwald am Lahrer Moor (VÜ66, RK07) und Schleper (RK08)).

5.3.11.2 Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Kuckuck lebt in allen Teilen Deutschlands von den Küstenmarschen bis zur alpinen Weide- und Waldlandschaft. Flussniederungen mit einzelnen Sitzwarten sowie Moore und Heiden sind am dichtesten besiedelt. In ausgeräumten Ackerlandschaften kommt die Art kaum vor. Sein Vorkommen hängt auch von der Häufigkeit geeigneter Wirtsvögel ab (Brutparasitismus). Häufige Wirtsvögel sind Teichrohrsänger, Wiesenpieper, Neuntöter, Hausrotschwanz, Rotkehlchen, Bachstelze und sogar Zaunkönig.

In Niedersachsen nimmt der Bestand permanent ab (NLWKN 2006).

Im Untersuchungsraum wurde der Kuckuck u.a. auf der Emshalbinsel Bergham, im Lahrer Moor, am Versener Heidesee, in der Sandgrube bei Meppen (VÜ57), im Borkener Paradies (VÜ24) und im Waldgebiet Roheide festgestellt.

5.3.11.3 Pirol (*Oriolus oriolus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Pirol kommt in allen Naturräumlichen Regionen vor, wobei die küstennäheren Bereiche sowie die waldreichen und mittelgebirgigen Teile Südniedersachsens etwas lichter besiedelt sind. Der Pirol tritt in lichten, vorzugsweise feuchten und sonnigen Laubwäldern wie Auwäldern, feuchten Wäldern in Wassernähe, aber auch in Feldgehölzen, Parkanlagen und Alleen auf. Die Art ist Gehölzrandbrüter und Baumkronenbewohner, die sich Revier und Aktionsraum durch ein ausgewiesenes Flugroutensystem erschließt. Der Pirol brütet meist hoch in Bäumen

In Niedersachsen brüten aktuell ca. 2.000 Brutpaare, die Siedlungsdichte nimmt von West nach Ost zu. In Niedersachsen kam es zu starken Bestandsabnahmen in den vergangenen Jahrzehnten. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird wegen der Bestandsrückgänge als ungünstig bewertet (NLWKN 2006).

Der Pirol wurde im Untersuchungsgebiet auf der Emshalbinsel Bergham, im Lahrer Moor und an der Soeste nördlich der E 233 festgestellt.

5.3.11.4 Neuntöter (*Lanus collurio*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Die Beute wird manchmal in Gebüsch auf Dornen aufgespießt („Vorratslager“). Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt.

In Niedersachsen brüten aktuell ca. 4.000 Brutpaare bei ungünstigem Erhaltungszustand (NLWKN 2010).

Der Neuntöter trat in einem Gehölz nördlich Emstekerfeld auf.

5.3.11.5 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Verbreitungsschwerpunkte der stark gefährdeten Heidelerche in Niedersachsen sind die Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland. Entsprechend der Verbreitung sandiger Böden in Niedersachsen bilden der Osten und Westen entlang der Ems Verbreitungsschwerpunkte dieser Art. Als Bodenbrüter besiedelt die Art halboffene Landschaften mit schütterer Gras- und Krautvegetation sowie mit Sitzwarten in Form von Büschen oder Bäumen. Offene Sandbereiche, insektenreiche Säume und Heideflächen sind wichtige Lebensraumkennzeichen. Lichte und aufgelockerte Wälder z. B. Kahlschläge, Windwurfflächen, Brandflächen oder Schneisen, aber auch Waldweiden und trockene Ackerflächen in Waldrandlagen sind Bruthabitate. Wichtige Gebiete sind Sand- und Moorheiden,

auch Randbereiche von Hochmooren sowie strukturreiche, aufgelockerte Waldränder mit Ackerrandstreifen.

Der Bestand in Niedersachsen besteht aktuell aus ca. 6.250 Brutpaaren. Verbunden mit einem Arealverlust im Westen des Landes, kam es in den letzten 25 Jahren zu einer starken Bestandsabnahme. Der Erhaltungszustand der Brutvögel wird als ungünstig bewertet (NLWKN 2010).

Die Heidelerche wurde im LK Emsland nordöstlich Eltern am Rande eines gehölzbestandenen Stillgewässers (Weiher westlich „Zum Dünenberg“, SG25, VÜ94) als Brutverdacht kartiert. In der Sandgrube Dörgen tritt die Art als Brutvogel in Erscheinung.

5.3.11.6 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen, kommt aber auch an trockenen Standorten vor. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage wichtig. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt.

In Niedersachsen kommt die Art in einigen Regionen flächendeckend, sonst nur noch zerstreut vor. Schwerpunkte liegen in den feuchten und periodisch überfluteten Flusstalauen und gebüschreichen Niederungen. In Niedersachsen brüten aktuell ca. 5.000 Brutpaare, bei stark abnehmenden Beständen (NLWKN 2006).

Die Nachtigall nutzte im Untersuchungsraum insbesondere Böschungen und Gehölze entlang der Emsschleifen.

Die Nachtigall wurde als Art mit schwacher oder nicht vorhandener Lärmempfindlichkeit ermittelt (GARNIEL ET AL. 2007). Bei ihr sind andere Faktoren als der Lärm Ursache für den von einer Straße ausgehenden Verdrängungseffekt (sog. „Effektdistanzen“). Für die Nachtigall wird eine Effektdistanz von 200 m angegeben, innerhalb derer die Bruthäufigkeit der Art deutlich herabgesetzt ist. Die Nachtigall brütet im Untersuchungsraum insbesondere an straßennahen Böschungen, da hier geeignetes Bruthabitat (Weidengebüsche) zur Verfügung steht. Durch die meist abfallende Böschungslage sind hier die Verdrängungseffekte relativ abgeschwächt und die Art tritt direkt in Straßennähe auf.

5.3.11.7 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

In Niedersachsen ist die Art ein Brutvogel der offenen Gartenlandschaften in reich strukturierten Dörfern mit alten Streuobstwiesen und -weiden sowie in Parklandschaften, Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen, lichten, alten Mischwäldern, Siedlungen, Obst- und Hausgärten. Die Art ist ein typischer Vogel kleinerer, reich strukturierter Dörfer. Lichte und aufgelockerte, höhlenreiche Altholzbestände (mit Totholzanteilen) mit lichten Kronenberei-

chen, vor allem an Waldrändern und -lichtungen sowie alte Baumbestände an landwirtschaftlichen Höfen werden bevorzugt. Das Nest wird in Höhlen-, Halbhöhlen- und gelegentlich als Freibrüter in 2 - 3 m Höhe über dem Boden angelegt.

In Niedersachsen kommt der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vor. Besondere Dichtezentren liegen in der Lüneburger Heide.

Der Bestand besteht in Niedersachsen aktuell ca. 9.000 Brutpaare wobei sie seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig sind weshalb der Erhaltungszustand als ungünstig bewertet wird (NLWKN 2006).

Der Gartenrotschwanz trat im Untersuchungsraum flächendeckend in geeigneten Strukturen in Erscheinung.

5.3.11.8 Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Uferschwalben benötigen als Koloniebrüter lehmige oder sandige Steilufer in natürlichen oder künstlichen Feuchtgebieten mit offenem Gelände, wie Teiche, Flüsse, Küstenfelsen und Sand-, Ton- oder Kiesgruben, ausgewaschenen Erdwände oder Straßenböschungen. Ursprüngliche Lebensräume sind Steilwände vegetationsloser Uferabbrüche (Prallhänge von Fließgewässern). Heute ist die Art besonders häufig in Sand- und Kiesgruben während oder kurz nach dem Abbau anzutreffen. Uferschwalben suchen als Luftjäger über Wiesen, Feldern und in Gewässernähe nach Nahrung. Für ihr Nest baut sie Röhren in sandige und meist frisch abgebrochene Steilwände. Aufgrund ihrer Ansprüche an den Nistplatz, ist sie mittlerweile sehr lückenhaft verbreitet.

Brutvorkommen der Uferschwalbe fanden sich im Untersuchungsraum am Versener Heidesee und insbesondere in der Sandgrube bei Meppen (VÜ57) mit ca. 106 Bruthöhlen.

5.3.11.9 Rauchschnwalbe (*Hirundo rustica*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Rauchschnwalbe ist Charakterart der extensiv genutzten, bäuerlichen Kulturlandschaft. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. In Niedersachsen ist die Rauchschnwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet, hat aber in den letzten Jahren regional sehr stark im Bestand abgenommen.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art verstreut als Nahrungsgast beobachtet, deren Brutplätze vermutlich in den dörflichen Strukturen der umliegenden Siedlungen zu finden sind. Besonders durch Einzelgehöfte und das Vorkommen der Rauchschnwalbe geprägt ist der Bereich Klein Dörge, nördlich Eltern, Nieholte und Helmighausen bis Borkhorn.

Potenzielle Bruthabitate der Rauchschnwalbe stellen ebenfalls die Brückenbauwerke entlang der E 233 dar.

5.3.11.10 Mögliche Auswirkungen durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kann es zur Aufgabe von einzelnen Brutrevieren im Nahbereich zur Baustelle durch Störungen aus dem Baubetrieb kommen. Nahbereiche der Baustelle werden gemieden.

In Bereich der Brückenbaustellen der Gewässerquerungen werden im Zuge der Herstellung von Baustraße und Baustelleneinrichtungsflächen Gebüsche und Gehölze gerodet, die als Brutplatz insbesondere der Nachtigall dienen.

Bau- und anlagebedingt kommt es zu einer Überbauung und Beeinträchtigung von trasennahen Bruthabitaten der Nachtigall.

Der Abbruch von landwirtschaftlichen Gebäuden und Höfen führt zu Verlust von Bruthabitat der Rauchschnwalbe. Die Verbreiterung von Brückenbauwerken bzw. Baustelleneinrichtungen an Brücken kann zur Gelegetaufgabe und vorübergehenden Verlust von potenziellem Bruthabitat führen. Die Parallellage von Brückenbauwerken könnte den Anflug der Rauchschnwalbe an Nistplätze verschlechtern und hier zu einer Aufgabe der Gelegetaufgabe führen.

Im Zuge der Verbreiterung der Autobahn bzw. des Neuausbaues werden Brutplätze dauerhaft überbaut. Außer für die Uferschnwalbe bestehen jedoch Ausweichmöglichkeiten in geeigneten Habitaten, sodass diese Bruthabitatminderung nicht populationsgefährdend ist.

Insbesondere im Bereich von Neutrassierungen treten neben dem Verlust von Lebensraum Barriere- und Zerschneidungswirkungen auf. Die Auswirkungen der Zerschneidungseffekte durch Straßenbau auf die Vogelwelt sind jedoch als vergleichsweise gering einzustufen, da die meisten Vogelarten aufgrund ihrer Flugfähigkeit sehr mobil sind.

Die bestehende Straße stellt bereits heute ein Kollisionsrisiko dar. Durch die Verbreiterung der Fahrbahn und erhöhte Geschwindigkeiten wird dieses Risiko verstärkt.

5.3.11.11 Vermeidungsmaßnahmen

Die Festlegung einer Bauzeitenregelung (Rodung und Fällung von Gehölzen in Böschungsbereichen und Waldrändern nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./ 29.02.) verhindert Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase. Ein Abbruch von Gebäuden findet außerhalb der Brutzeit statt.

Für die Vogelarten der Gehölze bestehen im nahen Umfeld der Baumaßnahme geeignete Strukturen als Möglichkeit zum Ausweichen während des Auftretens bauzeitlich bedingter Störungen.

Potenzielle Bruthabitate der Rauchschwalbe sind Gebäude und Brückenbauwerke. Vor Einrichtung der Baustellen werden die Brücken auf mögliche Rauchschwalbennester kontrolliert. Eine direkte Beeinträchtigung von Nestern mit Gelegen und/ oder Jungtieren wird im Bereich von Brückenbauwerken und landwirtschaftlichen Gebäuden vermieden (Bauzeitenregelung).

Eine Abschirmung der Bauflächen trägt zu einer Minderung der Störwirkung während der Bauphase bei. Dies wird im Bereich der Auen, Emsschleifen, Zum Bergham und Borkener Paradies empfohlen.

Da Bruthabitate der Nachtigall in Gehölzen, insbesondere an Böschungen, überbaut werden, ist eine Anlage von geeigneten Gehölzstrukturen notwendig beispielsweise durch Anpflanzung von Weidengebüsch im Umfeld der Baumaßnahme bzw. der bestehenden Bruthabitate.

5.3.11.12 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Für die Arten **Turteltaube** und **Neuntöter** wurden treten keine Konflikte mit der geplanten Maßnahme auf.

Der **Kuckuck** ist östlich Bixlag (VÜ155) von baubedingten Beeinträchtigungen durch eine Neuanlage einer Überführung betroffen.

Baubedingte Beeinträchtigungen wirken auf den **Pirol** im Bereich der Halbinsel Zum Berg- ham und in einem Pappelforst östlich der AS Cloppenburg-Industriegebiet (RK20) ein.

Insbesondere die **Nachtigall** besiedelt nahe der E 233 bzw. an Böschungen und Gewässern gelegene Gehölze und ist daher durch den Ausbau der Straße betroffen. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen insbesondere durch Überbauung von Bruthabitat bestehen im Bereich des Badesees Versen (2 BP, RK 2), zwischen dem Altarm Versen und der E 233 (3 BP, RK4), sowie an der gegenüberliegenden Straßenböschung (RK03), im Bereich Dreiekssee (RK 05, 1 BP), Sandgrube Dörgen (2 BP) und einer Böschung der AS Haselünne (1 BP). Eine Überbauung von Fortpflanzungsstätten, Störwirkungen und Verdrängungseffekte entstehen durch Rodung, Baustelleneinrichtungen, Erweiterung der Straße und der Böschung und Verlegung der Brückenbauwerke.

Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Störungen durch Lärm, Licht und Schadstoffe sollten so gering wie möglich gehalten werden. Rodungen finden bauzeitenbedingt außerhalb der Brutzeit statt. Baubedingte Beeinträchtigungen der Nachtigall

entstehen auf der Halbinsel Zum Bergham, am Böschungsrand im Bereich Borker Lake sowie an der Überführung 47 westlich der AS ecopark.

Baubedingte Beeinträchtigungen bestehen für den **Gartenrotschwanz** im Bereich südlich der JVA Meppen (VÜ05), Halbinsel Zum Bergham (RK03) und Steinrieden (VÜ149). Im Bereich des Hofes Zum Bergham ist ein Brutpaar durch Überbauung betroffen, ausreichend Ausweichhabitate stehen zur Verfügung. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen entstehen an der AS Bokeloh durch eine Umbauung des Brutrevieres, sowie durch Überbauung nördlich Klein Dörgen (VÜ61), südlich Schleper (siehe Variantenvergleich Schleper), an der AS Haselünne-Sautmannshausen und AS Haselünne (Eckelpool, RK09).

Östlich des Lahrer Moores sowie im Bereich Steinrieden ist durch den Abriss von Gebäuden potenzielles Bruthabitat der **Rauchschwalbe** betroffen.

Tab. 14 Konfliktanalyse Vogelarten der Gehölze und Schwalben

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Vogelarten der Gehölze und Schwalben: Uferschwalbe, Rauchschwalbe, Nachtigall, Gartenrotschwanz	Nr. 3	Verlust von Fortpflanzungsstätten	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten
	Nr. 2	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten	-
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko möglich	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten
		Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	

5.3.11.13 Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung: Gehölzrodung, Abriss von Gebäuden) sowie Kompensationsmaßnahmen (Anlage von Gehölzen) kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird im genannten Fall **erforderlich**, um im Rahmen des Vorhabens geeignete Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) realisieren zu können.

5.3.12 Reptilien

Im Untersuchungsraum und der näheren Umgebung wurden zwei relevante Reptilienarten nachgewiesen.

5.3.12.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

In Norddeutschland nähert sich die Zauneidechse ihrer klimatisch bedingten Verbreitungsgrenze. Als ursprüngliche Art der Waldsteppen, ausgedehnten Binnendünen- und Uferbereichen besiedelt sie heute durch anthropogene Nutzung entstandene Lebensräume wie Dünengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Heiden, sonnenexponierte Waldränder, Feldraine und Böschungen. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, locker verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden sonnenexponierte Standorte mit lockeren, sandigen und gut grabbaren Substraten, sowie mit Kleinstrukturen wie Totholz und Steine als Versteck und Sonnenplatz und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt.

Die Zauneidechse zählt zu den häufigeren Reptilienarten Deutschlands (GÜNTHER 1996), kommt aber überwiegend in den südwestlichen und östlichen Landesteilen vor. In Niedersachsen ist die Art im nordöstlichen und mittleren Tiefland sowie im Süden des Berglandes verbreitet. Ansonsten kommt sie zerstreut vor (THEUNERT 2008A). Insbesondere aufgrund des starken Populationsrückgangs und der Habitatverschlechterung wird der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen als schlecht bewertet (NLWKN 2010).

Im Trassenkorridor konnte die Zauneidechse im Landkreis Emsland am Bahndamm im Stadtgebiet Meppen (LB10), in der Sandgrube Meppen (SG16), am Bahndamm im Bereich der Südradde (LB13), der Herzlaker Tannen (2 Pop., LB14) und am Versener Altarm (LB03) nachgewiesen werden.

5.3.12.2 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum von offenen und halboffenen Lebensräumen, doch bestehen deutliche regionale Unterschiede (GÜNTHER 1996). Eine heterogene Vegetationsstruktur, ein Biotopmosaik aus Offenland und Wald/ Gebüsch sowie Sonnenplätze und Verstecke aus Steinhaufer/ -mauern und Felsen oder Totholz kennzeichnen Schlingnatterhabitate. In Norddeutschland konzentrieren sich die Vorkommen vor allem auf reich strukturierte Heidegebiete und trockene Randbereiche von Mooren im Übergangsbereich zu Gehölzbeständen sowie auf sonnige Waldränder im Bereich von Wiesen und

Waldlichtungen. Die Schlingnatter kommt regelmäßig mit der Zauneidechse vergesellschaftet vor.

Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Deutschland in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen Südwest- und Süddeutschlands (GÜNTHER 1996). Die Schlingnatter kommt in Niedersachsen zerstreut im Tiefland östlich der Weser in der Lüneburger Heide, Stader Geest und dem Weser-Aller-Flachland vor. Ansonsten ist die Art selten wird aber vielerorts gefunden z. B. wie in der Diepholzer Moorniederung und im Raum Lingen/ Meppen (THEUNERT 2008A). Der Erhaltungszustand wird als schlecht bewertet (NLWKN 2010).

Im Trassenkorridor konnte die Schlingnatter bisher nicht festgestellt werden, jedoch liegt ein aktueller Nachweis der Art aus dem Raum Haren (Ems) vor. Aufgrund der geringen Nachweiswahrscheinlichkeit der Art und den sich im Untersuchungsgebiet befindenden mageren Offenlandlebensräume mit z. T. Heidevegetation kann die Art potenziell im Trassenverlauf vorkommen. Da die Art häufig mit der Zauneidechse vergesellschaftet vorkommt, muss an den Standorten wo diese nachgewiesen wurde auch mit der Schlingnatter gerechnet werden.

5.3.12.3 Mögliche Auswirkungen auf Reptilien durch das Bauvorhaben

Durch den Ausbau der E 233 sind wichtige Lebensräume der Zauneidechse und potenzielle Lebensräume der Schlingnatter betroffen. Für die aktuellen Vorkommen der Art und einer potenziellen Besiedlung weiterer geeigneter Standorte kann es während der Bauphase – im Querungsbereich der Lebensräume – zu baubedingten Störwirkungen, vorübergehenden Lebensraumverlusten sowie zu Konflikten mit wandernden Individuen im Baustellenbereich kommen. Das Überfahren oder Überschütten von Einzeltieren sowie die Vernichtung von Gelegen ist möglich. Es kann von einer erheblichen negativen baubedingten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation ausgegangen werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme kann eine Wiederbesiedlung der noch existierenden Lebensräume stattfinden, soweit diese noch geeignete Strukturen aufweisen und eine Vernetzung gewährleistet ist.

Da die Zauneidechsenvorkommen in direkter Nähe zur Straße an Bahndämmen und an Böschungen auf Magerrasen auftraten, sind die Populationen durch eine Vernichtung des Lebensraumes stark gefährdet. Durch die deutliche Verbreiterung der Straße kommt es zu Lebensraumverlust, einer erschwerten Wanderung zwischen den einzelnen Lebensräumen und so zu einer Gefährdung durch den Straßenverkehr. Eine Zunahme der Mortalität bei Querungsversuchen ist neben einer Verstärkung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung wahrscheinlich. Eine Erweiterung von Brückenbauwerken führt zu einer Beschattung und damit Minderung des Lebensraumes. Weiterhin tritt eine erhöhte Störwirkung durch Erschütterung, Lärm und Schadstoffeinträge ein. Somit stellen die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch die Verbreiterung der E 233 sowie das vorhandene und prognostizierte Verkehrsaufkommen im Bereich von mageren Offenlandbereichen eine erhebliche Gefährdungsursache für das Vorkommen der lokalen Populationen der Arten dar.

5.3.12.4 Vermeidungsmaßnahmen

Beeinträchtigungen werden durch vorgezogene Schutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wie vor Baubeginn geschaffene Ersatzhabitate, frühzeitige Errichtung von Schutzzäunen und Bauzeitenregelungen vermieden.

Vor Baubeginn werden potentielle Lebensräume auf Vorkommen von Eidechsen kontrolliert (zwischen Ende April-Anfang September). Bei erneutem positivem Nachweis werden die Tiere gefangen und der Oberboden kurz danach in den festgestellten Lebensräumen abgeschoben.

Ein Fang und eine Entnahme von Zauneidechsen auf beeinträchtigten Flächen zur Umsiedlung auf geeignete Ansiedlungsflächen sind nötig. Für eine erfolgreiche Ansiedlung werden diese Flächen den Ansprüchen der Arten entsprechend optimiert.

Eine Anlage von Schutzzäunen während der Bauphase verhindert eine kurzfristige Rückwanderung bzw. Einwanderung in den Baustellenbereich.

Weiterhin werden Eingriffe in die Lebensräume soweit möglich vermieden. Unvermeidbare Eingriffe werden auf das absolut notwendige zeitliche und räumliche Mindestmaß beschränkt. Einträge von Schadstoffen, Stäuben etc. werden verhindert. Weiterhin werden die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Bahndämme und mageren Offenlandbereiche so klein wie mögliche gehalten und kein Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Nähe angelegt.

Im Zuge der Planung kompensatorischer Maßnahmen werden magere Brachestadien sowie Magerrasen mit Offenbodenbereichen und Versteckmöglichkeiten im Trassenverlauf der E 233 gefördert, neu angelegt bzw. die stattfindende Verbuschung verhindert. Angrenzende Flächen werden in eine extensive Nutzung überführt. Weiterhin wird im Bereich der Sandgrube Meppen die fortschreitende Verbuschung verhindert sowie der vorhandene Freizeitnutzungsdruck verringert.

5.3.12.5 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Im LK Emsland kommt es durch die trassennahe Lage der Zauneidechsenlebensräume zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten durch Überbauung von straßenbegleitenden Bahndämmen, Böschungen und Magerrasen (Bahndamm bei Meppen, Sandgrube Meppen, Bahndamm im Bereich der Südradde und der Herzlaker Tannen).

Des Weiteren treten durch die Aufweitung und Neuanlage der Straße eine Zerschneidung von Habitaten, Barrierewirkungen und eine Unterbrechung von Wanderbeziehungen sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko auf.

Im LK Cloppenburg wurde kein Zauneidechsenvorkommen im Trassenverlauf gefunden.

Tab. 15 Konfliktanalyse Reptilien

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Reptilien: Zauneidechse, Schlingnatter	Nr. 3	Verlust oder Störung von Fortpflanzungsstätten (Bahndamm bei Meppen, Sandgrube Meppen, Bereich Südradde, Herzlaker Tannen)	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Bau- und nutzungsbedingte Störung von Fortpflanzungsstätten, Zerschneidung von Habitaten und Wanderbeziehungen (s. o.)	Keine Bau- und Nutzungsbedingte Störung von Fortpflanzungsstätten, Zerschneidung von Habitaten und Wanderbeziehungen
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko (s. o.) zu erwarten	Kein erhöhtes Kollisionsrisiko
	Konflikt	Unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	Kein Verbot zu erwarten

5.3.12.6 Schädigungs- und Störungstatbestand Reptilien

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen: Umsiedlung) kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.13 Amphibien

Im Untersuchungsraum und der näheren Umgebung wurden fünf relevante Amphibienarten nachgewiesen.

5.3.13.1 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die Vorzugsweise trockenwarme Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden besiedelt. Als primären Lebensraum können temporär überflutete Flussniederungen sowie Küstenlebensräume genannt werden. Heute werden überwiegend Lebensräume besiedelt, die sich durch offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten im Landlebensraum und fast vegetationslose Temporärgewässer mit flacher Uferzone auszeichnen. Darüber hinaus spielt grabbares Substrat für Tagesverstecke eine wichtige Rolle. Dies sind u. a. Abgrabungsflächen, Bergbaufolgelandschaften, Kahlschläge Brachen oder Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden selbst einfache Fahrspuren auf Feldwegen, die über mehrere Tage Wasser führen, genutzt (GÜNTHER 1996).

Die Verbreitung der Kreuzkröte erstreckt sich mit größeren Verbreitungslücken fast gleichmäßig über gesamt Deutschland. In Niedersachsen ist die Kreuzkröte im östlichen Tiefland verbreitet und auf fast allen ostfriesischen Inseln vorhanden. Sie fehlt regional im westlichen Tiefland und kommt im Bergland vereinzelt vor (THEUNERT 2008a). Der Erhaltungszustand wird als unzureichend bis schlecht bewertet (NLWKN 2010).

Die Kreuzkröte konnte im Rahmen dieser Erfassung nicht nachgewiesen werden. Die Art wurde jedoch 2007 im Landkreis Emsland in der Sandgrube Dörger (10 Adulte; 300 Juvenile, ca. 1.000 Larven) festgestellt (REGIONALPLAN & UVP 2007).

5.3.13.2 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Als Art der östlichen Steppe werden von der Knoblauchkröte in Deutschland überwiegend agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete (Gärten, Äcker sowie Wiesen und Weiden) aber auch Abgrabungen verschiedenster Art besiedelt. Eine deutliche Präferenz besteht für leicht grabbare, sandige Böden aber auch Lössböden und lehmige sommertrockene Böden. Als Laichgewässer werden überwiegend eutrophe Weiher, Teiche und Altwässer sowie Gewässer in Sandgruben genutzt. Vorhandene Strukturen im Wasser, an die die Laichschnüre befestigt werden, sind wichtig (GÜNTHER 1996).

Die Art zeigt deutliche Verbreitungslücken im westlichen und südlichen Deutschland, ihr Schwerpunkt liegt im nördlichen und mittleren Teil Ostdeutschlands (GÜNTHER 1996). In Niedersachsen ist die Knoblauchkröte im östlichen Tiefland verbreitet und kommt westlich der Weser spärlicher jedoch bis Ostfriesland vor (THEUNERT 2008a). Der Erhaltungszustand wird als unzureichend bewertet (NLWKN 2010).

Die Knoblauchkröte konnte aktuell nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Doch liegt ein Nachweis von ca. 400 Larven in einem Gewässer direkt angrenzend an das Untersuchungsgebiet im Landkreis Emsland im Bereich Osterkamp aus dem Jahr 2007 vor (REGIONALPLAN & UVP 2007). Weiterhin konnten 1990 bis zu 20 rufende Tiere in einem Gewässerkomplex nordöstlich von Nieholte (ebenfalls außerhalb des Untersuchungsgebiets) festgestellt werden (Daten NLWKN).

5.3.13.3 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand oder staunasse Flächen, wie Zwischen- und Niedermoore, Bruchwälder, sumpfiges Grünland, Nasswiesen sowie die Weichholzauen der größeren Flüsse (GÜNTHER 1996). Die Laichgewässer sind meso- bis dystroph (pH 5). Laichgewässer sind unter anderem Teiche, Altwässer, zeitweise überschwemmte Wiesen, Gräben oder saure Moorgewässer. Der Moorfrosch gehört zu den sehr früh im Jahr laichenden Arten. Landhabitate liegen im Bereich der Sumpfwiesen und Flachmoore sowie in Auwäldern, Hoch- und Zwischenmooren, Gebüsch und Ruderalfluren.

Innerhalb Deutschlands liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Moorfrosches im Norden und Osten, der fast flächendeckend besiedelt wird. In Niedersachsen ist die Art im Tiefland verbreitet, fehlt jedoch in den Marschen (THEUNERT 2008a). Der Erhaltungszustand wird als unzureichend bewertet (NLWKN 2010).

Im Rahmen der Amphibienkartierung konnte der Moorfrosch in einem Stillgewässer am Goldbach (SG02) nördlich Versen mit vier adulten Individuen sowie einigen Laichballen nachgewiesen werden.

5.3.13.4 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Kleine Wasserfrosch ist nicht streng an Gewässer gebunden. Die Art überwintert in terrestrischen Habitaten und wandert regelmäßig über Land (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Wiesengraben, eutrophe Weiher und Teiche sowie Hochmoore und Erlenbruchgewässer. Bevorzugt werden kleine oligotrophe, vegetationsreiche und leicht saure Gewässer.

Das gegenwärtige Verbreitungsbild in Deutschland ist aufgrund von Bestimmungsschwierigkeiten äußerst lückenhaft. Mit Ausnahme von Teilen des Norddeutschen Tieflands besitzt die Art in ganz Deutschland Vorkommen (GÜNTHER 1996). In Niedersachsen konzentriert sich das Vorkommen auf das Weser-Aller-Flachland. Nachweise sind aber auch für den Südharz, das Wendland und im Südwesten Niedersachsens vorhanden (THEUNERT 2008a). Das norddeutsche Tiefland liegt am Rand des Verbreitungsgebiets.

Der Kleine Wasserfrosch wurde im Untersuchungsgebiet mit zwei Individuen am NSG „Lahrer Moor“ (SG20) sowie mit vier adulten Individuen an einer Teichanlage bei Helmighausen (SG32) nachgewiesen. Weiterhin liegen Nachweise aus dem Jahr 1990 für die Stillgewässer SG45 (Freizeitteich nördlich AS Emstek West) und SG46 (Teich auf der Westseite der L386 Emstek West) mit jeweils einem Individuum vor (Daten NLWKN).

5.3.13.5 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Vom Kammmolch werden fast alle Feuchtbiotope der verschiedenen Naturräume Deutschlands besiedelt (GÜNTHER 1996). Die Art kann in offenen Landschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten angetroffen werden. Als Laichgewässer werden besonnte, bis zu einem halben Meter Tiefe, dauerhaft wasserführende Gewässer mit reicher Unterwasservegetation für die Eiablage in Anspruch genommen. Weiher und Teiche sowie Kies- und Lehmgruben sind bevorzugte Gewässer. Die Landlebensräume sind neben Laubwäldern auch extensive Grünlandflächen mit geeigneten Tagesversteckplätzen unter Gehölzen, Steinen und Brettern.

Der Kammmolch kommt in fast ganz Deutschland flächendeckend vor. Es gibt jedoch zahlreiche Verbreitungslücken, so in den Küstenregionen der Nordsee, im Schwarzwald und im Bayerischen Wald. In Niedersachsen liegen die Verbreitungsschwerpunkte östlich der We-

ser in der Lüneburger Heide, im Wendland, der Elbtalau und dem Weser-Aller-Flachland. Nach THEUNERT (2008a) fehlt die Art in weiten Teilen des Emslands.

Der Kammolch wurde im Rahmen der Amphibienerfassung an sechs Gewässern entlang der E 233 nachgewiesen: Dies war im LK Emsland ein Weiher westl. „Zum Dünenberg“ (SG 25) und Teiche bei Herzlake (SG 30). Im LK Cloppenburg die Teichanlage „Vogelpool“ bei Helmighausen (SG 32), ein Feuchtbiotop östl. Lastrup (SG 37), ein Schlatt „Am Wegholt“ (SG 47) sowie das Biotopgewässer „Am Wegholt“ (SG 48).

5.3.13.6 Mögliche Auswirkungen auf Amphibien durch das Bauvorhaben

Für das aktuelle Amphibienvorkommen und einer potenziellen Besiedlung weiterer geeigneter Gewässer kann es während der Bauphase – im Querungsbereich der Gewässer, Landlebensräume und Wanderkorridore – zu baubedingten Störwirkungen durch Schadstoffeinträge, vorübergehenden Lebensraumverlusten sowie im Frühjahr während der Wanderbewegungen zu Konflikten mit Tieren im Baustellenbereich kommen. Das Überfahren oder Überschütten von Individuen ist möglich. Es kann von negativen baubedingten Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgegangen werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme kann eine Wiederbesiedlung der noch existierenden Lebensräume stattfinden, soweit diese noch geeignete Strukturen aufweisen und eine Vernetzung gewährleistet ist.

Anlage und betriebsbedingt kommt es neben der indirekten Gefährdung durch Lebensraumverlust aufgrund der Verbreiterung der Straße und der Neubautrassen zu einer erschwerten Wanderung zwischen Gewässern und/ oder Wasser- und Landlebensräumen und zu einer Gefährdung durch den Straßenverkehr. Eine Zunahme der Mortalität bei Querungsversuchen tritt neben einer Verstärkung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung auf. Daneben findet eine erhöhte Störwirkung durch Erschütterung, Lärm und Schadstoffeinträge statt. Somit stellen die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch den Ausbau der E 233 eine erhebliche Gefährdungsursache für die lokalen Amphibienpopulationen dar.

5.3.13.7 Vermeidungsmaßnahmen

Es wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch vorgezogene Schutzmaßnahmen wie eine frühzeitige Errichtung von Amphibienzäunen und Schaffung geeigneter Ersatzgewässer vor Baubeginn (CEF-Maßnahme) sowie durch Bauzeitenregelungen vermieden werden.

Vor Baubeginn erfolgen Fang und Entnahme von Amphibien auf beeinträchtigten Flächen zur Umsiedlung auf benachbarte geeignete Flächen. Für eine erfolgreiche Ansiedlung werden diese Flächen den Ansprüchen der Arten entsprechend optimiert.

Eine Anlage von Schutzzäunen während der Bauphase verhindert eine kurzfristige Rückwanderung bzw. Einwanderung in den Baustellenbereich.

Nach Beendigung der Baumaßnahme kann eine Wiederbesiedlung der noch existierenden Lebensräume stattfinden, soweit diese noch geeignete Strukturen aufweisen und eine Vernetzung gewährleistet ist.

Eingriffe in die Gewässer und die Uferzonen werden soweit möglich vermieden. Unvermeidbare Eingriffe werden auf das absolut notwendige zeitliche und räumliche Mindestmaß beschränkt. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. werden verhindert. Ist eine Verschüttung von Gewässern unvermeidbar, wird die Beeinträchtigung der vorkommenden Amphibien vermieden. Weiterhin werden die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich von Gewässern so klein wie möglich gehalten und kein Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Nähe angelegt.

Eingriffe in die Wald und Gehölzbestände im Umfeld der Gewässer (Landhabitate) werden soweit möglich vermieden bzw. auf ein absolutes zeitliches und räumliches Mindestmaß beschränkt.

Im Zuge der Planung kompensatorischer Maßnahmen wird eine fortschreitende Verbuschung verhindert sowie Offenbodenbereiche im Gewässerumfeld gefördert und ein Freizeitnutzungsdruck verringert. Weiterhin werden die Neuanlage von temporären Kleingewässern und die Anlage von Gewässerrandstreifen oder die Wiedervernässung geeigneter Flächen bzw. Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Gewässerumgebung geprüft. Im Umfeld der Gewässer werden geeignete Landhabitate entwickelt.

5.3.13.8 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Im Landkreis Emsland ist ein Moorfrosch-Laichgewässer am Goldbach durch die aktuelle Trassenführung nicht gefährdet, auch Wanderbewegungen und Landhabitate sind nicht beeinflusst.

Für das potenzielle Vorkommen der Kreuzkröte (REGIONALPLAN & UVP 2007) u.a. Amphibienarten in der Sandgrube Dörge ist eine Beeinträchtigung der Wanderbewegungen durch den Ausbau nicht auszuschließen.

Im Bereich des NSG „Lahrer Moor“ sind Wanderbewegungen des Kleinen Wasserfrosches (u. a. Amphibienarten) beeinträchtigt. Es tritt eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung zwischen Laichgewässern und Landhabitaten in Erscheinung. Insbesondere durch die parallele Straßenführung der E 233 und der Neubautrasse wird eine Wanderbewegung aus nördlicher Richtung unterbunden bzw. die Mortalität stark erhöht. Landlebensräume angrenzend an die Gewässer werden überbaut bzw. isoliert (Variantenvergleich siehe Kap. 6).

Ein Weiher mit Kammmolchbeständen westl. „Zum Dünenberg“ wird durch die Ausbaumaßnahme nicht beeinflusst.

Die Vorkommen des Kammmolches in zwei Teichen bei Herzlake wird durch das Ausbauprojekt und insbesondere durch ein geplantes Anschlussrohr, welches um die Gewässer verläuft, isoliert. Die Gewässer bleiben zwar erhalten sind jedoch von Landlebensräumen abgetrennt und daher in ihrer Funktion als Laichgewässer entwertet. Wanderbewegungen werden unterbunden. Landhabitate werden durch den Bau des Anschlussrohres zerstört. Auch die Verlegung der Eisenbahntrasse nördl. des Anschlussrohres beeinträchtigt Landle-

bensräume, unterbricht Wanderbewegungen und verstärkt die Barriere- und Zerschneidungswirkung. Insbesondere in diesem Bereich sind CEF Maßnahmen nötig, um vor Baubeginn einen alternativen Wasserlebensraum für den Kammmolch nahe der Landlebensräume zu schaffen. Hier muss eine Umsiedlung in Ausgleichsflächen stattfinden. Eine Einwanderung in das ursprünglich genutzte Gewässer sollte durch Schutzzäune verhindert werden.

Die im LK Cloppenburg gelegene Teichanlage „Vogelpool“ bei Helmighausen ist Laichgewässer für Kammmolch und Kleiner Wasserfrosch. Durch die Neutrassierung der Straße nördlich des Gewässers werden Landhabitats (Wald Vogelpool) teilweise überbaut und Wanderbewegungen unterbunden. Barriere- und Zerschneidungswirkungen treten auf. Vor Baubeginn sollten Ersatzgewässer nördl. der Trasse und in Verbindung zu Landlebensräumen geschaffen werden. Grabensysteme sollten erhalten bleiben und eine Durchgängigkeit zu den Landlebensräumen geschaffen werden.

Ein Feuchtbiotop östlich Lastrup (Kammmolch) und auch ein Schlatt und ein Biotopgewässer „Am Wegholt“ an der AS Emstek/ Cappel werden durch die Trassenführung nicht beeinträchtigt.

Tab. 16 Konfliktanalyse Amphibien

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Amphibien: Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte	Nr. 3	Verlust von Landlebensräumen, Isolation	Verlust von Landlebensräumen, Isolation
	Nr. 2	Beeinträchtigung der Wanderbewegungen (Barriere- und Zerschneidungswirkung)	Beeinträchtigung der Wanderbewegungen (Barriere- und Zerschneidungswirkung)
	Nr. 1	Erhöhtes Kollisionsrisiko	Erhöhtes Kollisionsrisiko
Durch Schaffung neuer Laichgewässer (CEF-Maßnahmen), Umsiedlung und Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen zur Verhinderung eines erhöhten Tötungsrisikos ist ein Verbotstatbestand zu vermeiden.			

5.3.13.9 Schädigungs- und Störungstatbestände Amphibien

Unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Amphibienzäune, CEF- Maßnahmen: Neuanlage von Gewässern, Umsiedlung) kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.14 Fische und Rundmäuler

Es wurden sechs relevante Arten festgestellt.

5.3.14.1 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Das Bachneunauge gehört systematisch zu den Rundmäulern. Bevorzugtes Habitat sind Bäche und kleinere Flüsse mit feinkörnigem, weichem Substrat (Schluff, Feinsand, Ton) in dem sich die Larven eingraben, Schutz suchen und auf Nahrungssuche gehen (BLOHM et al. 1994). Die besiedelten Gewässer verfügen über eine langsame Strömung in denen sich feinkörniges Material absetzen kann. Weiter werden vorzugsweise unbelastete bis mäßig belastete Gewässer (bis Gewässergüteklasse II) besiedelt. Als bevorzugter Laichplatz gelten Gewässer mit Flachwasserzonen und kleinräumig wechselnden Substratbedingungen.

Deutschland liegt im Arealzentrum der Art. Das Bachneunauge ist in Deutschland verbreitet mit einem Schwerpunkt im Bergland (PETERSEN et al. 2004). In Niedersachsen ist die Art in Einzugsbereichen aller Flüsse anzutreffen, jedoch nur örtlich in größerer Anzahl. Die Art fehlt in der Küstennähe und im Harz. Größere Verbreitung weist das Bachneunauge in der Lüneburger Heide, im Hunte-Raum um Bremen und im Einzugsgebiet der Hase auf (NLWKN 2010, THEUNERT 2008a, BLOHM et al. 1994).

Das Bachneunauge konnte 2005 in der Südradde mit acht Individuen nachgewiesen werden (Daten LAVES). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art auch aktuell noch in der Südradde vorkommt. Nach BLOHM ET AL. (1994) kommt das Bachneunauge im Einzugsgebiet der Hase vor.

5.3.14.2 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Als anadrome Art lebt das Flussneunauge während der Fressphase im Meer in Küstennähe oder in den Ästuarien der Flüsse und steigt für die Reproduktion in größere Flüsse (z. B. Ems) auf (PETERSEN et al. 2004). Adulte Tiere ektoparasitieren an Fischen, vorwiegend an Hering (*Clupea harengus*), Sprotte (*Sprattus sprattus*), Dorsch (*Gadus morhua*) und Lachs (*Salmo salar*). Als Laichplätze dienen dem Flussneunauge die mittleren und oberen Abschnitte der Fließgewässer. Die Laichhabitate befinden sich an sonnenexponierten Stellen und setzen sich aus einem Gemisch von Kies, Sand und Lehm zusammen.

Das Flussneunauge ist in den Küstengewässern von Nord- und Ostsee sowie im Rheingebiet verbreitet. Das Arealzentrum der Art liegt in Deutschland (PETERSEN et al. 2004). Aktuell wurde die Art in der Ems und in einigen Nebenflüssen der Elbe nachgewiesen. Ansonsten ist diese eher spärlich in Niedersachsen verbreitet (NLWKN 2010, THEUNERT 2008a).

In der Hase wurde das Flussneunauge 2006 nachgewiesen (Daten LANDESFISCHEREIVERBAND WESER EMS). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art aktuell hier vor-

kommt. Ein Vorkommen in den Gewässern der Emsaue wie dem Versener Altarm ist nicht auszuschließen.

5.3.14.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Groppe besiedelt sommerkühle Seen und Fließgewässer mit kiesigem oder sandigem Substrat. Als nachtaktive Art hält sie sich tagsüber in grobsteinigem Substrat, unter Steinen und Totholz sowie Wurzeln verborgen. An die Gewässergüte und den Sauerstoffgehalt stellt die Art hohe Ansprüche und ist daher sehr empfindlich gegenüber Verschlechterungen der Gewässerqualität. Besiedelt werden Gewässer mit einer Güteklasse I, I-II und teilweise II. Als Laichsubstrat dient grober Gewässergrund mit nicht verfüllten Lückensystemen (BLOHM et al. 1994). Die Art gilt als weitgehend ortstreu (PETERSEN et al. 2004).

In Deutschland ist die Groppe vor allem im Bereich der Mittelgebirge verbreitet. Sie fehlt in einigen Gebieten Schleswig-Holsteins, Niedersachsens, Brandenburgs und Mecklenburg-Vorpommerns (PETERSEN et al. 2004). In Niedersachsen kommt die Art nur in Fließgewässern vor. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im Harz, Leine- und Weserbergland, Teutoburger Wald/ Wiehengebirge, Ems-Hunte-Geest, Lüneburger Heide und der Delmenhorster Geest (NLWKN 2010, BLOHM et al. 1994).

Im Rahmen einer Elektrofischung konnte die Groppe 2009 im Altarm Versen mit zwei Individuen erfasst werden. Weiterhin wurde die Art mit einem Individuum 2006 in der Hase festgestellt (Daten LAVES).

5.3.14.4 Rapfen (*Aspius aspius*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Art besiedelt größere Bäche, Flüsse und Seen und bevorzugt schnell fließende Gewässer mit starker Strömung. Die räuberisch lebende Art ernährt sich hauptsächlich von Fischen. Als Laichhabitat werden strömende Flussabschnitte mit kiesigem Substrat bevorzugt. Für die Entwicklung der Larven sind besonders geschützte und strukturreiche Uferbereiche von Bedeutung. Die juvenilen Tiere dagegen besiedeln unterschiedliche Habitate wie Kiesufer, Bühnenfelder, Seitenbuchten und stromangebundene Baggerseen (PETERSEN et al. 2004).

Die Art ist in Deutschland vom Rheineinzugsgebiet im Westen bis zur Oder im Osten und Donau im Süden verbreitet. Der Schwerpunkt der Art in der EU liegt in Deutschland wobei das Vorkommen westlich der Weser vermutlich nicht autochthon ist (PETERSEN et al. 2004). In Niedersachsen kommt die Art in der Ems bei Papenburg und Rheine vor.

Der Rapfen wurde 2009 im Rahmen einer Elektrofischung mit 21 Individuen im Altarm Versen sowie 2006 in Ems und Hase nachgewiesen (Daten LANDESFISCHEREIVERBAND WESER EMS).

5.3.14.5 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Schlammpeitzger ist ein nachtaktiver Fisch der sich überwiegend in Bodennähe aufhält. Als bevorzugtes Habitat gelten eutrophe, stehende oder langsam strömende Gewässer (BLOHM et al. 1994). Auch Stillgewässer, die zeitweise austrocknen, können besiedelt werden. Günstige Lebensräume sind flache Uferböschungen mit Schilf- und Binsenbeständen. In größeren Gewässern findet man die Art in schlammigen Bereichen, mit Mächtigkeiten von bis zu einem Meter, ohne hohen Feinsandanteil. Das Laichhabitat zeichnet sich durch dichte Bestände aus Wasserpflanzen aus, die auch zur Nahrungssuche dienen. Die Art gilt als wenig mobil (PETERSEN et al. 2004).

Der Schlammpeitzger ist in Deutschland im Tiefland weit verbreitet (Petersen et al. 2004). In Niedersachsen kommt die Art im Einzugsgebiet aller Flüsse, gelegentlich auch in stehenden Gewässern vor. Die aktuellen Daten zum natürlichen Verbreitungsgebiet der Art und zum Zustand ihrer Populationen lassen eine abgesicherte Gesamtbewertung für Niedersachsen z. Zt. nicht zu (NLWKN 2010).

Der Schlammpeitzger wurde 2006 im Goldbach nachgewiesen (DATEN LANDESFISCHEREI-VERBAND WESER EMS).

5.3.14.6 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Der Steinbeißer besiedelt langsam fließende oder stehende Gewässer der Niederungsgebiete wie Bäche, Flüsse und unverschlammte Altgewässer, Weiher, Seen und Tümpel sowie Be- und Entwässerungsgräben (BLOHM et al. 1994). Die Art bevorzugt Feinsubstrate mit einem Korndurchmesser von 0,1-1 mm sowie lockere, frisch sedimentierte Bereiche in Ufernähe oder in langsam fließenden Bereichen. Darüber hinaus werden Bereiche mit geringer Strömungsgeschwindigkeit und mittlerer Wassertemperatur bevorzugt. Besondere Ansprüche an die Gewässergüte bestehen nicht, ein Vorkommen in eutrophierten Gewässern ist möglich. Die Art ist nur wenig mobil (PETERSEN et al. 2004).

Der Verbreitungsschwerpunkt des Steinbeißers liegt in der Norddeutschen Tiefebene (PETERSEN et al. 2004). Der aktuelle Verbreitungsschwerpunkt in Niedersachsen besteht im Einzugsgebiet von Ems und Hase, in NO Niedersachsen und im mittleren Niedersachsen (BLOHM et al. 1994).

Der Steinbeißer konnte aktuell im Altarm Versen mit 45 Individuen und in der Borkener Lake (SG12) mit einem Individuum sowie 2002 in der Nordradde mit 158 Individuen und 2006 in der Hase mit 20 Individuen nachgewiesen werden (Daten LAVES & LANDESFISCHEREIVERBAND WESER EMS).

5.3.14.7 Mögliche Auswirkungen auf Fische und Rundmäuler durch das Bauvorhaben

Für Fische und Rundmäuler kann es während der Bauphase – im Querungsbereich der Gewässer – zu baubedingten Störwirkungen durch Staub- und Schadstoffeinträge sowie bei Brückenbauarbeiten zu Eingriffen in die Gewässersohle kommen. Eine lokale Beeinträchtigung der Wasserqualität sowie eine Verschlammung des Lückensystems im Sohlsubstrat des Gewässers sind möglich. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere das Baustellenumfeld während der Bauzeit meiden.

Eine grundsätzliche Barrierewirkung durch den Ausbau der E 233 besteht nicht. Eine potenzielle Gewässerquerung ist auch weiterhin möglich. Durch das vorhandene und prognostizierte Verkehrsaufkommen tritt eine erhöhte Störwirkung durch Erschütterung, Lärm und Schadstoffeinträge auf.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Straßenausbaus stellen im Kreuzungsbereich der Gewässer keine Gefährdungsursache für das Vorkommen der lokalen Populationen von Fisch und Rundmäulern dar.

5.3.14.8 Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffe in das Gewässer, den Gewässergrund und die Uferzone werden vermieden. Unvermeidbare Eingriffe werden auf ein zeitliches und räumliches Mindestmaß beschränkt. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. bei Brückenarbeiten werden verhindert. Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uferzone werden so klein wie möglich gehalten und kein Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt. Weiterhin wird eine Optimierung der Brückenbauwerke insbesondere mit Blick auf die Uferverbauung und die Gewässersohle realisiert. Daneben wird allgemein die Durchgängigkeit und Naturnähe der Gewässer gefördert.

5.3.14.9 Konfliktanalyse zum Auftreten von Fischen und Rundmäulern im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Das Gewässer Borkener Lake (SG12) mit Vorkommen des Steinbeißers wird durch die aktuelle Trassenführung nicht beeinflusst. Eine Beeinträchtigung des Gewässers während der Bauphase durch Einstauben, Verschüttung und Stoffeintrag sollte durch entsprechende Maßnahmen (Schutzwand, Sperrzaun) verhindert werden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen werden die Gewässer durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Durchgängigkeit von Ems, Versener Altarm, Goldbach, Südradde, Nordradde und Hase für Fische und Rundmäuler ist weiterhin gegeben.

Tab. 17 Konfliktanalyse Fische und Rundmäuler

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Fische und Rundmäuler: Steinbeißer, Schlammpeitzger, Rapfen, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge	Nr. 3	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten
	Nr. 2	Keine Störung während sensibler Zeiten	Keine Störung während sensibler Zeiten
	Nr. 1	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten
Kein Verbotstatbestand zu erwarten			

5.3.14.10 Schädigungs- und Störungstatbestände Fische und Rundmäuler

Unter der Voraussetzung der Vermeidung direkter Eingriffe und Einträge von Fremd- sowie Schadstoffe in das Gewässer, kommt es für Fische und Rundmäuler im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben, da keine unmittelbare Beeinträchtigung der lokalen Populationen vorliegt.

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird für diese Arten **nicht erforderlich**.

5.3.15 Libellen

5.3.15.1 Späte Adonislibelle (*Ceriagrion tenellum*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Späte Adonislibelle ist eine atlantisch west-mediterrane Art und erreicht in Niedersachsen die nördlichste Verbreitungsgrenze. In Nordwest Deutschland kommt die Art an mesotrophen, grundwasserbeeinflussten oder von quellwasserdurchströmten Stillgewässern sowie in grundwasserbeeinflussten „Heidemooren“ vor (STERNBERG & BUCHWALD 1999). Besiedelt werden in Niedersachsen typischerweise durchströmte Heidemoore, Quellbereiche und vermoorte Bachoberläufe sowie schwach durchströmte und stehende Gewässer wie Sandgruben und Kleingewässer (CLAUSNITZER et al. 2007). Die Larven sind nicht frost-resistent, daher benötigt die Art eisfreie oder nur oberflächlich zufrierende Gewässer. In stehenden Gewässern überdauert die Art daher nur in milden Wintern (STERNBERG &

BUCHWALD 1999, CLAUSNITZER et al. 2007). Weiterhin ist das Vorkommen von submerser Vegetation als Larvalhabitat sowie einer ganzjährigen Wasserführung abhängig.

Die Hauptverbreitung der Art liegt in Südeuropa. Deutlicher Verbreitungsschwerpunkt liegt in Nordwestdeutschland (STERNBERG & BUCHWALD 1999, JÖDICKE 2007). In Niedersachsen kommt die Späte Adonislibelle zerstreut zwischen Ems und Aller sowie vereinzelt in Ostfriesland und der Lüneburger Heide vor. Sie kann jedoch im Weser-Ems-Gebiet als weit verbreitet und sehr häufig eingestuft werden (THEUNERT 2008b). Im Landkreis Cloppenburg ist sie regelmäßig anzutreffen (JÖDICKE 2007).

Im Trassenkorridor der E 233 konnte die Späte Adonislibelle an 10 Gewässern durch adulte Individuen nachgewiesen werden: Dies waren im LK Emsland der Goldbach (FG01), ein Teich am Goldbach (SG02), ein Weiher südlich „Zum Bergham“ (SG09) sowie zwei Weiher am Eichenwall Borken (SG11, SG12), ein Stillgewässer in der Sandgrube Meppen (SG16), das Lahrer Moor (SG20) und Kleingewässer an der Ausfahrt Herzlake (SG30). Im LK Cloppenburg kam die Art am Gewässer „Holtesch Löningen“ (SG34) und „Am Wegholt“ (SG48) vor.

5.3.15.2 Mögliche Auswirkungen auf Libellen durch das Bauvorhaben

Für das aktuelle Vorkommen und eine potenzielle Besiedlung weiterer geeigneter Gewässer kann es während der Bauphase zu Störwirkungen durch Schadstoffeinträge und vorübergehenden Lebensraumverlusten kommen. Im Zuge einer Verschüttung ist eine Beeinträchtigung der Larven zu erwarten. Es kann von einer negativen baubedingten Auswirkung auf den Erhaltungszustand von lokalen Populationen ausgegangen werden. Eine Wiederbesiedlung der noch existierenden Lebensräume kann nach Beendigung der Baumaßnahme stattfinden, soweit diese geeignete Strukturen aufweisen.

Neben der indirekten Gefährdung durch Lebensraumverlust aufgrund der durch Verschüttung von Larvalgewässern und der Vernichtung von Landlebensräumen, kommt es durch die Aufweitung der Straße zu einer Verstärkung der Zerschneidungs- und Barrierewirkung. Weiterhin tritt eine erhöhte Störwirkung durch Schadstoffeinträge ein. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Bundesstraßenbaus sowie des vorhandenen und prognostizierten Verkehrsaufkommens im Bereich der Gewässer stellen eine Hauptgefährdungsursache für das Vorkommen der lokalen Libellenpopulationen dar.

5.3.15.3 Vermeidungsmaßnahmen

Es wird geprüft ob Beeinträchtigungen durch Bauzeitenregelungen vermieden werden können.

Fang und Entnahme von Libellenlarven sowie adulten Tieren aus beeinträchtigten Stillgewässern zur Umsiedlung in benachbarte geeignete Stillgewässer. Für eine erfolgreiche Ansiedlung werden diese Gewässer den Ansprüchen der Arten vorher entsprechend optimiert (CEF-Maßnahme).

Eingriffe an Gewässern und Uferzonen werden soweit möglich vermieden. Unvermeidbare Eingriffe werden auf das absolut notwendige zeitliche und räumliche Mindestmaß be-

schränkt. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. werden verhindert. Ist eine Verschüttung von Gewässern unvermeidbar, wird vermieden, dass Individuen dabei zu Schaden kommen. Weiterhin werden die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Gewässer so klein wie möglich gehalten und kein Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Nähe angelegt.

Im Zuge der Planung kompensatorischer Maßnahmen wird eine Neuanlage von Kleingewässern sowie die Anlage von Gewässerrandstreifen bzw. die Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Gewässerumgebung geprüft.

5.3.15.4 Konfliktanalyse zum Auftreten der Art im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Das Vorkommen der Späten Adonislibelle im LK Emsland an den Gewässern Goldbach, Teich am Goldbach, Weiher südlich „Zum Bergham“, Weiher am Eichenwall Borken, Borkener Lake, Stillgewässer der Sandgrube Meppen und Lahrer Moor wird durch den Ausbau der E 233 nicht beeinträchtigt.

Kleingewässer an der Ausfahrt Herzlake werden durch die Umschließung durch ein Anschlussrohr isoliert, die Gewässer bleiben als Lebensraum erhalten. Für die Art entsteht durch den Bau der AS und die Verlegung der Eisenbahntrasse ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Eine Anlage von Ersatzgewässern wäre außer für den Kammmolch auch für die Späte Adonislibelle von Vorteil.

Im LK Cloppenburg treten für die Späte Adonislibelle an den Gewässern „Holtesch Lönigen“ und „Am Wegholt“ keine Konflikte auf.

Tab. 18 Konfliktanalyse Libellen

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Libellen: Späte Adonislibelle	Nr. 3	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Keine Störung während sensibler Zeiten	Keine Störung während sensibler Zeiten
	Nr. 1	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten
	Konflikt	Kein Verbot zu erwarten	Kein Verbot zu erwarten

5.3.15.5 Schädigungs- und Störungstatbestände Libellen

Unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 in Bezug auf die Späte Adonislibelle nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotsstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

5.3.16 Mollusken

5.3.16.1 Bachmuschel (*Unio crassus*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Bachmuschel besiedelt Bäche und Flüsse mit klarem, schnell fließendem Wasser sowie sandigem und kiesigem Substrat und guter Sauerstoffversorgung. Bevorzugt werden ufernahe Flachwasserbereiche mit feinem Sediment, gemieden werden lehmige und schlammige Bereiche. Jungtiere können nur im sandigem bis feinkiesigem Substrat aufwachsen. Die Art gilt als ortstreu. Als Wirtsfische für die Muschellarven kommen unter anderem Elritze (*Phoxinus phoxinus*), Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*) oder Döbel (*Leuciscus cephalus*) in Frage. Nach etwa vier bis sechs Wochen lassen sich die Muschellarven vom Wirtsfischen abfallen und verbleiben für zwei bis fünf Jahre im Gewässerboden (LANUV NRW 2008, TLUG 2009).

Das Hauptvorkommen der Bachmuschel liegt in Süddeutschland und im westlichen Teil Norddeutschlands (BfN 2008). In Niedersachsen kommt die Art zerstreut im Tiefland östlich einer Linie Peine-Lüneburg und im Bergland vor. Im westlichen Tiefland liegen einzelne Nachweise aus der Delme und der Ems vor (THEUNERT 2008b).

Im Trassenverlauf ist die Bachmuschel im Rahmen der Kartierung im Altarm Versen anhand von sieben Totschalenfunden festgestellt worden. Ob eine vitale Population im Versener Altarm vorkommt ist unklar, jedoch muss dies als möglich angenommen werden.

5.3.16.2 Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Artbeschreibung, Verbreitung und Bestand

Die Abgeplattete Teichmuschel ist eine Art der größeren Fließgewässer. Sie kommt aber auch in den Randbereichen größerer Seen vor. Bevorzugt wird sauberes nährstoffarmes Wasser mit geringer Strömung. Besiedelte Standorte sind meist sandig bis lehmig mit einer leichten Schlammauflage. Die Art gräbt sich 1 bis maximal 11 m tief in das Sediment ein. Die Vermehrung der Abgeplatteten Teichmuschel ist wie bei allen Großmuscheln eng an das Vorkommen von Wirtsfischen gebunden (LANUV NRW 2008).

In Niedersachsen kommt die Art sehr zerstreut im südlichen und mittleren Tiefland von der Aller bis zur Ems vor. Sie fehlt im Nordwesten sowie in der Wümmeniederung und weiteren Bereichen des Tieflandes (THEUNERT 2008b).

Im Trassenverlauf ist die Art im Rahmen der aktuellen Kartierung im Altarm Versen mit zwei Totschalenfunden und 2003 in der Hase östlich von Bokeloh nachgewiesen worden (Daten NLWKN).

5.3.16.3 Mögliche Auswirkungen auf Mollusken durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kann es zu Störwirkungen durch Staub- und Schadstoffeinträge in die Gewässer kommen. Weiterhin können bei Brückenbauarbeiten Eingriffe in die Gewässersohle stattfinden. Da aktuell keine Nachweise einer vitalen Population vorliegen, dies aber nicht ausgeschlossen werden kann, muss von negativen baubedingten Auswirkung auf die Arten ausgegangen werden.

Eine grundsätzliche Barrierewirkung durch den Ausbau der E 233 besteht nicht und eine potenzielle Gewässerquerung ist auch weiterhin möglich. Doch kommt es durch das vorhandene und prognostizierte Verkehrsaufkommen zu einer erhöhten Störwirkung durch Schadstoffeinträge. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Straßenausbaus stellen keine Gefährdungsursache für das Vorkommen der potenziell vitalen lokalen Muschelpopulationen dar.

5.3.16.4 Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffe in Gewässer, den Gewässergrund und die Uferzonen werden vermieden. Unvermeidbare Eingriffe werden auf ein zeitliches und räumliches Mindestmaß beschränkt. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. bei Brückenarbeiten werden verhindert. Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uferzone werden so klein wie möglich gehalten und kein Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt. Weiterhin wird eine Optimierung der Brückenbauwerke - hier insbesondere mit Blick auf die Uferverbauung und die Gewässersohle - im Zuge der bautechnischen Anpassung realisiert. Daneben wird allgemein die Durchgängigkeit und Naturnähe des Gewässers gefördert.

5.3.16.5 Konfliktanalyse zum Auftreten der Arten im Verlauf der aktuellen Trassenführung

Es liegen aktuell keine Nachweise einer vitalen Population vor, ein Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Totschalen wurden im Altarm Versen und in der Hase gefunden.

Da die Durchgängigkeit der Gewässer erhalten bleibt, sind unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine negativen Einflüsse auf Mollusken zu erwarten.

Tab. 19 Konfliktanalyse Mollusken

Betroffene Arten	§ 44 (1) BNatSchG	LK Emsland	LK Cloppenburg
Mollusken: Bachmuschel, Abgeplattete Teichmuschel	Nr. 3	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten	Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten
	Nr. 2	Keine Störung während sensibler Zeiten	Keine Störung während sensibler Zeiten
	Nr. 1	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten	Keine erhöhtes Tötungsrisikos zu erwarten
Kein Verbot zu erwarten			

5.3.16.6 Schädigungs- und Störungstatbestände Mollusken

Unter der Voraussetzung der Vermeidung direkter Eingriffe und Einträge von Fremd- sowie Schadstoffen in Gewässer, kommt es im Zuge des Ausbaus der E 233 nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben, da keine unmittelbare Beeinträchtigung der lokalen Populationen vorliegen.

Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird **nicht erforderlich**.

6 Neubauabschnitte: Variantenvergleich

6.1 Schleper Kurve

Variante: Schleper Kurve Süd	
Säuger	Ein Verlust von Lebensräumen ist nicht gegeben. Es kommt jedoch zu einer Beeinträchtigung durch die teilweise Überbauung von Fortpflanzungsstätten von Biber, Nerz, Fischotter und Sumpfmaus u. a. Arten wie Amphibien im Bereich NSG Lahrer Moor. Durch die parallele Straßenführung im Bereich Lahrer Moor kommt es neben der Beeinträchtigung von Lebensräumen zu einer starken Barriere- und Zerschneidungswirkung durch das zusätzliche Brückenbauwerk und zu einer Minderung der innerhalb dieser beiden Straßenführungen liegenden Habitats. Das Kollisionsrisiko erhöht sich stark. Wanderbewegungen auf dem Landweg werden nahezu komplett unterbrochen.
Fledermäuse	Insbesondere im Bereich des NSG Lahrer Moor wird durch die Errichtung von zwei parallelen Brückenbauwerken das Kollisionsrisiko erhöht sowie die Zerschneidungs- und Barriere Wirkung verstärkt. Es kommt hier zu einer Unterbrechung von Flugkorridoren und einer Entwertung von Lebensräumen, welche zwischen den beiden Trassenführungen liegen. Das Hauptvorkommen der Fledermäuse im Bereich Schleper liegt südlich der E 233 (NSG Lahrer Moor).
Amphibien	Im Bereich des NSG „Lahrer Moor“ sind Wanderbewegungen des Kleinen Wasserfrosches (u. a. Amphibienarten) beeinträchtigt. Es tritt eine Zerschneidungs- und Barriere Wirkung zwischen Laichgewässern und Landhabitats in Erscheinung. Insbesondere durch die parallele Straßenführung der E 233 und der neuen Autobahntrasse wird eine Wanderbewegung aus nördlicher Richtung unterbunden bzw. die Mortalität stark erhöht. Landlebensräume angrenzend an die Gewässer werden überbaut bzw. isoliert.
Avifauna	Nördlich Klein Dörgegen gelegene Acker- und Grünlandflächen sind Bruthabitats von Kiebitz, Wiesenpieper, Braunkehlchen und Gartenrotschwanz. Es kommt zu einer Überbauung von Brutstätten, Meidung der Flächen, sowie zu einer Barriere- und Zerschneidungswirkung. Bau-, anlage- und betriebsbedingt entstehen Beeinträchtigungen der Brutpopulation. Zwischen den Straßen gelegene Flächen verlieren ihre Bedeutung für Brutvögel (Entwertung). Außerdem besteht eine Erhöhung der Kollisionsgefahr. Es besteht die Möglichkeit auf angrenzende Flächen auszuweichen. Südlich Schleper werden Brutstätten der Arten Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Sperber und Waldkauz durch die Trassenführung direkt beeinträchtigt. Brutvorkommen der Arten Baumfalke, Schwarzspecht, Krickente, Bekassine und Wasserralle liegen im Nahbereich dieser Trassenvariante und sind bau-, anlage- und betriebsbedingt erheblichen Störungen ausgesetzt, welche zu einer Minderung des NSG Lahrer Moor als Bruthabitats führen. Eine erhöhte Kollisionsgefahr sowie Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkung durch die Parallelführung beider Straßenführungen verstärken die negativen Störwirkungen in diesem Ausbaubereich. Östlich des Lahrer Moores wird Brut- und Nahrungshabitats des Großen Brachvogels und des Kiebitzes durch die Trassenführung überbaut. Bau-, anlage- und betriebsbe-

	<p>dingt kommt es hier zu Beeinträchtigungen der Arten. Diese können aber nach Süden ausweichen.</p> <p>Im Bereich des Anschlusses an die E 233 (östlich Schleper) wird Bruthabitat von Feldlerche, Rebhuhn, Großer Brachvogel und Kiebitz durchlaufen. Ein Ausweichen der Arten nach Süden ist möglich. Eine Überbauung von Bruthabitat sowie Meidung und Minderung der Flächen tritt jedoch auf.</p>
	<p>Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen (CEF bzw. FCS-Maßnahmen, Bauzeitenregelung, Schutzwände) kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände. Die negativen Einflüsse auf das NSG sind jedoch als hoch einzustufen, weshalb eine Beeinträchtigung dieses Raumes vermieden werden sollte.</p>
<p>Variante: Schleper Kurve Nord</p>	
<p>Säuger</p>	<p>Baubedingt ist die Mittelradde als Lebensraum und Wanderkorridor beeinträchtigt. Durch die parallele Straßenführung kommt es zu einer Minderung der innerhalb dieser beiden Straßenführungen liegenden Bereiche. Landlebensräume sind hier nicht zu vermuten. Das Kollisionsrisiko erhöht sich stark. Wanderbewegungen auf dem Landweg werden nahezu komplett unterbrochen.</p>
<p>Avifauna</p>	<p>Um die Hofanlage Schleper wird durch die nördliche Trassenführung Brut- und Nahrungshabitat der Arten Eisvogel, Waldkauz (2 BP), Grünspecht, Turteltaube, Kleinspecht und Schwarzspecht beeinträchtigt. Da diese Arten jedoch große Reviere besitzen und ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen besteht keine Gefährdung der lokalen Population.</p> <p>Durch die Parallellage der beiden Straßenführungen besteht eine erhöhte Kollisionsgefahr. Des Weiteren sind Flächen zwischen den Straßen in ihrer Funktion relativ entwertet und werden größtenteils von den Arten gemieden. Es steht jedoch ausreichend geeignete Fläche nördlich der E 233 zur Verfügung.</p> <p>Östlich Schleper wird Bruthabitat der Feldlerche und des Rebhuhns sowie des Kiebitzes beeinträchtigt. Da diese Trassenführung angrenzend an die E 233 verläuft ist dieser Bereich bereits einer Vorbelastung unterlegen.</p>
	<p>Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen bzw. FCS-Maßnahmen, Bauzeitenregelung, Schutzwände) kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände</p>
<p>Bewertung</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der Anzahl betroffener streng geschützter und gefährdeter Tierarten und der für sie auftretenden Konflikte ist die Trassenvariante Schleper Kurve Süd als stark Konfliktbelastet anzusehen. Eine Trassenführung nördlich der bestehenden E 233 ist der Südvariante dringend vorzuziehen.</p>	

6.2 Ortsumgehung Eltern

Ortsumgehung Eltern	
Säuger	Als Fortpflanzungsstätte und Wanderkorridor des Bibers wird der Laster Bach von der Neubautrasse gequert. Baubedingte Beeinträchtigungen entstehen durch die Errichtung eines Brückenbauwerkes.
Fledermäuse	Potenzielle Höhlenbäume für Fledermausarten sind durch die Neutrassierung betroffen. Jagdhabitat des Großen Abendseglers, Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermaus wird überbaut (Teichanlage, Baumreihen) bzw. beeinträchtigt. Flugkorridore (Flechumer Tannen) werden unterbrochen. Trassennahe Gebäude dienen als Quartier.
Avifauna	<p>Durch die Neutrassierung und insbesondere durch die Neuanlage der Anschlussstelle Haselünne nahe des Hofes Eckelpool besteht Gefährdungspotenzial für die hier brütende Schleiereule und die Rauchschnalbe. Vogelarten der alten Baumbestände (Gartenrotschwanz, Mäusebussard und Grünspecht) sind baubedingt durch eine Überbauung des Brut- und Nahrungshabitates betroffen. Aufgrund des großen Revieranspruches der Arten bestehen Ausweichmöglichkeiten in der weiteren Umgebung. Neben dem Lebensraumverlust tritt eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung sowie erhöhte Kollisionsgefahr auf.</p> <p>Es kommt zur Verschüttung und Überbauung eines Teiches als Bruthabitat der Teichralle. Dieser Teich sollte vor Brutbeginn überbaut werden. Eine Neuanlage eines Teiches als CEF-Maßnahme ist zu empfehlen.</p> <p>Trassennahe Gebäude dienen der Rauchschnalbe als Lebensraum. Weiterhin wird Wiesenvogelbruthabitat (Feldlerche, Großer Brachvogel) beeinträchtigt. Baubedingte Störungen treten für den Waldkauz auf.</p>
Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	
Bewertung	
Die Neubautrasse sollte südlich des Hofes Eckelpool verlaufen.	

6.3 Lönigen

Neutrassierung:

Von der Anschlussstelle Herzlake führt eine geplante Neutrassierung nördlich der E 233 bis zum Anschluss Helmighausen.

Neutrassierung Lönigen	
Fledermäuse	Durch die Neutrassierung werden Flugkorridore, Nahrungshabitate und potenzielle Höhlenbäume im Bereich der Herzlaker Tannen (Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Zwerg-, Fransenfledermaus) und im Waldgebiet Witte Segge (Braune Langohr, Fransen-, Zwerg-, Bartfledermaus) beeinträchtigt. Die Teichanlage Vogelpool bei Helmighausen ist Jagdhabitat von Wasser- und Zwergfledermaus. Flugkorridore zwischen Teich und Wald werden beeinträchtigt.
Reptilien	Im Bereich der Herzlaker Tannen werden böschungsnah Sandmagerrasen als Fortpflanzungsstätte der Zauneidechsen (2 Populationen) überbaut.
Avifauna	Potenzielle Höhlen- und Horstbäume werden durch die Neutrassierung im Bereich der Herzlaker Tannen beeinträchtigt. Baubedingte Beeinträchtigungen treten für die Arten Wespenbussard, Waldohreule und Sperlingskauz auf. Die Durchschneidung des Waldes Witte Segge westlich Lewinghausen bedingt bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Arten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz und Schwarzspecht. Durch die kleinflächige Ausdehnung des Gehölzes sind nur bedingt Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Es tritt eine starke Zerschneidung- und Barrierewirkung auf. Eine Parallellage der E 233 und der neuen Trassenführung bedingt eine verstärkte Kollisionsgefahr sowie eine Meidung und Minderung der Brut- und Nahrungshabitate zwischen den Straßen (Vermeidungsmaßnahmen siehe Kap. 5.3.8.7). Auch im Bereich Vogelpool wird Brut- und Nahrungshabitat der Waldohreule durchschnitten. Neben Lebensraumverlust tritt eine verstärkte Kollisionsgefahr und eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung auf. Wiesenvogellebensräume (Kiebitz, Feldlerche) werden bau-, anlage- und betriebsbedingt beeinträchtigt.
Amphibien	Die im LK Cloppenburg gelegene Teichanlage „Vogelpool“ bei Helmighausen ist Laichgewässer für Kammolch und Kleiner Wasserfrosch. Durch die Neutrassierung der Straße nördlich des Gewässers werden Landhabitate (Wald Vogelpool) teilweise überbaut und Wanderbewegungen unterbunden. Barriere- und Zerschneidungswirkungen treten auf. Grabensysteme und die Durchgängigkeit zu Landlebensräumen sollten erhalten bleiben. Eine Neuanlage von Gewässern nördl. der Trasse (CEF-Maßnahme) sollte durchgeführt werden.
Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-bzw. FCS-Maßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände	
Bewertung	
Eine Neutrassierung im Bereich der Herzlaker Tannen bedingt bis auf die Beeinträchtigung der Zau-	

neidechse geringe bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen.
 Das Waldgebiet Witte Segge sollte randlich nahe der bestehenden E 233 durchquert werden. Auch für die angrenzenden Wiesenvogellebensräume ist eine südlichere Neutrassierung von Vorteil.
 Eine Neutrassierung nördl. oder südl. des Waldes Vogelpool und der Teichanlage ist einer Zerschneidung des Land- und Fortpflanzungslebensraumes vorzuziehen.

Variantenvergleich:

Variante 1: Lönigen	
Fledermäuse	Im Trassenverlauf kann es in Gehölzen und Gebäuden im Bereich Lönigen, Windhorst und der Waldquerung Burlags-Berge zu einem Verlust von Quartieren sowie zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen. Flugkorridore werden beeinträchtigt.
Avifauna	<p>Bruthabitat des Großen Brachvogels, Feldlerche und Kiebitz wird durch die Trassenvariante durchschnitten und überbaut. Es kommt zu einer Beeinträchtigung des Gebietes als Brut- und Nahrungshabitat gefährdeter und streng geschützter Wiesenvogelarten. Eine Gefährdung der lokalen Population ist jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Bei Bixmannstannen tritt eine baubedingte Beeinträchtigung des Bruthabitates des Mittelspechtes auf. Dies ist das einzige festgestellte Vorkommen im Untersuchungsraum. Beeinträchtigungen betreffen eine Abholzung randlicher Waldstrukturen. Die Art besitzt jedoch Ausweichmöglichkeiten.</p> <p>In den Burlags Bergen wird durch die Neuanlage der Anschlussstelle Lönigen Ost Bruthabitat des Sperlingskauzes beeinträchtigt. Es kommt zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Art durch Lebensraumverlust und verstärkter Kollisionsgefahr.</p> <p>Bau- und anlagebedingt werden im Waldgebiet Burlags Berge beeinflusst Grün- und Schwarzspecht, Mäusebussard, Sperber und Waldohreule.</p>
	Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und Kompensationsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände.
Variante 2: Lönigen	
Fledermäuse	Im Trassenverlauf kann es in Gehölzen und Gebäuden im Bereich Borkhorn, Lönigen, Windhorst und der Waldquerung Burlags-Berge zu einem Verlust von Quartieren sowie zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen. Flugkorridore werden beeinträchtigt.
Avifauna	<p>Im Einflussbereich bestehen bereits Störwirkungen durch die vorhandene E 233 und den Güterverkehr, weshalb südlich der Variante kaum Brutvorkommen von Wiesenvogelarten beeinflusst werden.</p> <p>Es befinden sich jedoch mehrere Brutvorkommen des Kiebitzes und der Feldlerche im Verlauf der Trassenvariante. Neben der Überbauung von Lebensraum treten Verdrängungseffekte insbesondere nördlich der Variante auf. Ein Ausweichen auf nördlich gelegene Felder ist möglich. Eine Gefährdung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.</p> <p>Bei Bixmannstannen treten insbesondere baubedingte Beeinträchtigung des Bruthabitates des Mittelspechtes auf. Außerdem eine Abholzung randlicher Waldstrukturen. Die</p>

	<p>Art besitzt jedoch Ausweichmöglichkeiten.</p> <p>In den Burlags Bergen wird durch die Neuanlage der Anschlussstelle Löningen Ost Bruthabitat des Sperlingskauzes beeinträchtigt. Es kommt zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Art durch Lebensraumverlust und verstärkte Kollisionsgefahr. Aufgrund der Größe des Waldgebietes könnte alternatives geeignetes Habitat zur Verfügung stehen. Da die Art jedoch auf spezielle Waldstrukturen spezialisiert ist, ist nicht generell davon auszugehen.</p> <p>Durch baubedingte Beeinträchtigungen im Waldgebiet Burlags Berge beeinflusst werden Grün-, Schwarzspecht, Mäusebussard, Sperber und Waldohreule.</p>
	<p>Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und Kompensationsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände.</p>
<p>Variante 3: Löningen (Ausbau auf vorhandener Trasse)</p>	
Fledermäuse	<p>Im Trassenverlauf kann es in Gehölzen und Gebäuden im Bereich Windhorst und der Waldquerung Burlags-Berge zu einem Verlust von Quartieren sowie zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen. Flugkorridore werden beeinflusst.</p>
Avifauna	<p>Im Einflussbereich der Variante 3 bestehen ebenfalls bereits Störwirkungen durch die vorhandene E 233 und den Güterverkehr. Brutvorkommen von Wiesenvogelarten wurden in durch diese Variante gequerten landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht festgestellt.</p> <p>Im Bereich des Werwer Fuhrenkamp werden die Arten Waldkauz und Grünspecht durch baubedingte Beeinträchtigungen beeinflusst. Das Waldgebiet bietet jedoch genügend Raum um den Störwirkungen auszuweichen.</p> <p>Ein Höhlenbaum des Großer Abendseglers befindet sich nahe der Verbindungsstraße im Werwer Fuhrenkamp.</p> <p>Diese Trassenvariante schließt einen Neubau einer Verbindungsstraße (Umgehung nördl. Löningen) ein, welche ab Windhorst gleich der Trassenvariante 2 verläuft. Baubedingte Beeinträchtigungen treten hier in den Burlags Bergen für Grün-, Schwarzspecht, Sperber, Waldohreule und Mäusebussard in Erscheinung. Durch den Bau dieser Verbindungsstraße zusätzlich zur Aufweitung der E 233 treten im Bereich Löningen verstärkte baubedingte Beeinträchtigungen auf.</p> <p>In den Burlags Bergen wird durch die Neuanlage der Anschlussstelle Löningen Ost und der Anbindung einer Verbindungsstraße Bruthabitat des Sperlingskauzes beeinträchtigt. Es kommt zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Art durch Lebensraumverlust, einer Barriere- und Zerschneidungswirkung und verstärkte Kollisionsgefahr. Aufgrund der Größe des Waldgebietes könnte alternatives geeignetes Habitat zur Verfügung stehen. Da die Art jedoch auf spezielle Waldstrukturen spezialisiert ist, ist nicht generell davon auszugehen.</p>
	<p>Unter Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und Kompensationsmaßnahmen kommt es nicht zum Eintritt der Verbotstatbestände.</p>
<p>Bewertung</p>	

Nach Abwägung der jeweiligen auftretenden Konflikte sind die Trassenvarianten 2 und 3 aus artenschutzrechtlicher Sicht als günstiger anzusehen.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Insgesamt wurden 79 Arten als für das Bauvorhaben relevante Arten identifiziert. Darunter fallen eine Pflanzenart, vier Säugerarten (ohne Fledermäuse), 11 Fledermausarten, 46 Vogelarten, sechs Arten der Fische und Rundmäuler, 6 Amphibienarten, zwei Reptilienarten, eine Libellenart sowie zwei Arten der Mollusken.

Insbesondere für die Arten Nachtigall und Zauneidechse entstehen bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die Maßnahme, da sich Fortpflanzungsstätten und Jagdhabitats an den Straßenböschungen und an straßennahen Eisenbahndämmen befinden und so eine Überbauung erfolgt. Auch Laichgewässer und Landlebensräume des Kammmolches sowie Wiesenvogellebensräume unterliegen direkt den Auswirkungen der Ausbau- und Neubautrassierung. Den bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der gefährdeten und streng geschützten Arten ist durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen entgegenzuwirken. Durch Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn (CEF-Maßnahmen wie die Schaffung von Ausweichhabitats – z. B. Gewässerneuanlagen) und die Einhaltung von Bauzeiten z. B. für die Rodung von Gehölzen und den Abriss von Gebäuden wird Störungen und Gefährdungen der Arten entgegengewirkt. Insbesondere die Sandgrube Dörger, der Bereich der Emsschleifen und das NSG Lahrer Moor stellen gefährdete Habitats im Trassenbereich dar.

Für die **Neubauvarianten** Schleper Kurve, Eltern und Löningen werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

Im Bereich **Neutrassierung Schleper Kurve** ist unter Berücksichtigung der Anzahl betroffener streng geschützter und gefährdeter Tierarten und der für sie auftretenden Konflikte die Trassenvariante Schleper Kurve Süd als stark konfliktbelastet anzusehen. Daher ist eine Trassenführung nördlich der bestehenden E 233 vorzuziehen.

Die **Neutrassierung Eltern** sollte nach Möglichkeit im Bereich des Hofes Eckelpool südlicher als geplant verlaufen, um einer Beeinträchtigung gefährdeter und streng geschützter Arten zu mindern.

Durch die Variante 1 der **Neutrassierung Löningen** wird Bruthabitats des Großen Brachvogels, der Feldlerche und des Kiebitz durchschnitten und überbaut. Ein Austausch zum nahegelegenen Vogelschutzgebiet Südradde und Marka/ Mittelradde wird unterbrochen weshalb es zu einer Entwertung des Gebietes als Brut- und Nahrungshabitats gefährdeter und streng geschützter Wiesenvogelarten kommt. Eine Gefährdung der lokalen Population ist jedoch nicht zu erwarten. Mit geeigneten Kompensationsmaßnahmen ist ein Verbotstatbestand zu vermeiden. Nach Abwägung der auftretenden Konflikte sind die Trassenvarianten 2 und 3 aus artenschutzrechtlicher Sicht jedoch als verträglicher anzusehen.

Es liegen im Bereich der **Ausbauvarianten** wie auch für die Neutrassierungen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor. Durch CEF- oder Kompensations-(FCS-)Maßnahmen sind die Verbotstatbestände voraussichtlich zu vermeiden.

Unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen kommt es daher im Bereich der Ausbau- und der Neubauvarianten für keine Art zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben. Eine Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird jedoch für Wiesenbrüter, Greifvögel, Eulen, Spechte und Nachtigall **erforderlich**.

8 Literaturverzeichnis

- ANDERSON, M. E. & RACEY, P. A. (1991): Feeding behaviour of captive Brown Long-Eared Bat, *Plecotus auritus*. Anim. Behav. 42: 493.
- BOSCH, S. (2009): Lautlose Jäger. Nabu. Magazin Naturschutz heute 3.
- CLAUSNITZER, H. J., CLAUSNITZER, C. & HENGST, R. (2007): Zur Ökologie von *Ceriagrion tenellum* im Bereich der nördöstlichen Verbreitungsgrenze in Niedersachsen (Odonata: Coenagrionidae). Libellula 26 (1/2). S. 19-34.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. Nr 1, 1-76.
- GÜNTHER, R. [Hrsg] (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena. 825 S.
- GAUMERT, D. & KÄMMEREIT, M. (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen, LAVES, Abteilung Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst.
- JÖDICKE, R. (2007): Die Verbreitung von *Ceriagrion tenellum* in Deutschland, mit Hinweisen auf das aktuelle Vorkommen in Westniedersachsen (Odonata: Coenagrionidae): Libellula 26 (3/4). S. 161-188.
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- KRÜGER, T. & OLTMANN, B. (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. NLWKN.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). S. 115-153. Bonn.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe f. Landschaftspfl. u. Natursch. 66, Bonn.
- NABU (2006a): Nabu Info Biber. Nabu Bundesverband, Bonn.
- NABU (2006b): Nabu Info Fischotter. Nabu Bundesverband, Bonn.
- NLÖ (2002): Beiträge zu Fischotter und Biber in Niedersachsen, Inform. d. Naturschutz. Niedersachs. 22 (1): 3 – 40, Hildesheim.
- NLWKN - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE (2006): Art spezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff.

- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. Teil 1: Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 3: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien und Reptilienarten in Niedersachsen. Teil 3: Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. Teil 3: Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH – Richtlinie in Deutschland, Band 2 Wirbeltiere, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 Band 2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH – Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanze und Wirbellose, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 Band 1, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- REGIONALPLAN & UVP (2007): 65. Änderung des Flächennutzungsplans. Faunistisches Gutachten Stadt Haselünne. S. 61.

- SCHRÖPFER, R. (2009): Forschungs- und Rettungsprojekt: Die Wiederansiedlung des Europäischen Nerzes *Mustela lutreola* in Deutschland, Niedersachsen/ Nordwestdeutsches Tiefland/ Emsland. Osnabrück.
- SCHWAB, G. (2003): Biberverbreitung und -bestand in Deutschland. Manuskript zur Bibertagung der ANN, Schneverdingen, März 2003.
- SHIEL, C. B., SHIEL, R. E., FAIRLEY, J. S. (1999): Seasonal changes in the foraging behaviour of Leislers bats (*Nyctalus leisleri*) in Ireland as revealed by radio-telemetry. *Journal of Zoology* (1999), 249:3:347-358.
- SIEMERS, B., KERTH, G. & HELLENBROICH, T. (2009): Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie. Gutachten. Forschungsbericht FE-Nr. 02.0256/2004/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Entwurf.
- STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. [Hrsg.] (1999): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1, Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera), Stuttgart, 468 S.
- STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. [Hrsg.] (2000): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2, Großlibellen (Anisoptera), Literatur, Stuttgart, 710 S.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2008.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008), Teil B: Wirbellose Tiere. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2008.
- ZANG, H. (2002): Verbreitung und Bestand des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* in Niedersachsen. Ergebnisse einer landesweiten Kartierung 2001/2002 – mit einigen grundsätzlichen Bemerkungen zur Populationsdynamik, DDT-Kontamination, Herkunft und Bestandsentwicklung in Deutschland. *Vogelkdl. Ber. Niedersachs.* 34: 173-192.

Mündliche Mitteilungen

- SCHRÖPFER, R. (2009): Mündliche Information zum Vorkommen des Europäischen Nerz im Bereich Lahrer Moor/ Mittelradde.

Internet

- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2008): *Unio crassus*:
http://www.bfn.de/0316_flussmuschel.html (20.10.2009).

- OTTERZENTRUM HANKENSBÜTTEL: Europäischer Nerz:
http://cms.otterzentrum.de/cms/front_content.php?idcat=96&idart=592 (09.09.09).

- UNIVERSITÄT OSNABRÜCK: Europäischer Nerz:
<http://www.biologie.uni-osnabrueck.de/Ethologie/> (09.09.09).

NABU (2009): Amphibien:

<http://www.amphibienschutz.de/amphib/amphibien.htm> (15.09.09).

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen)

(2008): Abgeplattete Teichmuschel:

<http://artenschutz.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/content/de/arten/arten.php?id=6744> (07.10.2009).

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen)

(2008b): Gemeine Flussmuschel:

<http://artenschutz.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/content/de/arten/arten.php?id=152826> (20.10.2009).

TLUG (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie) 2009: Weichtiere Artensteckbriefe Thüringen (2009):

http://www.tlug-jena.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artensteckbriefe/weichtiere2/artensteckbrief_unio_crassus_260209.pdf.

9 Anlagen

9.1 Pläne 1-14: Beurteilung der Verträglichkeit

10 Anhang

10.1 Prüfliste der relevanten Arten

Tab. 20 Gesamtartenliste der artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten („Prüfliste“)

Art	Schutz			Rote Listen		Habitate/ Lebensraumtypen																Bemerkungen	Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt				Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Säugetiere																											
Bechsteinfledermaus	x			2	2	x	x												x						Keine Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens; Hauptverbreitungsgebiet der Art in Südwestdeutschland	O	nicht relevant
Biber	x			V	0				x	x	x														Aktuelle Vorkommen der Art in Ems und Hase sowie den Nebenflüssen; geeignete Biotopstrukturen im UG und im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Braunes Langohr	x			V	2	x	x								x			x	x						Nachweise der Art im UG. Es ist davon auszugehen, dass diese Art in den Waldgebieten im Untersuchungsraum der E 233 flächendeckend vorkommt	X	relevant
Breitflügel-fledermaus	x			G	2	x	x	x	x						x		x	x	x						Häufige Art im UG. Ihr Auftreten ist eng an den Siedlungsbereich gebunden	X	relevant
Europäischer Nerz	x			0	0				x	x	x														In Nds. und D ausgestorben, jedoch Wiederansiedlungsprojekt im Hasetal (Universität Osnabrück). Nachweis eines Individuums im Lahrer Moor	X	relevant
Feldhamster	x			1	2											x	x								Im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme	O	nicht relevant
Fischotter	x		x	3	1				x	x	x														Aktueller Nachweis der Art an Mittel- und Südradde, Geeignete Biotopstrukturen im UG und im Wirkraum	X	relevant

Art	Schutz			Rote Listen	Habitate/ Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A		D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
																										der Baumaßnahme vorhanden		
Fransenfledermaus	x				2	x	x		x	x									x							Nachweise der Art überwiegend in Waldbeständen im UG. Im Kreis Emsland wurden Reproduktionsnachweise dieser Art in den Waldgebieten Herzlaker Tannen und Papenbusch erbracht	X	relevant
Graues Langohr	x			2	2	x	x								x			x	x							In Nds. zerstreut im Bergland, Allerraum und bei Hamburg. Keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens	O	nicht relevant
Grosse Bartfledermaus	x			V	2	x	x		x	x								x	x							Die Unterscheidung von Großer und Kleiner Bartfledermaus ist mit der Detektormethode nicht möglich. Es erfolgten vereinzelt Detektornachweise für die Bartfledermaus im UG	X	relevant
Großer Abendsegler	x			V	2	x	x				x							x								Häufige Art im UG. Es wurden wiederholt mehrere jagende Tiere im Bereich Sandgrube Meppen, Lahrer Moor und Altarm Versen beobachtet. Ein Balzquartier dieser Art konnte im Randbereich eines Waldgebietes bei Borkhorn in einer Buche gefunden werden	X	relevant
Großes Mausohr	x			V	2	x	x								x			x	x							In Nds. im Bergland verbreitet, im östlichen Tiefland zerstreut und im westlichen ziemlich selten. Keine Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens	O	nicht relevant
Haselmaus	x			G	R	x	x																			In Nds. im Bergland zerstreut im östlichen Tiefland selten, keine Nachweise westlich der Weser. Keine Nachweise der Art aus dem UG und dem näheren Umfeld bekannt	O	nicht relevant
Kleine Bartfledermaus	x			V	2	x	x		x	x					x			x	x							Die Unterscheidung von Großer und Kleiner Bartfledermaus ist mit der Detektormethode nicht möglich. Es erfolgten vereinzelt Detektornachweise für die	X	relevant

Art	Schutz			Rote Listen	Habitats/ Lebensraumtypen														Bemerkungen								
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A		D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren				Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen
Wildkatze	x		x	3	2	x	x		x				x												Keine aktuellen Vorkommen der Art in der Region	O	nicht relevant
Wolf	x		x	1	0	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x								In Nds. ausgestorben; in jüngster Zeit von Osten nach Nds. einwandernde Einzelindividuen, für das UG jedoch aktuell nicht relevant	O	nicht relevant
Zweifarbflodermaus	x			D	1	x	x						x		x		x	x							Sehr selten in Nds., verbreitet im Harz, keine Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	O	nicht relevant
Zwergflodermaus	x				3	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x							Häufigste Fledermausart im UG. Ihr Auftreten ist eng an den Siedlungsbereich gebunden	X	relevant
Reptilien																											
Schlingnatter	x			3	2	x						x	x	x			x								In Nds. Hauptvorkommen in der Lüneburger Heide, Stader Geest; Weser-Aller-Flachland; Nachweise aus dem Bereich Meppen bekannt. Geeignete Habitate im UG vorhanden; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten jedoch keine Nachweise	X	relevant
Sumpfschildkröte	x			1	0				x	x															Keine natürlichen Vorkommen der Art in Nds. Bekannt, Habitate sind im UG nicht vorhanden	O	nicht relevant
Zauneidechse	x			V	3	x							x	x			x					x			Mehrere aktuelle Nachweise der Art im UG; geeignete Habitate im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Amphibien																											
Geburtshelferkröte	x			3	3	x	x		x				x				x	x							UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant
Rotbauchunke	x			2	1	x	x		x	x					x										UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant
Gelbbauchunke	x			2	1	x			x				x				x								UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		Habitats/ Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt				Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Kreuzkröte	x			V	3					x			x	x			x						x		Keine aktuellen Vorkommen im UG festgestellt, nach Auswertung vorhandener Daten Nachweis der Art im UG aus dem Jahr 2007, geeignete Habitats im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Wechselkröte	x			3	1					x			x			x	x								UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant
Laubfrosch	x			3	2	x	x			x	x				x	x									Keine aktuellen Vorkommen im UG festgestellt	O	nicht relevant
Knoblauchkröte	x			3	3					x			x	x		x	x								Keine aktuellen Vorkommen im UG festgestellt, nach Auswertung vorhandener Daten Nachweis der Art in der direkten Umgebung aus dem Jahr 2007 und 1990, geeignete Habitats im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Moorfrosch	x			3	3	x				x	x	x		x	x										Aktueller Nachweis der Art an einem Gewässer im UG, geeignete Habitats im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Springfrosch	x				2	x	x			x	x														UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant
Kleiner Wasserfrosch	x			G	2	x				x	x		x		x										Aktueller Nachweis der Art an einem Gewässer im UG, geeignete Habitats im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Kammolch	x			V	3	x	x			x			x		x	x	x								Mehrere aktuelle Nachweise der Art im UG; geeignete Habitats im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Fische und Rundmäuler																											
Bachneunauge					2					x															Nachweise im UG in der Südradde 2005	X	relevant
Bitterling					1					x	x														Im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise; keine Vorkommen in den Stillgewässern im UG bekannt	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		Habitate/ Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt				Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Finte				2	2				x											x					Nur Unterläufe der großen Flüsse; keine Vorkommen im UG	O	nicht relevant
Flussneunauge				3	2				x											x					Nachweis im UG in der Hase 2006	X	relevant
Groppe					2				x	x															Nachweis im UG im Versener Altarm 2009 und in der Hase 2006	X	relevant
Lachs				1	1				x											x					Vorkommen in Nds. sind Besatzfische, kein Nachweis der Art im UG	O	nicht relevant
Meerneunauge				V	1															x					Nur in Nord-Nds. in den Unterläufen der großen Flüsse; keine Vorkommen im UG	O	nicht relevant
Rapfen					3				x	x															Nachweis im UG im Altarm Versen 2009, Ems 2006 und Hase 2006	X	relevant
Schlammpeitzger				2	2					x															Nachweis im UG im Goldbach 2006 und im Altarm Versen 2009	X	relevant
Steinbeißer					2				x	x															Nachweis im UG im Stillgewässer SG12 2009, der Nordradde 2002 und der Hase 2006	X	relevant
Libellen																											
Hochmoor-Mosaikjungfer		x		1	2	x					x														Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Hochmoorgewässer mit Torfmoos-Schwingrasen) vorhanden	O	nicht relevant
Grüne Mosaikjungfer	x			1	1	x			x	x					x										Das Vorkommen der Art ist an Bestände der Krebschere gebunden; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	O	nicht relevant
Späte Adonislibelle		x		1	1				x	x	x	x			x										Im Rahmen der Kartierung konnte die Art an insgesamt 10 Gewässern im UG nachgewiesen werden	X	relevant
Hauben-Azurjungfer		x		1	0				x																In Nds. ausgestorben; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (Moortümpel, Seggensümpfe) vorhanden	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen	Habitate/ Lebensraumtypen															Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
	FFH Anh. IV	BArtSchV Sp. 3	EG VO A		D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Mager-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude					Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne
Helm-Azurjungfer		x		1					x		x														Vorkommen im UG wegen fehlender Fortpflanzungsgewässer (kalkhaltige, kleine Fließgewässer mit wintergrüner Unterwasservegetation) nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Vogel-Azurjungfer		x		1	1				x																Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (kalkhaltige, besonnte und submers reich verkrautete Fließgewässer) vorhanden; in Nds. nur Einzelfunde im Flachland	O	nicht relevant
Asiatische Keiljungfer	x			G	0				x																Galt in Nds. als ausgestorben, besiedelt aktuell nur die Unterläufe großer Flüsse; aktuelle sporadische Nachweise nur an Elbe und Weser	O	nicht relevant
Östliche Moosjungfer	x			1		x			x		x														Einzelne Nachweise im östlichen Tiefland, nur teilweise anzutreffen. Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (Moorgewässer) vorhanden	O	nicht relevant
Zierliche Moosjungfer	x			1	1	x	x		x																Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (schwach saure Stillgewässer) vorhanden; bisher keine Nachweise im Berg- u. Hügelland	O	nicht relevant
Große Moosjungfer	x			2	2	x	x		x	x	x				x										Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer vorhanden (hauptsächl. besonnte, fischfreie Moorgewässer)	O	nicht relevant
Zwerglibelle		x		1	0?				x		x														In Nds. vermutl. ausgestorben; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (Kleinseggenmoore, Moorweiher)	O	nicht relevant
Grüne Flussjungfer	x			2	1	x			x																In Nds. zwischen Aller und Elbe sowie vereinzelt im Westen bis zur Hunte. Die Art besiedelt Fließgewässer des Tieflandes mit feinsandigem Gewässergrund und hoher Gewässergüte; potenzielle Vorkommen im UG sind sehr unwahrscheinlich, da entsprechende	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
Eissturmvogel	(z)	x		R																x					Nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Eistaucher	x	x							x											x					Nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Eisvogel	x	x			3		x		x	x															Der Eisvogel wurde als Brutvogel der Uferabbrüche im UG festgestellt (9 Reviere)	X	relevant
Feldlerche	z			3	3									x									x	x	Nahezu flächendeckendes Brutvorkommen auf Acker und Grünland im UG	X	relevant
Feldschwirl				V	3	x	x				x	x		x	x	x	x						x		Nachweis im Zuge der aktuellen Kartierungen (Nasswiesen im Bereich des Lahrer Moores)	X	relevant
Fischadler	x		x	3	1	x			x	x	x	x													Brutvorkommen kann aufgrund fehlender, geeigneter Habitatstrukturen im UG ausgeschlossen werden; ein Vorkommen im UG auf dem Durchzug ist möglich (2003 Versener Heidesee)	X	relevant
Flussregenpfeifer	z	x			3				x		x							x							Nachweise im UG als Nahrungsgast (Kiesgrube Meppen, aktuelle Kartierung) und Brutvogel (Versener Heidesee, 2008)	X	relevant
Flussseeschwalbe	x	x		2	2				x	x										x	x	x	x		Nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Flussuferläufer	z	x		2	1		x		x	x	x														Pot. Brutvogel an der Ems;	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
																										Ackerflächen und Grünland im gesamten UG, Auftreten der Art als Rastvogel		
Kleines Sumpfhuhn	x	x		1	1		x			x	x															Äußerst unregelmäßiger Brutvogel .lt. nds. Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Kleinspecht	z			V	3	x	x																			Brutnachweise der Art in geeigneten Habitaten im Zuge der aktuellen Kartierung im UG	X	relevant
Knäkente	z		x	2	1					x					x											Seltener Brutvogel, zahlreicher am Unterlauf der Ems, zur Zugzeit auf allen größeren Stillgewässern mit gut entwickelter Ufervegetation, aber auch dann zumeist in geringer Dichte.	X	relevant
Kolbenente	z				R					x																Im Tiefland sehr seltener Brutvogel, außerhalb der Brutzeit ebenfalls selten, potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Kornweihe	x		x	2	2						x	x		x	x								x	x		Im Zuge der Kartierungen im UG keine Nachweise. Die Art ist im Emsland regelmäßiger Wintergast	X	relevant
Kragentrappe	x		x												?											Seltener Irrgast in Nds.; potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Kranich	x		x			x				x	x	x			x	x										Vereinzelte Brutvorkommen	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen														Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt			Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Mantelmöwe	z			R	R				x	x										x	x	x	x	Im Binnenland nur sporadischer Gastvogel, sonst nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Mauerläufer				R									x				x							Seltener Irrgast in Nds.; keine Nachweise im UG	O	nicht relevant
Mäusebussard	(z)		x			x	x				x	x		x	x	x	x							Brutvorkommen in den Wäldern des UG, Gastvogel v.a. in den Grünlandgebieten und Ackerflächen im UG	X	relevant
Merlin	x		x											x	x	x						x	x	Regelmäßiger wenig auffälliger Durchzügler und Wintergast in NDs, vor allem im Küstenraum. Auftreten im UG zur Zugzeit potentiell möglich	P	relevant
Mittelsäger	z				1				x	x										x				Potenzielles Auftreten der Art als Gastvogel im UG möglich	X	relevant
Mittelspecht	x	x				x																		Ein Vorkommen der Art als Brutvogel im UG (LK Cloppenburg)	X	relevant
Mönchsgeier	x		x																					Seltener Irrgast in Nds.	O	nicht relevant
Moorente	x		x	1	0					x														Die Art wurde während der Brutzeit als Nahrungsgast in der Sandgrube bei Meppen, sowie im nahegelegenen Hasealtarm festgestellt.	X	relevant
Mornellregenpfeifer	x	x		0							x			x	x									An der Küste auf dem Durchzug, im Binnenland nur als Ausnahmeerscheinung; kein	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Rohrdommel	x	x		2	1					x	x															Im UG sind aufgrund fehlender Habitate (Verlandungsröhrichte) keine Brut- oder Rastvorkommen zu erwarten	O	nicht relevant
Rohrschwirl	z	x			3					x	x															Keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte Röhrichte) auch potenziell im UG keine Vorkommen	O	nicht relevant
Rohrweihe	x		x		3					x	x				x	x										Brutvogel im UG; Nahrungsgast und Gastvogel in geeignete Biotopstrukturen im Gebiet	X	relevant
Rosaflamingo	x		x																		x					Seltener Gastvogel in Nds.; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch potenziell im UG keine Vorkommen	O	nicht relevant
Rosapelikan	x									x																In Nds. nur Gefangenschaftsflüchtlinge; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; pot. nicht zu erwarten	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen	Habitate / Lebensraumtypen														Bemerkungen	Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben					
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A		D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren				Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne
Rosenseeschwalbe	x	x		0																x		x		In Nds. Ausnahmeerscheinung; nur an der Küste	○	nicht relevant
Rötelfalke	x		x												x	x								In Nds. nur als seltener Durchzügler; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Rotflügel-Brachschwalbe	x													x	x									In Nds. nur seltener Durchzügler; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Rotfußfalke			x											x	x	x								Ausnahmegast; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Rothalsgans	x		x							x														Seltener Gastvogel an der Küste; im Binnenland Ausnahmeerscheinung; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im	○	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
																									möglich		
Säbelschnäbler	x	x																			x		x	x	Weitgehend beschränkt auf den Küstensaum und die Ostfriesischen Inseln. Nur gelegentlich flussaufwärts ins Binnenland vordringend. Auf dem Zug fernab der Küste eine seltene Erscheinung.	O	nicht relevant
Sandregenpfeifer	z	x		1	3						x										x		x	x	Regelmäßiger Brutvogel auf den Ostfriesischen Inseln und in den Mündungen von Ems, Weser und Elbe. Gelegentlich auch weiter flussaufwärts, aber nur im Bereich der Unterläufe. Keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; als Durchzügler regelmäßig im Binnenland.	P	relevant
Schelladler	x		x	R		x				x															Unregelmäßiger Durchzügler in Nds.; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; pot. Auftreten auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Schilfrohrsänger	z	x		V	3	x				x															Keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Steinkauz			x	2	1		x								x	x	x	x								Gegenwärtig noch zerstreut westlich der Ems, potenzielles Auftreten der Art als NG oder Brutvogel im UG möglich, im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen, 1993 als Brutvogel im UG nachgewiesen	P	relevant
Steinrötel		x		1	0								x													Gilt in Nds. als ausgestorben	O	nicht relevant
Steinschmätzer	z			1	1										x	x	x						x	x		Im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen; Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG (Versener Heidesee)	X	relevant
Steinsperling		x		0									x													In Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Steinwürger	z	x		2																		x	x	x		Im Binnenland regelmäßiger Durchzügler, Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG (ungestörte Flachwasserzonen und Schlammflächen) wahrscheinlich	X	relevant
Stelzenläufer	x	x											x	x	?								x	x	x	Nur an der Küste vorkommend; auch potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Steppenweide	x		x												x	x	x									Kein Brutvogel in Nds.; nur	O	nicht

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
Uferschnepfe	z	x		1	2					x	x	x			x									x	Im Rahmen der Kartierungen im UG nicht nachgewiesen; die Art ist jedoch seltener Brutvogel der Radde-Niederungen und Emsregion, potentielles Auftreten auf dem Durchzug möglich	X	relevant
Uferschwalbe	z	x			V				x	x	x		x		x										Anhand aktueller Kartierungen Feststellung einer Brutkolonie in der Sandgrube Meppen und am Versener Heideseesee	X	relevant
Uhu	x		x		3					x			x	x	x	x		x							Keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG	O	nicht relevant
Wachtel	z				3											x	x								Im Zuge der aktuellen Kartierungen Vorkommen der Art als Brutvogel im extensiven Grünland der Emsaltarmare	X	relevant
Wachtelkönig	x	x		2	2					x					x	x									Keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen im UG; potenzielles Auftreten der Art im UG insbesondere in den Emsauen möglich	P	relevant
Waldkauz			x		V	x	x								x	x		x							Brutvorkommen flächendeckend in größeren Waldflächen im UG	X	relevant
Waldohreule	(z)		x		3	x	x								x	x									Brutvogel in den Waldflächen und Gehölzen im UG	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Waldwasserläufer	z	x				x			x	x	x	x														Im Rahmen der Kartierungen im UG festgestellt; Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG in geeigneten Biotopstrukturen (Flachwasserzonen, Schlammflächen) wahrscheinlich	X	relevant
Wanderfalke	x		x		2	x												x								Keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG, potentielles Vorkommen auf dem DZ möglich	P	relevant
Wasserralle	z			V	3	x				x	x	x														Nachweis der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen in geeigneter Biotopstruktur (Lahrer Moor); gelegentlicher Durchzügler	X	relevant
Weißbartseeschwalbe	x			R						x	x															Überwiegend als Durchzügler an der Küste vorkommend, sporadisch auch im Binnenland möglich; keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; potenzielles Auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißflügel-Seeschwalbe	(z)	x		0						x	x	x														Nur sehr selten an der Küste als Durchzügler auftretend; kein Brutvogel in Nds.	O	nicht relevant

Art	Schutz				Gefährdung Rote Listen	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D Nds.		Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen						
Weißkopfmöwe	(z)			R						x	x																Nur sehr selten, dann überwiegend an der Küste als Gastvogel auftretend; kein Brutvogel in Nds.; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißkopf-Ruderente	x		x						x	x									x								Sehr seltener Wintergast in Nds.; hauptsächlich an der Küste, keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißrückenspecht	x	x		2		x																					Seltener Irrgast in Nds.; potenzielles Vorkommen der Art im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißstorch	x	x		3	2										x	x		x									Todfund im UG im Rahmen der Kartierungen, Vorkommen als Nahrungsgast im UG	X	relevant
Wellenläufer	x	x																	x								Nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Wendehals	z	x		2	1	x	x																				Seltener Brutvogel im westlichen Tiefland, keine Nachweise im UG im Rahmen der Kartierungen; potenzielles Auftreten der Art im UG unwahrscheinlich	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Wespenbussard	x		x	V	3	x								x	x		x									Im westlichen Tiefland nur sehr zerstreut vorhanden, im Zuge der aktuellen Kartierung Feststellung vereinzelter Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des UG; potentiell als Gastvogel auftretend	X	relevant
Wiedehopf	z	x		2	0		x						x	x	x		x	x								Gilt in Nds. als ausgestorben	O	nicht relevant
Wiesenpieper	(z)			V	3	x								x	x	x	x						x	x	Feststellung von Brutvorkommen im UG im Zuge aktueller Kartierungen im Bereich geeigneter Biotopstrukturen (ausreichend große, gut strukturierte, extensiv genutzte, ungestörte Grünländer), ebenfalls als Durchzügler in Erscheinung tretend	X	relevant	
Wiesenweihe	x		x	2	2									x	x	x										Seltener Brutvogel der offenen Agrarlandschaft, Zerstreutes Vorkommen entlang der Ems und den Niederungen der Süd- und Mittelradde. Keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen im UG, potentielles Vorkommen als BV und auf dem Durchzug möglich	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	x: V-RL Anh. I z: V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Hoch-, Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Zaunammer		x					x								x	x	x									In Nds. Ausnahmeerscheinung	O	nicht relevant
Ziegenmelker	x	x		3	3	x	x				x			x												Keine Nachweise der Art im UG im Zuge der Kartierungen, Brutvorkommen am Versener Heidesee (2006)	X	relevant
Zippammer		x					x						x													In Nds. Ausnahmeerscheinung als sporadischer Gastvogel; auch potenzielles Vorkommen als NG oder zur Zugzeit im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zitronenzeisig		x		3		x					?				x											In Nds. nur Irrgast, im UG (auch potenziell) nicht vorkommend	O	nicht relevant
Zwergadler	x																									Potentielles Vorkommen zur Zugzeit im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zwergdommel	x	x		1	1								x	x												Nur noch 3 bekannte Vorkommen in Nds.; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG nicht nachgewiesen; potenziell nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Zwerggans	x														x											Zur Zugzeit in Nds seltener Gast im Binnenland, potenzielles Vorkommen im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zwergmöwe	z			R					x											x		x				Im Rahmen der Kartierungen	O	nicht

