

Abgrabung 'Reeser Welle'

Teil II.3

Fachbeitrag zum Artenschutz

Antragsteller / Betreiber:



Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees

Bearbeiter:



Wesel / Rees / Bedburg-Hau - Oktober 2015
geändert Oktober 2017

Abgrabung 'Reeser Welle'

Fachbeitrag zum Artenschutz (ASP)

- Inhaltsverzeichnis -

1.	Vorbemerkungen	1
1.1	Rechtliche Vorgaben	1
1.2	Methodik	2
2.	Bestandsdarstellung	2
3.	Beschreibung des geplanten Vorhabens	3
3.1	Lage	3
3.2	Angaben zum geplanten Abbaubetrieb	3
4.	Konfliktanalyse	5
4.1	Bestandserfassung	5
4.2	Wirkfaktoren	8
4.3	Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten	9
4.3.1	Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden müssen	26
	<u>Fledermäuse</u>	26
	- Braunes / Graues Langohr	26
	- Breitflügelfledermaus	27
	- Großer Abendsegler	27
	- Große / Kleine Bartfledermaus	28
	- Großes Mausohr	28
	- Kleiner Abendsegler	29
	- Mopsfledermaus	29
	- Mückenfledermaus	30
	- Raufhautfledermaus	30
	- Teichfledermaus	31
	- Wasserfledermaus	32
	- Zwergfledermaus	33
	<u>Brutvögel</u>	35
	- Austernfischer	35
	- Bachstelze	35
	- Bluthänfling	36
	- Brandgans	36
	- Dohle	37
	- Gartenrotschwanz	37
	- Grauammer	38
	- Habicht	38
	- Haussperling	38
	- Klappergrasmücke	39
	- Kuckuck	39
	- Mehlschwalbe	40

- Nachtigall	40
- Rauchschwalbe	40
- Rohrammer	41
- Rostgans	41
- Saatkrähe	42
- Schleiereule	42
- Schnatterente	42
- Schwarzkehlchen	43
- Star	43
- Teichrohrsänger	44
- Turmfalke	44
- Uferschnepfe	45
- Waldohreule	45
- Weidenmeise	45
- Wiesenpieper	46
- Zwergtaucher	46
<u>Rastvögel, Wintergäste, Nahrungsgäste</u>	47
- Alpenstrandläufer	47
- Flussuferläufer	47
- Gänsesäger	48
- Goldregenpfeifer	48
- Großer Brachvogel	48
- Grünschenkel	49
- Kormoran	50
- Kornweihe	50
- Krickente	50
- Löffelente	51
- Pfeifente	51
- Rothalsgans	52
- Rotschenkel	52
- Schellente	53
- Schnatterente	53
- Silberreiher	54
- Singschwan	54
- Spießente	55
- Tafelente	56
- Uferschnepfe	56
- Waldwasserläufer	56
- Weißwangengans	57
- Zwergsäger	57
- Zwergschwan	58
- Zwergtaucher	58
<u>Amphibien</u>	59
- Kammolch	59
- Kleiner Wasserfrosch	59
- Kreuzkröte	60
<u>Reptilien</u>	60
- Zauneidechse	60
<u>Libellen</u>	61
- Asiatische Keiljungfer	61
<u>Schmetterlinge</u>	61
- Nachtkerzen-Schwärmer	61

4.3.2	Vertiefende Art-für-Art-Analyse	62
	- Art-Protokoll 1: Blässgans	63
	- Art-Protokoll 2: Feldlerche	66
	- Art-Protokoll 3: Feldsperling	69
	- Art-Protokoll 4: Flussregenpfeifer	72
	- Art-Protokoll 5: Gelbspötter	74
	- Art-Protokoll 6: Kiebitz - Brutbestand	76
	- Art-Protokoll 7: Kiebitz - Rastbestand	80
	- Art-Protokoll 8: Mäusebussard	82
	- Art-Protokoll 9: Rebhuhn	84
	- Art-Protokoll 10: Saatgans	87
	- Art-Protokoll 11: Steinkauz	89
	- Art-Protokoll 12: Wachtel	92
	- Art-Protokoll 13: Gemeine Flussmuschel	95
5.	Zusammenfassende Beurteilung	97
6.	Literaturverzeichnis	102

- Tabellenverzeichnis -

Tab. 1:	Bewertung der potenziellen Betroffenheit planungsrelevanter Arten	11
---------	---	----

1. Vorbemerkungen

Die Firmen Holemans Niederrhein GmbH, Rees, und Hülskens GmbH & Co. KG, Wesel, beabsichtigen im Gebiet 'Reeser Welle', westlich von Rees, die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen. Es handelt sich um eine ca. 95 ha große Nassabgrabung zum Abbau von Sand und Kies.

Aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) und (6) sowie 45 (7) BNatSchG¹ ergibt sich die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben. Das BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG BÖHLING, Bedburg-Hau, wurde vom oben genannten Trägern des Vorhabens beauftragt, die zur Durchführung der ASP erforderlichen Grundlagen im Rahmen eines Fachbeitrags zum Artenschutz zu erarbeiten.

1.1 Rechtliche Vorgaben

Mit den Regelungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) und (6) sowie 45 (7) BNatSchG sind die Artenschutzbestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei einer Artenschutzprüfung (ASP) beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die 'nur' national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 (5) Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

- Verbot Nr. 1:** wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- Verbot Nr. 2:** wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert
- Verbot Nr. 3:** Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- Verbot Nr. 4:** wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Handlungen in Verbindung mit einem genehmigungspflichtigen Planungs- oder Zulassungsvorhaben lösen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erst dann aus, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere in ihrem räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird. Wirkungen auf Individuen sind nur dann von Belang, wenn sich gleichzeitig der Erhaltungszustand der lokalen Population deutlich verschlechtert.

Die Beurteilung von Beeinträchtigungen erfolgt gegebenenfalls unter Einbeziehung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 (5) BNatSchG, wie z.B. die Verbesserung oder Erweiterung von Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Durch entsprechende Maßnahmen kann möglicherweise das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote erfolgreich abgewendet werden.

¹ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

Verstößt ein genehmigungspflichtiges Planungs- oder Zulassungsverfahren gegen einen Verbotstatbestand des § 44 (1) BNatSchG, kann das Vorhaben unter Umständen dennoch mithilfe einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG verwirklicht werden. Für die Gewährung einer Ausnahme müssen die folgenden drei Bedingungen kumulativ erfüllt sein:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses
- Fehlen einer zumutbaren Alternative
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht

1.2 Methodik

Ziel des vorliegenden Fachbeitrags zum Artenschutz ist es, die Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) zu untersuchen. Zunächst wird im Rahmen einer überschlägigen Prognose geprüft, ob und ggf. bei welchen planungsrelevanten Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Diese Vorprüfung (ASP Stufe I) umfasst folgende Schritte:

- Bestandsdarstellung (vgl. Kap. 2):
Kurze Beschreibung des potenziell betroffenen Raums. Grundlage der Bestandsdarstellung bildet insbesondere die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS, Teil II.1).
- Beschreibung des geplanten Vorhabens (vgl. Kap. 2):
Kurze Darstellung des geplanten Vorhabens. Grundlage der Vorhabensdarstellung bildet der Abgrabungsantrag (Teil I).
- Bestandserfassung und Zusammenstellung des zu prüfenden Artenspektrums (vgl. Kap. 4.1):
Ermittlung des vorkommenden Artenspektrums auf Grundlage gezielter Bestandserfassungen zu den Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Rastvögel einschl. Wildgänse, Amphibien, Reptilien (nur Zauneidechse), Libellen (nur Asiatische Keiljungfer), Schmetterlinge (nur Nachtkerzen-Schwärmer).
- Darstellung der Wirkfaktoren (vgl. Kap. 4.2):
Kurze Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Pflanzen- und Tierwelt.
- Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten (vgl. Kap. 4.3):
Überschlägige Prognose zur Beantwortung der Frage, ob durch das geplante Vorhaben negative Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu erwarten sind.

Erst wenn die 'Vorprüfung' ergibt, dass artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, muss in einem nächsten Schritt für die betreffende Art eine vertiefende 'Art-für-Art-Betrachtung' unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen (ASP Stufe II).

2. Bestandsdarstellung

Die Abgrabung Reeser Welle liegt im Bereich der 'Rees-Bislicher Rheinniederung', einer Untereinheit der naturräumlichen Haupteinheit 'Untere Rheinniederung'. Der geplante Abgrabungsbereich befindet sich im Vorland des Banndeichs, gehört also noch zum aktuellen Überflutungsbereich des Rheins. Durch einen Sommerdeich ist das Gebiet aber vor weniger extremen Hochwässern geschützt. Der Landschaftsraum lässt sich wie folgt charakterisieren:

- **Geplanter Abgrabungsbereich**
Die Flächen des geplanten Abgrabungsbereichs werden, mit Ausnahme der Verkehrsflächen und einer kleinen Gehölzfläche aus Nadel- und Laubgehölzen an der Kreisstraße 18, fast ausschließlich intensiv landwirtschaftlich, weit überwiegend

als Acker genutzt. Nur im Westen wird ein kleiner Flächenanteil als Grünland bewirtschaftet. Hier befinden sich auch einige, meist einreihige Feldhecken, z.T. mit Überhältern, sowie einzelne Baumreihen und -gruppen aus alten Pappeln. Der Abgrabungsbereich wird durch die K 18 in zwei Teilflächen geteilt.

■ Umfeld

Auch das Umfeld wird überwiegend von der intensiven Acker- und Grünlandnutzung bestimmt. Im Nordosten befinden sich die von Hoflagen und Einzelhausbebauung geprägten Siedlungsflächen der Ortschaft Esserden. Im Nordwesten des geplanten Abgrabungsbereichs liegt der Baggersee 'Reeserward', der gegenwärtig als Sporthafen mit Verbindung zum Rhein genutzt wird. Im Süden bildet der Sommerdeich die Begrenzung des geplanten Abgrabungsbereichs, im Osten die Bundesstraße 67. Das grünlandgeprägte Vorland des Sommerdeichs im Süden unterliegt noch der natürlichen Überschwemmungsdynamik des Rheins. Das Grünland ist überwiegend durch floristisch stark verarmte Bestände bzw. durch Blütenarmut gekennzeichnet. Arten- und blütenreiches Magergrünland bzw. arten- und blütenreiche Saumbereiche sind auf wenige, punktuelle Deichhangbereiche des Sommerdeichs beschränkt.

Zur Erfassung der Bestandssituation wurde im Rahmen der Untersuchungen zur Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Ergebnisse der Erhebung sind in der UVS (Teil II.1) detailliert dargestellt, auf die verwiesen wird.

3. Beschreibung des geplanten Vorhabens

3.1 Lage

Das geplante Abgrabungsgelände befindet sich etwa 400 m nördlich des Rheins im Westen der Stadt Rees. Es liegt zwischen dem Sommerdeich, der die südliche Begrenzung des Abgrabungsbereichs bildet, und dem Banndeich im Norden. Die östliche Begrenzung des geplanten Abgrabungsbereichs bildet die Bundesstraße B 67. Im Norden reicht die Abgrabungsgrenze bis etwa 300 m an die Siedlungsfläche von Esserden heran.

3.2 Angaben zum geplanten Abbaubetrieb

Detaillierte Angaben zur geplanten Abgrabung und zum Abbaubetrieb sind dem Abgrabungsantrag (Teil I) zu entnehmen. Die wesentlichen, zur Beurteilung möglicher Auswirkungen relevanten Angaben lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Art der Abgrabung:	Nassabgrabung
Abbaugut:	Sand und Kies
Größe des Abgrabungsbereichs:	ca. 95 ha
Lagerstättenmächtigkeit:	ca. 22,9 m
Abbaumasse (Sand / Kies):	ca. 14,3 Mio. m ³
Abbauverfahren:	Abbau durch Schwimmbagger und Saugbagger; Materialtransport zwischen Schwimmbagger und Aufbereitungsanlage über schwimmende und landgestützte Bandanlagen; Querung der Wardstraße (K 18) durch Bandbrücke (Rohkies) und Ampelkreuzung (Abraum)

Aufbereitung:	Klassierung über Sortieranlage am landseitig zu errichtenden Betriebsstandort
Verladung, Transport:	nach Klassierung und Sortierung Abtransport des Abbaugutes mit Binnenschiffen über eine temporäre Verladeanlage am Rhein
Verwendung Oberboden:	Wiederauftrag im Rahmen der Rekultivierung, nicht verwertbare Oberbodenmassen werden abgefahren
Verwendung Abraum:	Wiedereinbau im Rahmen der Rekultivierung sowie zur Herstellung der Dichtschürze
Zeitlicher Verlauf:	Gliederung der Abbau- und Rekultivierungsarbeiten in insgesamt 22 Abbaufelder; Herrichtung des Abgrabungsbereichs möglichst zeitnah nach den Abbauarbeiten; Gesamtabbauzeitraum voraussichtlich etwa 18 Jahre Unter Berücksichtigung einer Zeit von 5 Jahren für die Aufschluss- und Abschlussarbeiten, sowie einer Reservezeit für wahrscheinlich auftretende Marktschwankungen, wird eine Betriebsdauer von 25 Jahren beantragt.

Die mitten durch den geplanten Abgrabungsbereich verlaufende Wardstraße (K 18) bleibt in ihrer derzeitigen Lage erhalten. Durch den Abbau werden daher zwei etwa gleich große, durch die K 18 geteilte Seeflächen entstehen. Eine großräumige Verlagerung von Verkehrsströmen, öffentlichen Nahverkehrslinien und Transportstrecken wird damit vermieden.

□ Bestandteile des Vorhabens:

■ Aufbereitungsanlage

Zur Aufbereitung der Sande und Kiese soll landseitig hinter dem Sommerdeich ein Betriebsstandort eingerichtet werden. Die Aufbereitungsanlage soll hier auf einer etwa 3,0 bis 4,0 m über das Gelände anzuhebenden Fläche (etwa 21,12 mNN), einer Warft, errichtet werden. Die Aufbereitungsfläche wird etwa 5 ha groß sein. Die Warft liegt außerhalb des bereits vor vielen Jahren ausgekieseten Vorlandes und stellt somit bei Hochwasser kein Strömungshindernis dar.

■ Erschließung der Aufbereitungsanlage

Es ist vorgesehen, die Aufbereitungsfläche durch Herstellung einer hochwasserfreien Zufahrt im südlichen Randbereich der Abgrabung zu erschließen. Die Zufahrt soll im Bereich der Rheinbrücke an die Wardtstraße (K 18) angeschlossen werden.

■ Temporäre Schiffsbeladeanlage

Das Abbaugut soll per Schiff über den Rhein abtransportiert werden. Vorgesehen ist die Errichtung einer vor dem Rheinufer gelegenen temporären Schiffsbeladeanlage mit einem Bedienhaus für den Belademitarbeiter. Das Festmachen der Schiffe soll an einer Dalbenreihe erfolgen. Das Rheinufer, einschließlich der hier vorhandenen Buhnen, muss hierfür nicht verändert werden. Der Materialtransport durch das Vorland des Sommerdeichs, zwischen dem Betriebsgelände und der Ladestelle, erfolgt über ein etwa 400 m langes, aufgeständertes Verladeband. Das Band und die Schiffsbeladeanlage werden hochwasserfrei auf Rohren oder Trägern gelagert, sodass sie auch bei Höchsthochwasser nicht als Strömungshindernis wirken und gleichzeitig die landwirtschaftlichen Flächen unterhalb des Förderbandes durchgängig bewirtschaftbar bleiben (lichte Höhe über 4 m). Die Gründung der Stützen für das Verladeband erfolgt auf in den Boden gerammten Rohren, sodass auf die Herstellung von Betonfundamenten verzichtet werden kann.

■ Wiederherstellung der Wegeverbindung im Zuge des Spyckwegs

Durch den geplanten Abbau wird ein Teilabschnitt des Spyckwegs in Anspruch genommen. Um die Anbindung der landwirtschaftlichen Betriebe nördlich der Vorhabensfläche an die K 18 auch weiterhin zu gewährleisten, wird entlang der nördlichen Abgrabungsgrenze eine etwa 490 m lange Ersatzstrecke zwischen dem Spyckweg und dem Rathshof hergestellt.

□ Rekultivierung

Nach Abschluss der Abbauarbeiten soll das Gewässer vorwiegend nach Gesichtspunkten des Arten- und Biotopschutzes wiederhergerichtet werden. Die Rekultivierung erfolgt jeweils unmittelbar nach Abschluss der Abbauarbeiten in einer Abbauphase. Die Randbereiche entlang der in ein Rad- / Wanderwegesystem eingebundenen K 18 sollen punktuell einer extensiven Erholung (Naturbeobachtung) zugänglich gemacht werden.

□ Abbauplanung (zeitlicher Ablauf)

Mit dem geplanten Abbauzuschnitt und der zeitlichen Abbaufolge soll insbesondere einem verstärkten Einfluss des Rheins auf die Grundwasserstände im Norden und Nordosten des geplanten Abgrabungsgewässers bei Hochwasser und damit eventuellen nachteiligen Auswirkungen im Bereich der Siedlungsflächen von Esserden entgegengewirkt werden:

Die Aktivitäten beginnen im Abbaufeld A in der Südfläche. Der Abraum wird hier aufgenommen und auf der Fläche B verdichtet eingebaut bis ein hochwasserfreier Standort für die Aufbereitungsanlage geschaffen ist. Im Bereich des Feldes B wird anschließend das Betriebsgelände errichtet. Etwa zeitgleich wird im Abbaufeld A eine erste Wasserfläche geschaffen. Diese dient der Wasserver- und -entsorgung und wird insbesondere zur Einleitung des Wassers aus der Kieswäsche genutzt.

Der Abbau erfolgt anschließend in der Nordfläche. Hier soll vor Esserden so früh wie möglich eine sogenannte 'Dichtschürze' eingebaut werden. Am östlichen Ende, nahe dem Straßendamm zur Rheinbrücke, wird der Abbau beginnen und sich nach Westen entwickeln. Dabei wird ein breiter Graben hergestellt, in dem, dem Abbaufortschritt folgend, der bindige Abraum als Material für die Dichtschürze verkippt wird. Durch die Dichtschürze wird eine Durchflussminderung erzielt, sodass im Hochwasserfall negative Veränderungen der Grundwassersituation im Hinterland, insbesondere im Bereich der Ortslage Esserden, vermieden werden.

Nach Abschluss der Abbauarbeiten im Nordteil erfolgt die Kiesgewinnung im Südteil. Nach Rückbau der Aufbereitungsanlagen wird zuletzt auch der Betriebsstandort abgegraben.

4. Konfliktanalyse

4.1 Bestandserfassung

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) hat für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung zu bearbeiten sind (KIEL, 2007). Diese Arten werden in NRW als 'planungsrelevante Arten' bezeichnet. Eine aktuelle Liste der planungsrelevanten Arten wird vom LANUV im Fachinformationssystem 'Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (FIS)' veröffentlicht (letzte Onlineabfrage Juli 2017).

Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG auch bei solchen Arten erfüllt sein können, die nicht in der Liste der planungsrelevanten Arten geführt werden, die aber im Kreis Kleve nur lokal vorkommen oder im Untersuchungsgebiet in hoher Dichte auftreten.

Bei allen anderen Arten handelt es sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Es liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Als Grundlage zur Prüfung der Artenschutzbelange erfolgte eine Bestandsaufnahme des planungsrelevanten Arteninventars. Das potenziell betroffene Artenspektrum wurde vor dem Hintergrund bereits verfügbarer Informationen und der in der Örtlichkeit vorhandenen Lebensraumtypen ermittelt. Die Auswahl der zu untersuchenden Arten und Artengruppen erfolgte in enger Abstimmung mit dem Kreis Kleve als Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der Ergebnisse des Scopingtermins gem. § 5 UVPG am 20. März 2014. Eine Zusammenstellung der festgestellten planungsrelevanten Arten erfolgt in Tab. 1 (S. 11). Die kartographische Darstellung erfolgt in den Karten in Teil II.4 (Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP).

Folgende Arten bzw. Artengruppen wurden untersucht:

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte durch das Büro ECHOLOT (2015) im Jahr 2014. Entsprechend den im Gebiet vorhandenen Biotopstrukturen und der bekannten Phänologie der Fledermäuse wurde ein Untersuchungsprogramm erstellt. Dieses umfasste Begehungen mit dem Bat-Detektor sowie die automatische Erfassung von Fledermausaktivität mittels batcorder (Einzelnachterfassung). Darüber hinaus erfolgten mittels batcorder eine dreiwöchige Dauererfassung, die dem Auffinden von Balzquartieren dienen sollte, sowie eine Baumhöhlenkartierung im Dezember. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.1.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Brutvögel

Die Untersuchung der Brutvögel erfolgte in den Jahren 2010 und 2014 jeweils im Rahmen von Gutachten (SUDMANN, 2010 und 2014). Das Untersuchungsgebiet umfasste den geplanten Abgrabungsbereich und das Umfeld bis zu einer Entfernung von mindestens 500 m. Bei jeweils 10 Begehungen wurden alle anwesenden Vogelarten registriert (nach SÜDBECK et al., 2005). Die Anzahl der Begehungen ist als sehr hoch anzusehen, so dass davon auszugehen ist, dass sowohl das Artenspektrum als auch die Häufigkeit innerhalb der unabwendbaren Fehlerquellen komplett erfasst wurden. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.2.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Rastvögel

Erfassung der Rastvögel im Überwinterungszeitraum 2009 / 2010

Im Überwinterungszeitraum 2009 / 2010 wurden die Rastvögel durch das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. (NZ KLEVE, 2010) erfasst. Dabei wurden alle Wat- und Wasservögel, Reiher und Rallen quantitativ kartiert. Insgesamt wurden in der Zeit von August 2009 bis März 2010 16 Kartierungen durchgeführt. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.2.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Auswertung der Daten zur Internationalen Wasservogelzählung aus den Überwinterungszeiträumen 2000 / 2001 bis 2013 / 2014

Im Rahmen der 'Internationalen Wasservogelzählung' (International Waterbird Census, IWC) werden alljährlich in der gesamten Westpaläarktis die Wasservogelbestände erfasst. Die seit dem Winter 1990/91 im Untersuchungsgebiet vorgenommenen Zählungen wurden von Barbara C. MEYER und Stefan R. SUDMANN durchgeführt. Die Daten wurden durch Stefan R. SUDMANN (2015b) für den Untersuchungsraum zur Abgrabung 'Reeser Welle' selektiert und im Rahmen eines Gutachtens ausgewertet. Darüber hinaus wurden die Originaldaten für das Gutachten zur Ausweisung des EU-Vogelschutzgebiets 'Unterer Niederrhein' (SUDMANN, 1998) für das Untersuchungsgebiet selektiert und auf ihre Relevanz hin überprüft. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.2.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Wildgänse

Seit dem Winter 1988/89 finden am 'Unteren Niederrhein' von Oktober bis März monatliche Synchronzählungen der Gänse statt (z.B. FEIGE et al., 2011; DOER & WILLE, 2013). Um die Bedeutung des Plangebiets für die Wildgänse im großräumigen Vergleich beurteilen zu können, wurden die Datennutzungsrechte der Winter aus dem Zeitraum 2004/05 bis 2013/14 für insgesamt 8 Zählgebiete im Umfeld der geplanten Abgrabung von den jeweiligen Zählern erworben und ausgewertet. Damit reicht der Betrachtungsraum rechtsrheinisch von Emmerich entlang der Landesgrenze bis nach Haltern und weiter bis zur Kreisgrenze im Südosten. Linksrheinisch erstreckt sich das Gebiet von Vynen bis zum Emmericher Eyland. Insgesamt ist das ausgewertete Gebiet ca. 217 km² groß. Über die zehn Winter liegen 60 Zählungen vor, was der gleichen Datenmenge entspricht, wie bei einer Erfassung alle drei Tage innerhalb eines Winters (bei 180 möglichen Rasttagen). Die Datengrundlage ist damit als repräsentativ und für eine Beurteilung des Plangebiets als vollkommen ausreichend anzusehen. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.3.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Amphibien

Erste Erfassung in den Jahren 2009 / 2010

Die erste Erfassung der Amphibien erfolgte bereits in den Jahren 2009 / 2010 durch das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. (NZ KLEVE, 2010b). Dabei wurden alle potenziellen Lebensräume untersucht und gezielt nach gefährdeten Arten wie Kammmolch, Kreuzkröte und Kleiner Wasserfrosch gesucht. Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.4.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Erfassung im Jahr 2014

Von Mai bis September 2014 erfolgte eine erneute vollständige Erfassung der Amphibien durch Herrn TROTTMANN (2014b). Nähere Angaben zur Untersuchungsmethode sind der Anlage II.4.4.1 (Teil II.4: Gemeinsamer Anlagenteil UVS, FFH-VP und ASP) zu entnehmen.

Reptilien: nur Zauneidechse

Im Jahr 2014 wurde im Gebiet gezielt nach möglichen Vorkommen der Zauneidechse gesucht (TROTTMANN, 2014b). Neben Sichtkontrollen mittels Fernglas und Spektiv wurden insgesamt sechs 'Reptilienbleche' im Untersuchungsgebiet an geeigneten wärmebegünstigten Stellen ausgebracht (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.4.2: Karte Amphibien / Reptilien). Diese wurden regelmäßig vormittags vor 10 Uhr kontrolliert. Kartierungen wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

- 07. Mai 2014 (14°C, trocken, wolbig, leicht windig aus NW)

- 08. Mai 2014 (13° C, trocken, bedeckt, windig aus SW)
- 20. Mai 2014 (25°C, trocken, wolbig bis aufgelockert, Wind aus S)
- 07. Juni 2014 (28°C, trocken, stark bewölkt, leicht windig aus S)
- 18. Juli 2014 (32°C, trocken, wolbig, leicht windig aus SO)
- 20. September 2014 (22°C, trocken, wolbig, leicht windig aus N)

❑ **Libellen: nur Asiatische Keiljungfer**

Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 wurde das Rheinufer gezielt nach möglichen Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer abgesucht.

Im Jahr 2010 wurde ein insgesamt etwa 1.400 Meter langer Uferabschnitt östlich des NATO-Überganges untersucht (KRETSCHMER, 2010). Die Kontrolle erfolgte an insgesamt 5 Tagen, in einem Zeitraum von Anfang Juni bis Ende August 2010. Bei jeder Begehung wurde in einem ca. 2 m breiten Streifen entlang der Uferlinie des Rheins zunächst nach Exuvien gesucht. Anschließend erfolgte sowohl am Rheinufer als auch im Umfeld die Suche nach Imagines.

Im Jahr 2014 (TROTSMANN, 2014b) erfolgte eine erneute Untersuchung der Asiatischen Keiljungfer. Die Kartierung erfolgte in drei Durchgängen zur Zeit der Hauptemergenz. Es wurde die gesamte Rheinuferlinie zwischen der Bundesstraße 67 und der Mahnenburg jeweils nach Exuvien und adulten Individuen abgesucht. Die Kartierungen wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

- 07. Juni 2014 (28°C, trocken, stark bewölkt, leicht windig aus S)
- 24. Juni 2014 (20°C, trocken, aufgelockert, leicht windig aus W)
- 18. Juli 2014 (32°C, trocken, wolbig, leicht windig aus SO)

❑ **Schmetterlinge: nur Nachtkerzen-Schwärmer**

Die Kartierung des Nachtkerzen-Schwärmers erfolgte im Jahr 2014 in vier Durchgängen von Juli bis Ende August (TROTSMANN, 2014b). Im Untersuchungsgebiet wurden zunächst die Standorte der potenziellen Raupennahrungspflanzen ermittelt (insbesondere *Epilobium*-, *Lythrum*- und *Oenothera*-Arten). Während der Monate Juli und August wurden dann sämtliche Bestände auf Raupenvorkommen des Nachtkerzenschwärmers überprüft. Die Kartierungen wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

- 08. Juli 2014
- 19. Juli 2014
- 21. August 2014
- 22. August 2014

4.2 Wirkfaktoren

Die mit dem Abbau von Sand und Kies verbundenen Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt wurden im Rahmen der zu den Antragsunterlagen erstellten Umweltverträglichkeitsstudie (Teil II.1) bereits dargestellt und bewertet. Hiernach bestehen die eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen im Wesentlichen in der abbaubedingten Flächeninanspruchnahme sowie in den möglichen betriebsbedingten Störungen des Umfeldes.

❑ **Inanspruchnahme von Flächen für die Gewinnung von Sand und Kies**

Die Inanspruchnahme von Flächen für den Kies- und Sandabbau ist zunächst mit der Beseitigung der gesamten Vegetationsdecke und folglich mit dem Verlust aller hier vorkommenden Pflanzen und wenig mobilen Tierarten verbunden. Mobile Tierarten werden von ihrem angestammten Lebensraum vertrieben. Für die geplante Abgrabung werden vorwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie, zu

einem geringeren Teil, intensiv genutzte Grünlandflächen hinter dem Sommerdeich in Anspruch genommen. An Einzelstrukturen sind einige Einzelbäume und Baumgruppen (meist alte Pappeln), Feldhecken und Gebüsche betroffen.

❑ **Temporäre Flächeninanspruchnahme zur Herstellung der Anlagen zur Schiffsbeladung**

Auch die vorübergehende, auf den Zeitraum der Abbautätigkeit begrenzte Inanspruchnahme von Flächen zur Herstellung der Anlagen zur Schiffsbeladung (Bandanlage, Schiffsbeladeanlage) im periodisch überfluteten Vorland des Sommerdeichs führt zunächst zu einem Verlust der Vegetationsdecke und wenig mobiler Tierarten. Nach Rückbau der Anlagen werden die Flächen vollständig in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Betroffen sind im Wesentlichen intensiv genutzte Fettweiden sowie der Hochstaudensaum entlang des Rheinufer. Die Inanspruchnahme von Gehölzflächen im Bereich des Weiden-Auenwaldes kann durch entsprechende Bauweise (Führung des Bandes auf Stützen in mehr als 4 m Höhe) vermieden werden.

❑ **Vorübergehende visuelle und akustische Störungen durch den Abbaubetrieb**

Der Abbaubetrieb führt zu einer temporären Beeinträchtigung des Umfeldes. Für die nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten ist insbesondere die anthropogene Beunruhigung maßgebend. Die Betroffenheit der Arten steht in Abhängigkeit von der artspezifischen Empfindlichkeit (ausgedrückt durch die Fluchtdistanz) sowie von der Entfernung des Lebensraums zum Eingriffsort. Vorbelastungen im näheren Umfeld der geplanten Abgrabung sind im Wesentlichen durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße 18, auch Radfahren und Wandern, sowie auf der Bundesstraße 67 gegeben. Darüber hinaus wird das Vorland des Sommerdeichs, insbesondere an Wochenenden, stark für die Naherholung beansprucht (Angeln am Rheinufer, Spaziergehen, frei laufende Hunde).

Die Störwirkungen durch den Abbaubetrieb beschränken auf den Abbauperioden bis zum Abschluss der Rekultivierung (max. 25 Jahre). Die abbaubedingten Störungen sind zwar unvermeidbar, jedoch räumlich und zeitlich vergleichsweise eng begrenzt.

❑ **Veränderung der Grundwasserstände**

Mit negativen Auswirkungen der geplanten Abgrabung auf die Grundwasserverhältnisse im weiteren Umfeld und damit auf die Wasserstände in den umliegenden Gewässern, insbesondere im Bereich des Altrheins an der Rosau, ist nach den Ergebnissen der zum Abgrabungsantrag durch die BORCHERT INGENIEURE GmbH & Co. KG. erstellten hydrogeologischen Gutachten (Teil I, Anlage 10) nicht zu rechnen.

4.3 Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten

Zunächst wird durch eine überschlägige Prognose geprüft, ob und ggf. bei welchen planungsrelevanten Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (vgl. Tab. 1). Sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich, erfolgt in einem nächsten Schritt für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung. Hier werden Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen. Anschließend wird geprüft, ob und bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen möglicherweise gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

In folgenden Fällen ist gem. MUNLV (2010) in der Regel davon auszugehen, dass keine Verbotstatbestände erfüllt werden:

- Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen landesweit häufiger und weit verbreiteter Arten (z.B. durch Kollisionen), sofern sie unabwendbar sind und sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht
- Störungen einzelner Individuen von landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten
- Beeinträchtigungen nicht essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie nicht essenzieller Flugrouten und Wanderkorridore
- kleinräumige Beeinträchtigungen großflächig ausgebildeter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten
- Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht standorttreuer Arten außerhalb der Nutzungszeiten, sofern geeignete Ausweichmöglichkeiten vorliegen
- Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann

Im Zusammenhang mit der Beseitigung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können unvermeidbare baubedingte Tierverluste auftreten. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG verstoßen diese Handlungen bei Planungs- und Zulassungsverfahren nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, solange die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. 'Unvermeidbar' bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstige Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d.h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden.

Die Bewertung der potenziellen Betroffenheit der zu prüfenden Arten erfolgt zunächst in Tab. 1, S. 11. Soweit artenschutzrechtliche Konflikte nicht zu erwarten sind, werden die einzelnen Arten in Kap. 4.3.1 näher betrachtet. Für die anderen Arten erfolgt in Kap. 4.3.2 eine vertiefende Art-für-Art-Analyse.

Bei allen nicht als planungsrelevant eingestuften Arten wird davon ausgegangen, dass es sich um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit handelt. Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Tab. 1: Bewertung der potenziellen Betroffenheit planungsrelevanter Arten

Erhaltungszustand gem. KAISER (2015)

- G** = günstig
- U** = ungünstig / unzureichend
- S** = ungünstig / schlecht
- ↑ = Tendenz zunehmend
- ↓ = Tendenz abnehmend

Verstoß gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

- = nicht gegeben (keine Art-für-Art-Betrachtung, erforderlich - Begründung im Anschluss an die Tabelle in Kap. 4.3.1)
- ✓ = möglich (Art-für-Art-Betrachtung erforderlich, s. Kap. 4.3.2)

Erläuterung

Angaben zum Vorkommen gem. eigener Erhebungen bzw. potenzielles Vorkommen aufgrund artspezifischer Lebensraumansprüche
Angaben zur Fluchtdistanz gem. FLADE (1994)

Vorkommen

- PG = Vorkommen im Plangebiet (geplanter Abgrabungsbereich)
- F = Vorkommen im Bereich der geplanten Fahr- rinne
- U = Vorkommen im potenziell betroffenen Umfeld

Vorkommen Vogelarten

Status im Untersuchungsraum gem. eigener Erhebung:

- B = Brutvogel
- (B) = Brutverdacht (potenzieller Brutvogel)
- GV = Gastvogel
- = kein Vorkommen

Methode Fledermäuse

- D = Nachweise mittels Detektor
- B = Nachweise mittels batcorder
- Q = Nachweise per Dauererfassung im Rahmen der Balzquartiersuche

Art	EZ	Methode			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	Erläuterung
		D	B	Q		
Fledermäuse						
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) / Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	G S	x	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Genauere Artbestimmung nicht möglich (Bei den Nachweisen kann es sich sowohl um das Graue als auch um das Braune Langohr gehandelt haben.) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelquartier im Bereich des Rathshofes ▪ Einzelnachweis während der Dauererfassung an der östlich vom Rathshof gelegenen Pappelreihe; dieser kommt Bedeutung als Nahrungshabitat / Leitlinie zu
Breitflügel- fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	G↓	x	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbeobachtungen jagender Tiere im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden, im Sommerdeichvorland der Reeserward sowie am Straßenbegleitgrün der B 67 Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelnachweise jagender Tiere im Bereich der Grünlandflächen im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs ▪ einzelne, das Gebiet überfliegende Tiere Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	G	x	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbeobachtungen jagender Tiere im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden, im Sommerdeichvorland der Reeserward sowie am Rheinufer Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelnachweise jagender Tiere im Bereich der Grünlandflächen im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs ▪ einzelne Tiere im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere

Art	EZ	Methode				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		D	B	Q		
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) / Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	U G	-	-	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Genauere Artbestimmung nicht möglich (Bei den Nachweisen kann es sich sowohl um die Große als auch um die Kleine Bartfledermaus gehandelt haben.) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelnachweis während der Dauererfassung an der östlich vom Rathshof gelegenen Pappelreihe Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	U	-	-	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelnachweis während der Dauererfassung an einer Pappelreihe am Ostrand des geplanten Abgrabungsbereichs Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	U	-	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c): ▪ Einzelbeobachtungen jagender Tiere im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden sowie im Sommerdeichvorland der Reeserward und der Reeser Welle Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelnachweise jagender Tiere, überwiegend im Bereich der Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs (vermutl. wandernde Tiere) Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	S	x	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelnachweis an der Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	U↑	-	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelnachweis an der Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs ▪ Aufzeichnung von acht Rufsequenzen im Rahmen der Dauererfassungen an den Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs Keine Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	G	x	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c): ▪ Einzelbeobachtungen jagender Tiere im Randbereich des Baggersees Reeserward Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Einzelne jagende und durchziehende Tiere sowie Balzquartiere, hohe Aktivität vor allem an den Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs sowie an der Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs Keine Hinweise auf kopfstärke Flugstraßen
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	G	-	x	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015): ▪ Nur wenige Einzelrufe, vor allem an den Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs (das Gebiet querende Tiere) Keine Hinweise auf kopfstärke Flugstraßen oder Wochenstubenquartiere

Art	EZ	Methode			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		D	B	Q		Erläuterung
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	G	x	x	x	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbeobachtungen jagender Tiere an den Gewässern der Reeserward, im Bereich der Rosau und am Abgrabungsgewässer östlich der B 67 <p>Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nur wenige Einzelrufe, vor allem an den Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs (das Gebiet querende Tiere) <p>Keine Hinweise auf kopfstarke Flugstraßen oder Wochenstubenquartiere</p>
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	G	x	x	x	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010c):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Schwerpunkt</i>vorkommen im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden, häufig in der Reeserward und im Sommerdeichvorland der Reeser Welle <p>Vorkommen 2014 (ECHOLOT, 2015):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolonie im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden, Quartierverdacht (mind. zwei Individuen) für den Rathshof ▪ Jagdaktivität an vielen Gehölzstrukturen, insbesondere entlang der Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs sowie im Vorland des Sommerdeichs ▪ Flugstraßen entlang der Pappelreihen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs und im Vorland des Sommerdeichs sowie entlang der Gehölzstreifen an der Wardstraße

Art	EZ	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U		Erläuterung
Brutvögel						
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)		B	B	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> ein Brutplatz auf einer Ackerfläche im Abgrabungsbereich fünf Brutplätze im Umfeld Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> zwei Brutplätze auf Ackerflächen im Abgrabungsbereich vier Brutplätze im Umfeld Fluchtdistanz: 10 - 100 m
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)		-	B	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> relativ hohe Siedlungsdichte (13 Reviere) im Umfeld an Höfen und am Rheinufer Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> relativ hohe Siedlungsdichte (20 Reviere) im Umfeld, Brut bevorzugt an Höfen und am Rheinufer ein Brutplatz im Bereich der geplanten Schiffsverladeanlage Fluchtdistanz: < 5 - 10 m
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)		-	-	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> fünf Revierzentren im Umfeld Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> sieben Revierzentren im Umfeld Fluchtdistanz: k.A.
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)		-	(B)	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> vier Brutpaare im Umfeld Fluchtdistanz: 50 - 300 m
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	S	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010a): <ul style="list-style-type: none"> Einzelbeobachtung (13.09.2009) zur Zugzeit im Sommerdeichvorland nordwestlich Mahnenburg Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)		-	-	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch hohe Dichte und Koloniebrüter Vorkommen 2010 / 2014 (SUDMANN, 2010, 2014): <ul style="list-style-type: none"> Brut in der Reeser Rheinbrücke sowie Gebäudebrüter in Esserden und an verschiedenen Hoflagen, im Jahr 2014 insgesamt etwa 35 - 50 Brutpaare (im Jahr 2010 etwa 45 - 60 Brutpaare) Fluchtdistanz: < 10 - 20 m

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE 2010a): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbeobachtung (15.10.2009) außerhalb der Brutzeit für die Kleingewässer im Sommerdeichvorland der Reeserward Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	U↓	B	-	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwei Reviere auf Ackerflächen im Abgrabungsbereich ▪ ein Revier auf Ackerflächen im Umfeld und zwei Grünlandreviere im Vorland des Sommerdeichs Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> ▪ drei Brutpaare auf Ackerflächen im Abgrabungsbereich ▪ vier Grünlandreviere im Umfeld Fluchtdistanz: k.A.
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	U	B	-	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwei Brutpaare im bzw. unmittelbar am geplanten Abgrabungsbereich ▪ fünf Reviere im Umfeld Fluchtdistanz: < 10 m
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	U	-	B	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> ▪ vier Reviere am Rheinufer Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> ▪ sechs Brutpaare am Rheinufer, davon eins im Umfeld der geplanten Schiffsbeladeanlage Fluchtdistanz: < 10 - 30 m
Flusseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	U	GV	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE 2010a): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbeobachtungen zur Zugzeit am Rheinufer (Es ist davon auszugehen, dass fast das gesamte Rheinufer sporadisch zur Nahrungssuche genutzt wird.) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	U	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Revier an der Rosau, etwa 800 m nördlich der Abgrabung Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> ▪ drei Reviere im Umfeld Fluchtdistanz: 10 - 20 m
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)		B	-	B	✓	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): <ul style="list-style-type: none"> ▪ mit 11 Revieren sehr hohe Dichte im Gebiet, vier Reviere an Kleingehölzen, meist Feldhecken, innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): <ul style="list-style-type: none"> ▪ vier Reviere im bzw. unmittelbar am geplanten Abgrabungsbereich ▪ acht weitere im Umfeld, Vorkommen insgesamt in sehr hoher Dichte Fluchtdistanz: < 10 m

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	S	-	-	-	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ letzter Nachweis 2005 im Vorland des Sommerdeichs nahe der Mahnenburg (SUDMANN, 2010) <p>Fluchtdistanz: 10 - 40 m</p>
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	G	GV	GV	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ regelmäßiger Nahrungsgast im gesamten Vorland des Sommerdeichs, vereinzelt auch Nahrungsgast auf den Grünlandflächen um Esserden, Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014) <p>Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.</p>
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	G	-	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lediglich Einzelbeobachtungen für den Bereich Reeserward, ein Horststandort wurde im Gebiet nicht festgestellt (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014) <p>Fluchtdistanz: >50 - 200 m</p>
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)		-	-	B	--	<p>Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch hohe Dichte und Koloniebrüter</p> <p>Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ großer Hausperlingsbestand in Esserden, außerdem jeweils mit mehreren Paaren an fast allen Höfen <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ großer Hausperlingsbestand in Esserden, außerdem jeweils mehrere Paare an fast allen Höfen im Umfeld ▪ ein Brutpaar am Hof 'zu Rees' <p>Fluchtdistanz: < 5 m</p>
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	G	GV	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vereinzelt Nahrungsgast im Gebiet, insbesondere am Rheinufer; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014) <p>Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.</p>
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	U↓	B	-	B	✓	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nachweis von etwa 25 Kiebitzbrutpaaren im Gebiet, davon etwa 80 % innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ acht Brutpaare auf Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs ▪ ein Brutpaar auf einer Ackerfläche östlich der B 67 <p>Fluchtdistanz: 30 - 100 m</p>
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)		B	-	B	--	<p>Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten</p> <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Revier in den Hecken im Randbereich der geplanten Abgrabung ▪ drei Brutpaare im Umfeld <p>Fluchtdistanz: k.A.</p>

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U			Erläuterung
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	U↓	-	-	(B)	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ ein Revier im Bereich der Rosau Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ ein Revier im Vorland des Sommerdeichs westlich der Mahnenburg Fluchtdistanz: k.A.	
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	U	GV	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ lediglich als Gastvogel im Gebiet beobachtet; Brutplätze wurden nicht festgestellt (SUDMANN, 2014) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.	
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	G	B	-	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ drei besetzte Horste, davon einer innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs; Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ ein Horststandort im Randbereich der geplanten Abgrabung, nahe der B 67 ▪ zwei weitere besetzte Horste im Umfeld Fluchtdistanz: k.A.	
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	U	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ vier Brutplätze an Gebäuden im Umfeld Fluchtdistanz: < 10 - 20 m	
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	G	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ vier Reviere im Umfeld: drei Reviere am Baggersee Reeserward, ein Revier am Rheinufer Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ vier Reviere im Umfeld am Baggersee Reeserward Fluchtdistanz: < 10 m	
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	U	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ 35 - 50 Brutplätze im Umfeld in Esserden und an Hoflagen Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ 22 - 33 Brutplätze im Umfeld in Esserden und an Hoflagen Fluchtdistanz: < 10 m	
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	S	B	-	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ drei Reviere im Gebiet, davon eins innerhalb des Abgrabungsbereichs Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ zwei Reviere im Randbereich der geplanten Abgrabung ▪ ein Revier im Umfeld Fluchtdistanz: 50 - 100 m	
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)		-	-	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ sechs Reviere im Umfeld am Rheinufer sowie an der Zufahrt zum Baggersee in der Reeserward Fluchtdistanz: k.A.	

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	U	-	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgast im Umfeld; Brutplätze gibt es Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) <p>Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.</p>
Rostgans (<i>Tadorna ferruginea</i>)		-	-	(B)	--	<p>Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten (Art in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie geführt)</p> <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> Brutverdacht im Umfeld, gesichtet vor allem im Bereich der Puhleward <p>Fluchtdistanz: k.A.</p>
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	S	-	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgast im Umfeld; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) <p>Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.</p>
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	G	-	-	B	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> zwei Teilkolonien im Straßenbegleitgrün der B 67 <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> zwei Teilkolonien (22 Brutpaare) im Straßenbegleitgrün an der Auffahrt zur Reeser Rheinbrücke (südliche Teilkolonie auf der östlichen Straßenseite, nördliche Teilkolonie oberhalb des geplanten Abgrabungsbereichs) <p>Fluchtdistanz: < 5 - 50 m</p>
Schleiereule (<i>Tito alba</i>)	G	-	-	-	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Für die Jahre 2010 / 2014 liegt kein Nachweis der Schleiereule vor und auch im Jahr 2009 konnte sie nur einmal im Raum östlich Esserden, etwa 1 km nordöstlich der geplanten Abgrabung, festgestellt werden (SUDMANN, 2010, 2014) <p>Fluchtdistanz: < 8 - 20 m</p>
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	G	-	-	B	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> drei Brutpaare an verschiedenen Gewässern im Umfeld <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> mindestens drei Paare an den Gewässern im Umfeld <p>Fluchtdistanz: 100 - 200 m</p>
Schwarzhalztaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	U	-	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einzelbeobachtung als Gastvogel im Baggersee Reeserward; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (NZ KLEVE 2010a) <p>Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.</p>
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	G	-	-	B	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> ein Brutrevier im Vorland des Sommerdeichs, südwestlich des Hofes 'zu Rees' (SUDMANN, 2010) <p>Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ein Brutpaar im Umfeld, in unmittelbarer Nähe zum südlichen Rand des geplanten Abgrabungsbereichs <p>Fluchtdistanz: 15 - 30 m</p>

Art	EZ	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U		Erläuterung
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	G	GV	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ Nahrungsgast im Gebiet; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	U↑	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ im Überwinterungszeitraum 2009/10 Einzelbeobachtung von zwei Tieren am Rheinufer (NZ KLEVE, 2010a); ▪ im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung sporadisch als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ im Überwinterungszeitraum 2009/10: jew. Beobachtung einzelner Tiere in der Puhleward und am Rheinufer (NZ KLEVE, 2010a) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		B	-	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ im gesamten Gebiet als Gebäudebrüter oder Bewohner von Spechthöhlen in Pappeln anzutreffen (<20 Brutplätze), davon drei Brutplätze innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ überall im Untersuchungsgebiet als Gebäudebrüter oder als Bewohner von Spechthöhlen in Pappeln (insgesamt 31-35), davon vier Brutplätze innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs (kann kolonieartig brüten, daher vermutlich nicht alle Reviere / Brutplätze entdeckt) Fluchtdistanz: k.A.
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	G↓	-	-	B	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010; NZ KLEVE, 2011): ▪ acht Steinkauzreviere in den Jahren 2010 und 2011 mit Dichtezentrum im Raum Esserden Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ insgesamt acht Steinkauzreviere im Untersuchungsgebiet, die zu einem großen Teil mit den bei früheren Erhebungen festgestellten Revieren identisch sind (Daten 1997 und 2008 des NZ Kleve), damit sehr stabiler Bestand ▪ alle Brutplätze außerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs, das nächste Revier am Hof 'zu Rees' Fluchtdistanz: 50 - 100 m
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	S	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ im Überwinterungszeitraum 2009/10: Einzelbeobachtung von zwei Tieren am 13.09.2009 im Sommerdeichvorland der Reeserward (NZ KLEVE, 2010a) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben. Fluchtdistanz: 10 - 30 m

Art	EZ	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U		Erläuterung
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	U	GV	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ Nahrungsgast im Gebiet; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	G	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ ein Revier am Baggersee in der Reeserward Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ lediglich ein Revier am Baggersee 'Reeserward' Fluchtdistanz: < 10 m
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	G	-	-	(B)	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ im Raum zwischen Esserden und der Abgrabung 'Reeserward' wurden balzende und jagende Vögel beobachtet, so dass hier der Reviermittelpunkt gesetzt wurde, der Nistplatz wurde nicht entdeckt Fluchtdistanz: 30 - 100 m
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	S	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ Brutversuch im Sommerdeichvorland ist anzunehmen, jedoch nicht erfolgreich Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ kein Nachweis Fluchtdistanz: 50 - 80 m
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	U	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ Nahrungsgast im Umfeld; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	U	B	-	-	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ Rufe von zwei Wachteln aus dem geplanten Abgrabungsbereich, Brut ist nicht auszuschließen Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ zwei Wachteln riefen Mitte Mai aus dem geplanten Abgrabungsbereich Fluchtdistanz: 30 - 50 m
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	U	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ zwei rufende Junge im Feldgehölz nördl. des Hofes 'zu Rees' Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ kein Nachweis Fluchtdistanz: < 5 bis > 10 m
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)		-	-	B	--	Planungsrelevanz: nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, jedoch lokal selten Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ vier Reviere im Umfeld, in relativ großer Entfernung zum geplanten Abgrabungsbereich Fluchtdistanz: < 10 m

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ Nahrungsgast im Umfeld; Brutplätze gibt es im Untersuchungsgebiet nicht (SUDMANN, 2014) Nur als Brutvogel planungsrelevant, daher keine Beeinträchtigung gegeben.
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	S	-	B	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ zwei Reviere im Vorland des Sommerdeichs Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ sechs Reviere im Vorland des Sommerdeichs Fluchtdistanz: 10 - 20 m
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	G	-	-	B	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (SUDMANN, 2010): ▪ ein Brutpaar im Abgrabungsgewässer östl. der B 67 Vorkommen 2014 (SUDMANN, 2014): ▪ ein Paar im Abgrabungsgewässer östlich der B67 Fluchtdistanz: 50 - 100 m
Rastvögel, Wintergäste						
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	U	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) ▪ lediglich Einzelbeobachtung (16.08.2009) am Rheinufer in Höhe des NATO-Überganges (NZ KLEVE, 2010a) ▪ letzter Brutnachweis in NRW: 1877 (gem. FIS)
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	G	GV	GV	GV	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen ▪ regelmäßig Trupps von mehreren hundert bis mehreren tausend Tieren sowohl auf den Ackerflächen des geplanten Abgrabungsbereichs als auch auf den Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs (SUDMANN, 2015a)
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen ▪ Einzelbeobachtungen v. 16.08. u. 13.09.2009 am Rheinufer östlich der B 67 und nahe dem Rheinufer im Sommerdeichvorland östlich des NATO-Überganges (NZ KLEVE, 2010a) ▪ im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurden lediglich im Überwinterungszeitraum 2013/14 zwei Tiere im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen ▪ Einzelbeobachtungen im Überwinterungszeitraum 2009/10: drei Tiere am 26.12.2009 an einem Gewässer im Sommerdeichvorland der Reeserward; ein Tier am 06.02.2010 in der Rheinbucht östlich der B 67 (NZ KLEVE, 2010a)
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	S	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: ▪ in den Jahren 1994 - 98 Rastplatz im Untersuchungsraum, für den Zeitraum 2000 - 2014 liegen jedoch keine Beobachtungen mehr vor (SUDMANN, 1998, 2015b)

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	G	-	GV	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 regelmäßig Gast in der Puhleward östl. des NATO-Übergangs mit Trupps bis 105 Tieren; vereinzelt in der Reeserward und am Rheinufer östlich und westlich der B 67 (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der internationalen Wasservogelzählung regelmäßig Erfassung größerer Rastbestände im Vorland des Sommerdeichs (SUDMANN, 2015b)
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	U	-	-	-	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einzelbeobachtung im Überwinterungszeitraum 2009/10: zwei Tiere am 29.08.2009 an den Gewässern im Sommerdeichvorland der Reeserward (NZ KLEVE, 2010a)
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	U	GV	GV	GV	✓	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 regelmäßig in Trupps bis zu 110 Tieren auf Grünland im Vorland des Sommerdeichs; kleinere Trupps bis 15 Tiere auch innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	G	-	-	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßig Nahrungsgast an den Gewässern im Gebiet, insbesondere am Rheinufer und am Baggersee in der 'Reeser Ward' (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014). im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	G	GV	-	-	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen 2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einzelbeobachtung als Nahrungsgast im Überwinterungszeitraum 2009/10 innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs (NZ KLEVE, 2010a). Ein Brutplatz wurde nicht festgestellt.
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	G	-	GV	GV	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 regelmäßig in Trupps bis 31 Tieren am Rheinufer, u.a. in der Uferbucht östl. des NATO-Übergangs, daneben in Gewässern in der Reeserward sowie im Baggersee Reeserward (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	G	-	-	-	--	<p>Planungsrelevanz: KAISER (2015)</p> <p>Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung lediglich im Überwinterungszeitraum 2000/01 als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)

Art	EZ	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U		Erläuterung
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwintungszeitraum 2009/10 regelmäßig in größeren Trupps am Rheinufer daneben an Gewässern in der Reeserward, im Baggersee Reeserward sowie im Abgrabungsgewässer östlich der B 67; größter Trupp mit 295 Tieren im März 2010 auf den Grünlandflächen der Puhleward (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel mit bedeutenden Beständen im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Rothalsgans (<i>Branta ruficollis</i>)	G	GV	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung lediglich jew. eine Einzelbeobachtung im Zeitraum Sept 2004 bis März 2014 innerhalb des Abgrabungsbereichs sowie im Vorland des Sommerdeichs (SUDMANN, 2015b)
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwintungszeitraum 2009/10 als Durchzügler im rheinnahen Grünland der Reeserward (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung lediglich Einzelbeobachtung im Überwintungszeitraum 2013/14 im Vorland des Sommerdeichs (SUDMANN, 2015b) (Letzter Nachweis als Brutvogel im Jahr 2005 nahe dem Rheinufer im Raum 'Puhleward' (SUDMANN, 2010))
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	G	GV	-	GV	✓	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> nur in kleineren Trupps etwa zwischen 10 und mehreren hundert Tieren auf den Ackerflächen hinter dem Sommerdeich (SUDMANN, 2015a)
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwintungszeitraum 2009/10 Trupps bis 30 Tieren am Rheinufer, u.a. in der Uferbucht östl. des NATO-Übergangs, und im Baggersee Reeserward (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	G	-	-	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwintungszeitraum 2009/10 kleinere Trupps von bis zu 8 Tieren an den Gewässern in der Reeserward, im Baggersee Reeserward und im Abgrabungsgewässer östlich B 67 sowie am Rheinufer (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	G	GV	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014: <ul style="list-style-type: none"> Gastvogel im gesamten Untersuchungsraum (SUDMANN, 2014)

Art	EZ	Vorkommen				Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG
		PG	F	U		
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	S	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> bis etwa 2003/04 traditioneller Rastplatz im Untersuchungsraum, der seitdem aber, in Übereinstimmung mit dem starken Rückgang der Art am Niederrhein in den letzten Jahren, nicht mehr regelmäßig genutzt wird (SUDMANN, 1998, 2015b)
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	U	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 Trupp von 28 Tieren in der Puhleward (05.03.2010); Einzelbeobachtung im Baggersee Reeserward (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung sporadisch als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 regelmäßig Trupps von bis zu 48 Tieren am Rheinufer, im Baggersee Reeserward, an den Gewässern in der Reeserward und am Abgrabungsgewässer östlich der B 67 (NZ KLEVE, 2010a) im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	U	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 Trupp mit 19 Tieren am Rheinufer (NZ KLEVE, 2010a); im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung einmalig im Überwinterungszeitraum 2013/14 im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 Einzelbeobachtungen am Rheinufer und an den Gewässern in der Reeserward (NZ KLEVE, 2010a); im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung einmalig im Überwinterungszeitraum 2013/14 im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>)	G	GV	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs und im grünlandgeprägten Vorland des Sommerdeichs nur selten einzelne Individuen innerhalb der großen Trupps von Blässgänsen (SUDMANN, 2015a)
Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwinterungszeitraum 2009/10 Einzelbeobachtungen am Rheinufer westlich Rees, am Baggersee Reeserward und an den Gewässern in der Reeserward (NZ KLEVE, 2010a); im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung sporadisch als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)	S	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> bis etwa 2003/04 traditioneller Rastplatz im Untersuchungsraum, der seitdem aber, in Übereinstimmung mit dem starken Rückgang der Art am Niederrhein in den letzten Jahren, nicht mehr regelmäßig genutzt wird (SUDMANN, 1998, 2015b)

Art	EZ	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	
		PG	F	U		Erläuterung
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	G	-	GV	GV	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> im Überwintungszeitraum 2009/10 regelmäßig im Baggersee Reeserward, in einem Gewässer in der Reeserward und im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 (NZ KLEVE, 2010a); im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung sporadisch als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b)
Amphibien						
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	G	-	-	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010b): <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen am Südende der Rosau Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis im Jahr 2014
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	G	-	-	x	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010b): <ul style="list-style-type: none"> größeres Vorkommen am Südende der Rosau; temporäre Vorkommen in den Gewässern in der Reeserward, im Baggersee Reeserward und am Abgrabungsgewässer östlich der B 67 Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen in den Gewässern in der Reeserward und im Baggersee Reeserward (adulte und Larven)
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	U	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (NZ KLEVE, 2010b): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> kein Nachweis
Reptilien						
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	G	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis
Libellen						
Asiatische Keiljungfer (<i>Stylurus flavipes</i>)	G	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2010 (KRETSCHMER, 2010): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis
Schmetterlinge						
Nachtkerzen-Schwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	G	-	-	-	--	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen 2014 (TROTSMANN, 2014b): <ul style="list-style-type: none"> trotz gezielter Suche kein Nachweis
Weichtiere						
Gemeine Flussschnecke (<i>Unio crassus</i>)	S	-	(-)	-	(✓)	Planungsrelevanz: KAISER (2015) Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> bisher liegt keine gezielte Untersuchung vor, ein Vorkommen im durch die geplante Schiffsbeladeanlage betroffenen Rheinuferbereich kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden (KOBIALKA, 2009)

4.3.1 Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden müssen

Bei den folgenden planungsrelevanten Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine vermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). In der Begründung erfolgende Aussagen zu Habitat- / Raumansprüchen und artspezifischen Verhaltensweisen sowie Rückschlüsse zur möglichen An- / Abwesenheit bestimmter planungsrelevanter Arten basieren auf den Artbeschreibungen im FIS NRW des LANUV (letzte Onlineabfrage Juli 2017) sowie auf der anerkannten einschlägigen Fachliteratur: BAUER / BERTHOLD (1997), BAUER et al. (2005), BEZZEL (1985, 1993), FLADE (1994), GÜNTHER (1996), KRAPP (2011), MILDENBERGER (1982), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998), SÜDBECK et. al. (2005).

Fledermäuse

Braunes / Graues Langohr

Lebensraum

Die genaue Artbestimmung der nachgewiesenen Langohren war nicht möglich. Es kann sich sowohl um das Graue als auch um das Braune Langohr gehandelt haben. Das Graue Langohr ist als typische Dorffledermaus anzusehen, während das Braune Langohr als typische Waldart gilt. Bei der Habitatwahl hinsichtlich des Nahrungsraumes unterscheiden sich beide Arten dagegen weniger. Die Jagdhabitats (u.a. lichte Waldflächen, Waldränder, Gehölzstrukturen, Streuobstwiesen, Parkanlagen im dörflichen und städtischen Siedlungsbereich) werden regelmäßig immer wieder aufgesucht, so dass eine hohe Bindung dieser Fledermausarten an ihre gewohnte Umgebung besteht und die Tiere auf einen funktionierenden Biotopverbund angewiesen sind.

In Nordrhein-Westfalen sind nur wenige, zerstreute Vorkommen des Grauen Langohrs aus dem Rheinland und vom nördlichen Niederrhein bekannt. Das Braune Langohr ist dagegen in allen Naturräumen Nordrhein-Westfalens zerstreut verbreitet

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2)

Langohrfledermäuse wurden während der Geländebegehung im Juli sowie im Rahmen einer Dauererfassung festgestellt. Im Bereich des Rathshofes konnte ein Einzelquartier in einem Unterstand nachgewiesen werden (Bei dem Quartiertyp kann es sich sowohl um das Braune als auch um das Graue Langohr gehandelt haben.). Der zweite Nachweis erfolgte während der Dauererfassung an der östlich vom Rathshof gelegenen Pappelreihe. Dieser kommt eine gewisse Bedeutung als Nahrungshabitat sowie als Leitlinie zu.

Hinweise auf Flugstraßen oder eine Nutzung von Baumhöhlenquartieren haben die Untersuchungen nicht erbracht. Für den Fall, dass es sich bei dem nachgewiesenen Tier um ein Braunes Langohr gehandelt hat, ist die Nutzung weiterer Einzelquartiere in Baumhöhlen nicht auszuschließen. Aufgrund des sehr kleinen Aktionsradius der Langohren von etwa 500 m um das Quartier ist es durchaus möglich, dass diese sich auch innerhalb des Eingriffsgebietes befinden.

Betroffenheit

Auf die wenigen im Gebiet nachgewiesenen Einzeltiere der Gattung *Plecotus* hat das geplante Abgrabungsvorhaben keine Auswirkungen. Das auf dem Rathshof nachgewiesene Einzelquartier wird nicht beeinträchtigt. Es ist auch weiterhin durch die Gehölzstreifen entlang der Wardstraße und die im Norden an den Hofbereich anschließenden Gehölzbestände an umliegende Habitate angebunden. Die Pappelreihe östlich des Rathshofes und die damit einzige nachgewiesene Leitlinie innerhalb des Eingriffsgebietes bleibt erhalten. Eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population kann damit ausgeschlossen werden.

Falls es sich bei den Langohr-Nachweisen um das Braune Langohr handeln sollte, ist die Nutzung von vorhandenen Baumquartieren im Frühjahr, Sommer und Herbst nicht auszuschließen. Eine mögliche Tötung von Tieren kann aber ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Breitflügelfledermaus**Lebensraum**

Die Breitflügelfledermaus kommt im Tiefland von Nordrhein-Westfalen in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. Als typische Gebäudefledermaus bezieht sie vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich Quartier. Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Die Jagd findet in der offenen und halboffenen Landschaft entlang von Baumreihen, Waldrändern, Hecken, Gewässern, in Streuobstwiesen und Parks sowie unter Straßenlaternen statt. Breitflügelfledermäuse jagen meist in Baumwipfelhöhe oder in großer Höhe im freien Luftraum.

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Die Breitflügelfledermaus kommt im Gebiet regelmäßig vor, es wurden aber nur Einzeltiere festgestellt. Einzelne Breitflügelfledermäuse nutzten die von Pappelreihen und Hecken gegliederten Grünlandflächen im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs als Nahrungshabitat. Z.T. überflogen einzelne Breitflügelfledermäuse das Gebiet aber auch nur auf dem Weg zwischen Teilhabitaten. Dabei orientieren sich die Tiere vornehmlich an Strukturen. Hinweise auf Flugstraßen ergaben die Untersuchungen aber nicht.

Da die nachgewiesenen Breitflügelfledermäuse abends vergleichsweise spät im Untersuchungsgebiet eintrafen, ist davon auszugehen, dass sich Quartiere der Gebäude bewohnenden Art nicht in unmittelbarer Nähe zur Eingriffsfläche befinden. Das Eingriffsgebiet hat somit keine Bedeutung als Quartierstandort für die Art.

Betroffenheit

Mit dem Verlust von Grünlandflächen im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs ist ein Verlust von geeignetem Jagdlebensraum für Einzeltiere der Breitflügelfledermaus verbunden. Durch den Verlust von Gehölzstrukturen wird die Art dagegen nicht so stark berührt, da sie in der Regel nicht ausschließlich strukturgebunden nach Nahrung sucht. Mit der Rekultivierung des geplanten Gewässers und den vorgesehenen Gehölzpflanzungen wird das Gebiet als Lebensraum für die Breitflügelfledermaus zwar wieder aufgewertet, die aktuelle Bedeutung der Grünlandflächen als Nahrungsraum wird das Abgrabungsgewässer aber nicht erreichen.

Aufgrund der geringen Fundpunktdichte stellt der Eingriff keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Als Quartier geeignete Gebäude werden im Rahmen der Abgrabungstätigkeit nicht beseitigt.

Großer Abendsegler**Lebensraum**

In Nordrhein-Westfalen kommt der Große Abendsegler vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Als typische Waldfledermaus bezieht er v.a. in Höhlenbäumen (Naturhöhlen, Spechthöhlen, auch Nistkästen) in Wäldern und Parkanlagen Quartier. Zur Jagd werden eher offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen, bevorzugt (große Wasserflächen, abgeerntete Felder, Grünland, Waldlichtungen, Waldränder oder beleuchtete Flächen im Siedlungsbereich).

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Einzelne Große Abendsegler wurden während der Detektorbegehungen im Mai und Juni nachgewiesen. Außerdem konnte die Art im Rahmen der batcorder-Untersuchungen im Juli und September mit höheren Kontaktzahlen erfasst werden, vor allem im Bereich der von Pappelreihen und Hecken gegliederten Grünlandflächen im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs. Vermutlich nutzen einzelne Männchen den Luftraum über dem Eingriffsgebiet, bevorzugt über den vorhandenen Gehölzstrukturen, als Jagdgebiet. Dass weibliche Große Abendsegler im Gebiet nach Nahrung suchen, ist ebenfalls nicht ausgeschlossen, da sich in ca. 32 und 24 km Entfernung zwei Wochenstuben der Art befinden (mdl. Mitt. J. THISEN und H.J. WINDELN).

Balzende Abendsegler, die die zahlreichen Quartierangebote in den Bäumen als Fortpflanzungsquartiere nutzen könnten, wurden, auch im Rahmen der Dauererfassungen mit dem batcorder, nicht festgestellt. Das Vorhandensein von Fortpflanzungsquartieren stellt meist einen Hinweis auf überwinterte Tiere dar. Es wurde aber keinerlei Balzaktivität aufgezeichnet, weshalb davon auszugehen ist, dass die Tiere den Winter nicht im Eingriffsgebiet verbringen. Zwar wurde vor allem am batcorder-Standort 1, am Ostrand

Großer Abendsegler (Forts.)

des geplanten Abgrabungsbereichs (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2: Karte Fledermäuse) eine überdurchschnittlich hohe Aktivität Großer Abendsegler festgestellt, diese beruhte jedoch überwiegend auf jagenden Einzeltieren. Das Einzeltiere die zahlreichen Quartiermöglichkeiten im Gebiet aber gelegentlich als Zwischenquartier nutzen, ist nicht auszuschließen.

Betroffenheit Für den wenig strukturgebunden fliegenden Großen Abendsegler hat das geplante Abgrabungsvorhaben keine Auswirkungen. Wichtige Leitlinien oder Nahrungsräume gehen nicht verloren. Die in Bezug auf ihren Jagdlebensraum sehr flexible Art ist kaum an spezielle Lebensraumtypen gebunden. Laut DIETZ et al. (2007) jagen Große Abendsegler sogar überproportional häufig über großen Wasserflächen. Somit wird sich das entstehende Abgrabungsgewässer auf längere Sicht selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat für die Art entwickeln. Quartiere der Baumhöhlen bewohnenden Art sind innerhalb der Eingriffsfläche nicht nachgewiesen worden. Eine mögliche Tötung im Gebiet eventuell übertagender Einzeltiere kann ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Große / Kleine Bartfledermaus

Lebensraum Die Große und die Kleine Bartfledermaus sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften vorkommen. Die Große Bartfledermaus bevorzugt als Jagdgebiete eher geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern, die Kleine Bartfledermaus bevorzugt eher linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken zur Jagd.

Vorkommen im Gebiet
(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2) Es erfolgte lediglich ein Einzelnachweis während der Dauererfassung an der östlich vom Rathshof gelegenen Pappelreihe. Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere haben die Untersuchungen nicht ergeben.

Betroffenheit Als Lebensraum für Bartfledermäuse hat das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung. Dementsprechend sind mit dem geplanten Vorhaben keine Auswirkungen verbunden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Dagegen werden Bartfledermäuse oftmals jagend über Gewässern beobachtet. Das entstehende Abgrabungsgewässer wird sich daher auf längere Sicht selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln.

Eine mögliche Tötung von Tieren, die eventuelle Zwischenquartiere im Gebiet aufsuchen könnten, kann ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Großes Mausohr

Lebensraum Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Seltener werden auch kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Das Große Mausohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze. Im Bergland ist die Art infolge einer deutlichen Bestandszunahme mittlerweile weit verbreitet. Im Tiefland nimmt die Anzahl der früher spärlichen Nachweise zu.

Vorkommen im Gebiet
(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2) Es erfolgte lediglich ein Einzelnachweis während der Dauererfassung an einer Pappelreihe am Ostrand des geplanten Abgrabungsbereichs. Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere haben die Untersuchungen nicht ergeben.

Großes Mausohr (Forts.)

- Betroffenheit** Als Lebensraum für das Große Mausohr hat das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung. Dementsprechend sind mit dem geplanten Vorhaben keine Auswirkungen auf die Art verbunden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.
- Eine mögliche Tötung von Tieren, die eventuelle Zwischenquartiere im Gebiet aufsuchen könnten, kann ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden. Winterquartiere der Mausohrfledermäuse in Bäumen sind generell unwahrscheinlich.

Kleiner Abendsegler

- Lebensraum** Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und parkartigen Landschaften vorkommt. Es werden Baumhöhlen (Naturhöhlen, Spechthöhlen) und auch Nistkästen als Quartier bezogen. Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung in NRW ab. Gegenwärtig ergibt sich in allen Naturräumen ein zerstreutes Verbreitungsbild.
- Vorkommen im Gebiet**
(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2) Nachweise des Kleinen Abendseglers gelangen lediglich im Rahmen der batcorder-Erfassungen mit wenigen Einzelkontakten ab Juli. Die meisten Kontakte erfolgten im Bereich der Pappelreihen im Norden sowie Osten des geplanten Abgrabungsbereichs. Dabei wird es sich vorrangig um wandernde, das Gebiet durchfliegende Tiere gehandelt haben. Regelmäßig genutzte Jagdhabitats, Quartiere oder Flugstraßen wurden im Rahmen der Untersuchungen nicht gefunden. Das Gebiet hat daher gegenwärtig keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Art. Es ist aber anzunehmen, dass die Gehölzstrukturen im Gebiet zur Wanderungszeit gelegentlich als Leitlinien oder auch als Zwischenquartier von einzelnen Kleinen Abendseglern genutzt werden.
- Betroffenheit** Als Lebensraum für den Kleinen Abendsegler hat das Untersuchungsgebiet gegenwärtig keine besondere Bedeutung. Auswirkungen auf die Art sind mit der Inanspruchnahme von Teillebensräumen weniger Einzeltiere nicht zu erwarten. Dagegen werden von Kleinen Abendseglern oftmals Gewässer zur Jagd aufgesucht, sodass davon ausgegangen werden kann, dass sich das entstehende Abgrabungsgewässer auf längere Sicht selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln wird.
- Eine gelegentliche Nutzung von Baumhöhlen im Frühling, Sommer und Herbst kann für die Baum bewohnende Art nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine mögliche Tötung von Tieren wird aber in jedem Fall vermieden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Mopsfledermaus

- Lebensraum** Die Mopsfledermaus ist eine Waldfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt. Die Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald, auch in Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen. Als Wochenstubenquartiere bevorzugt die Mopsfledermaus enge Spaltenverstecke, z.B. hinter abstehender Rinde an abgestorbenen Bäumen oder Ästen. In Nordrhein-Westfalen erreicht die Mopsfledermaus ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze. Durch massive Bestandseinbrüche nach Mitte der 1960er Jahre ist sie hier heute 'vom Aussterben bedroht'.

Mopsfledermaus (Forts.)**Vorkommen im Gebiet**
(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Während der ersten Geländebegehung im Mai 2014 wurde ein Einzelnachweis einer Mopsfledermaus erbracht. Diese durchflog das Vorland des Sommerdeichs entlang der hier an einem Wirtschaftsweg gelegenen Pappelreihe. Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere der Art haben die Untersuchungen nicht ergeben.

Betroffenheit

Als Lebensraum für die Mopsfledermaus hat das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung. Dementsprechend sind mit dem geplanten Vorhaben keine Auswirkungen auf die Art verbunden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Eine mögliche Tötung von Tieren, die eventuelle Zwischenquartiere im Gebiet aufsuchen könnten, kann ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden. Das Vorkommen von Winterquartieren in Bäumen ist für diese Art unwahrscheinlich.

Mückenfledermaus**Lebensraum**

Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren neu beschrieben. Sie besiedelt vor allem naturnahe Auwälder und gewässernahe Laubwälder. Kleinräumig gegliederte, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften werden ebenfalls regelmäßig als Lebensraum genutzt. Die Wochenstubenquartiere sind häufig in Außenverkleidungen von Häusern, Zwischendächern und Hohlwänden, aber auch in Baumhöhlen zu finden. Die Mückenfledermaus ernährt sich von kleineren, fliegenden, hauptsächlich am Wasser vorkommenden Insekten (BFN, Onlineabfrage Januar 2015).

Vorkommen im Gebiet
(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Nachweise der Mückenfledermaus erbrachten ausschließlich die batcorder-Untersuchungen. Während der Einzelnacht-Erfassung am 29.05.2014 erfolgte ein Einzelnachweis an der alten Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs. Im Rahmen der Dauererfassungen an den alten Pappelreihen im Norden und Westen des geplanten Abgrabungsbereichs wurden acht weitere Rufsequenzen aufgezeichnet. Hinweise auf Flugstraßen oder Quartiere der auch Baumhöhlen bewohnenden Art haben die Untersuchungen nicht ergeben.

Betroffenheit

Als Lebensraum für die Mückenfledermaus hat das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung. Lediglich Einzeltiere nutzen das Gebiet gelegentlich zur Jagd oder durchqueren es auf dem Weg zwischen Teilhabitaten. Dementsprechend sind mit dem geplanten Vorhaben keine Auswirkungen auf die Art verbunden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Stattdessen werden sich insbesondere die Rand- und Uferbereiche der geplanten Abgrabung langfristig zu insektenreichen Lebensräumen entwickeln, die auch für die Mückenfledermaus ein attraktives Nahrungsangebot bieten können.

Eine mögliche Tötung von Tieren, die eventuelle Zwischenquartiere im Gebiet aufsuchen könnten, kann ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden. Das Vorkommen von Winterquartieren in Bäumen ist für diese Art unwahrscheinlich.

Rauhautfledermaus**Lebensraum**

Die Rauhautfledermaus ist im Tiefland von Nordrhein-Westfalen, vor allem während der Durchzugs- und Paarungszeit, weit verbreitet, wobei sich seit mehreren Jahren eine Bestandszunahme der Art andeutet. Als typische Waldart besiedelt sie Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Die Jagd erfolgt entlang von insektenreichen Waldrändern, Gewässeruferrn, Bachläufen und Feuchtgebieten in Wäldern. Als Sommerquartiere werden Spaltenverstecke an und in Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden Baumhöhlen (Naturhöhlen, Spechthöhlen, auch Nistkästen), Spalten hinter absteher Baumrinde, Fledermauskästen, seltener auch waldnahe Gebäudequartiere.

Rauhautfledermaus (Forts.)**Vorkommen
im Gebiet**
(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Die Rauhautfledermaus wurde im Gebiet über den ganzen Untersuchungszeitraum, und damit nicht nur während der Wanderungszeiten, regelmäßig nachgewiesen. Vor allem an den Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs und auch an der Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs wurde im Rahmen der batcorder-Untersuchungen erhöhte Aktivität festgestellt. Aus den zeitlichen Abfolgen der Rufaufzeichnungen im Nachtverlauf lässt sich ableiten, dass es sich überwiegend um Vorbeiflüge von Einzeltieren handelte, die vermutlich die vorhandenen Strukturen als Leitlinien zwischen Teilhabitaten, z.B. in Richtung Rheinufer, nutzten. Am Rheinufer wurden mehrere jagende Individuen detektiert.

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Dauererfassung zahlreiche jagende und auch stationär balzende Rauhautfledermäuse erfasst, die die Nutzung von Balzquartieren innerhalb der Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs belegen. Dass Einzeltiere bekannte Baumquartiere auch als Zwischenquartier nutzen, ist sehr wahrscheinlich. Hinweise auf kopfstärke Flugstraßen konnten für die Art nicht erbracht werden.

Betroffenheit

Mit der Flächeninanspruchnahme und insbesondere mit der Beseitigung des Gehölzbestands im Bereich der geplanten Abgrabungsfläche gehen auch Jagdlebensräume und Leitlinien von wenigen Einzeltieren der Rauhautfledermaus verloren. Entsprechend der geringen Funddichte sind die hiermit verbundenen Auswirkungen aber nicht als erheblich zu werten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Rauhautfledermauspopulation im Gebiet ist nicht zu erwarten.

Dagegen werden von Rauhautfledermäusen oftmals auch Gewässer zur Jagd und als Orientierungshilfe während der Wanderung genutzt. Es ist folglich davon auszugehen, dass sich das entstehende Abgrabungsgewässer auf längere Sicht selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln wird. Zu einer Verinselung von Teilhabitaten wird das geplante Abbauvorhaben nicht führen.

Die Art bezieht typischerweise Quartiere in Rindenspalten und Baumhöhlen, für die im Eingriffsgebiet ein hohes Angebot besteht. Diese werden nachweislich von Einzeltieren als Balzquartier genutzt. Eine mögliche Tötung von Tieren kann aber ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden. Aufgrund der ökologischen Ansprüche der Art ist eine Überwinterung in Baumhöhlen des Untersuchungsgebiets auszuschließen. Die Rauhautfledermaus ist ein Langstreckenwanderer, die Überwinterungsgebiete liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

Teichfledermaus**Lebensraum**

Die Teichfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt, wo die Tiere über der freien Wasseroberfläche jagen. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden. Einzeltiere können auch Baumhöhlen als Quartier beziehen. Die Teichfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als „gefährdete wandernde Art“, die vor allem regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst sowie als Überwinterer auftritt.

**Vorkommen
im Gebiet**
(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.1.2)

Es wurden nur wenige Einzelrufe der Teichfledermaus erfasst (insgesamt 10 aufgezeichnete Rufsequenzen). Diese konzentrierten sich vor allem auf die Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs. Die typischerweise über Gewässern jagenden Teichfledermäuse queren das Gebiet überwiegend auf dem Weg zwischen Teilhabitaten, wie den bestehenden Abgrabungsgewässern und dem Rhein, entlang der Gehölzreihen. Diesen kommt somit Bedeutung als Leitlinie für Einzeltiere der Art zu. Da

Teichfledermaus (Forts.)

keine morgendliche Schwärmaktivität beobachtet wurde, sind kopfstärke Kolonien auszuschließen. Kopfstärke Flugstraßen wurden während der Untersuchungen nicht gefunden.

Betroffenheit

Mit der Beseitigung des Gehölzbestands im Bereich der geplanten Abgrabungsfläche gehen Leitlinien von wenigen Einzeltieren der Teichfledermaus verloren. Entsprechend der geringen Funddichte sind die hiermit verbundenen Auswirkungen aber nicht als erheblich zu werten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Teichfledermauspopulation im Gebiet ist nicht zu erwarten. Vielmehr wird sich das entstehende Abgrabungsgewässer auf längere Sicht selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln, da Teichfledermäuse vor allem über freien Wasseroberflächen jagen.

Allerdings ist es durchaus möglich, dass Einzeltiere Zwischenquartiere im vorhandenen Quartierangebot der Baumbestände im Frühling, Sommer und Herbst aufsuchen. Eine mögliche Tötung von Tieren kann aber ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Wasserfledermaus**Lebensraum**

Die Wasserfledermaus kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Sie bevorzugt strukturreiche Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, insbesondere Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen.

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2)

Auch von der Wasserfledermaus wurden nur wenige Einzelrufe erfasst (insgesamt 15 aufgezeichnete Rufsequenzen), die sich ebenfalls auf die Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs konzentrierten. Wie die Teichfledermäuse queren auch die Wasserfledermäuse das Gebiet überwiegend auf dem Weg zwischen Teilhabitaten, wie den bestehenden Abgrabungsgewässern und dem Rhein, so dass den Gehölzreihen im Gebiet Bedeutung als Leitlinie für Einzeltiere der Art zukommt. Da keine morgendliche Schwärmaktivität beobachtet wurde, sind kopfstärke Kolonien auszuschließen. Kopfstärke Flugstraßen wurden während der Untersuchungen nicht gefunden.

Betroffenheit

Mit der Beseitigung des Gehölzbestands im Bereich der geplanten Abgrabungsfläche gehen Leitlinien von wenigen Einzeltieren der Wasserfledermaus verloren. Entsprechend der geringen Funddichte sind die hiermit verbundenen Auswirkungen aber nicht als erheblich zu werten, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Wasserfledermauspopulation im Gebiet nicht zu erwarten ist. Da auch Wasserfledermäuse vor allem über freien Wasseroberflächen jagen, wird sich das entstehende Abgrabungsgewässer auch für diese Art langfristig zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln.

Es ist aber möglich, dass Einzeltiere Zwischenquartiere im vorhandenen Quartierangebot der Baumbestände im Frühling, Sommer und Herbst aufsuchen. Eine mögliche Tötung von Tieren kann aber ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden.

Zwergfledermaus

Lebensraum

Die Zwergfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vertreten und gilt hier derzeit als nicht gefährdet. Als Gebäudefledermaus sucht sie fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden als Sommerquartier auf. Besiedelt werden strukturreiche Landschaften, vor allem auch im Siedlungsbereich. Als Jagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Jagdgebiete können in einem Radius bis 2,5 km um die Quartiere liegen. Die Tiere jagen in einer Höhe von 2 - 6 m, z.T. bis über 20 m im freien Luftraum entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen.

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2)

Zwergfledermäuse wurden bei allen Begehungen im Untersuchungsgebiet regelmäßig nachgewiesen. Sie waren die am häufigsten festgestellte Art. Im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden besteht eine Zwergfledermauskolonie. Quartierverdacht von mindestens zwei Zwergfledermäusen besteht für den Rathshof. Zwergfledermäuse wechseln häufig ihre Hangplätze und Quartiere, so dass es nicht unwahrscheinlich ist, dass zu einem anderen Zeitpunkt mehr Tiere das Quartier bewohnen.

Fast alle Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet werden zur Nahrungssuche genutzt. Eine besonders hohe Aktivität wurde entlang der Pappelreihen im Norden und Osten des geplanten Abgrabungsbereichs und auch entlang der Pappelreihe im Vorland des Sommerdeichs festgestellt. Diese können durchaus bedeutende Jagdlebensräume für mehrere Einzeltiere sein. Hier wurden auch zahlreiche Balzrufe aufgezeichnet, die im Flug abgegeben wurden. Darüber hinaus werden die Gehölzstreifen (Straßenbegleitgrün) entlang der Wardstraße von mehreren Zwergfledermäusen als Jagdlebensraum genutzt.

Im Gebiet konnten mehrere Flugstraßen nachgewiesen werden (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.1.2: Karte Fledermäuse):

- Regelmäßig befliegen wird die im Osten des geplanten Abgrabungsbereichs von Nord-Osten nach Süd-Westen verlaufende Pappelreihe (nachweislich mindestens 14 Tiere). Die regelmäßige Nutzung wurde durch den Einsatz eines batcorders bestätigt. Vermutlich wird die Pappelreihe von Tieren aus dem in Esserden nachgewiesenen Quartier als Leitstruktur beim Transferflug in ihre Jagdlebensräume in Richtung Süden genutzt. Die Flugstraße verläuft, nachdem die Tiere ein Teilstück durch das Offenland geflogen sind, weiter entlang der Wardstraße in Richtung Nord-Westen. Dort wurden (auf süd-westlicher Seite) mindestens 32 Zwergfledermäuse gezählt, die in Höhe des 12 Morgen-Hofs in Richtung Süden abflogen.
- An die aus Nord-Osten kommende Flugstraße schließt eine Flugstraße entlang der südlich des geplanten Abgrabungsbereichs verlaufenden Pappelreihe in Richtung Rhein an. Am Rheinufer befinden sich Jagdgebiete von mehreren Zwergfledermäusen.
- Auch im Bereich des Baggersees Reeserward wurden mehrere jagende Zwergfledermäuse beobachtet. Von hier aus wurde eine weitere regelmäßig genutzte Flugstraße entlang der Wardstraße festgestellt (mindestens fünf Zwergfledermäuse, die in süd-östliche Richtung flogen).

Betroffenheit

Die innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs gelegenen Gehölzstrukturen, insbesondere die Pappelreihen im Norden und Osten, werden aktuell von mehreren Zwergfledermäusen als Leitlinie sowie als Jagdhabitat genutzt. Aufgrund der Flexibilität der Zwergfledermäuse sind die mit dem Verlust der Gehölze verbundenen Auswirkungen aber nicht als erheblich zu werten. Es ist nicht zu erwarten, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Zum Transfer werden Wasserflächen durchaus auch überquert. Die im Gebiet vorkommenden Tiere haben auf ihren Flugrouten ohnehin teilweise das Offenland durchflogen. Dies zeigt, dass die Zwergfledermäuse durchaus in der Lage sind, kurze Strecken strukturungebunden zurückzulegen. Es kommt somit zu keiner Zerschneidung von Teillebensräumen, die zu erheblichen Störungen führen würde.

Neben Gehölzstrukturen stellen auch Gewässer einen bevorzugten Lebensraum der Art dar (DIETZ et al., 2007). Das entstehende Abgrabungsgewässer wird sich daher langfristig selbst zu einem geeigneten Jagdhabitat entwickeln. Gerade die vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Böschung- und Randbereich kommen den Lebensraumansprüchen der Zwergfledermäuse entgegen.

Zwergfledermaus (Forts.)**Betroffenheit**

Einzeltiere der ganzjährig überwiegend Gebäude bewohnenden Art können gelegentlich auch Quartiere hinter Borke von Bäumen beziehen (DIETZ et al., 2007). Eine mögliche Tötung von Tieren kann aber ausgeschlossen werden, da Fällarbeiten nach den Vorgaben des LBP (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen) ausschließlich in den Wintermonaten (Januar, Februar) durchgeführt werden. Gebäude, die als Quartiere der Zwergfledermaus in Frage kämen, werden im Rahmen der geplanten Abgrabungstätigkeit nicht beseitigt.

Brutvögel

Austernfischer

Lebensraum	Ursprünglich ist der Austernfischer ein Küstenvogel. Im Rheinland tritt er seit den 1950er Jahren insbesondere längs des Rheinstroms und an Baggerseen auf. Seitdem nimmt der Bestand kontinuierlich zu. Die Neststandorte im Binnenland befinden sich vorwiegend auf Ackerflächen (Mais, Rüben), in deren Umfeld sich häufig, aber nicht zwingend, Gewässer befinden, und seltener auf Grünland oder vegetationslosen bis -armen Sand-, Kies- und Schlickflächen.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Zwei Brutplätze wurden im Jahr 2014 auf Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs festgestellt. Vier weitere Reviere befanden sich im Vorland des Sommerdeichs (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	<p>Betroffen von dem geplanten Abbauvorhaben sind die beiden innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs gelegenen Reviere. Als Folge der Flächeninanspruchnahme muss mit der Aufgabe der beiden Reviere gerechnet werden. Für die übrigen Reviere im Vorland des Sommerdeichs ist von keiner Betroffenheit auszugehen.</p> <p>Der Austernfischer ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant. Entsprechend der zunehmenden Verbreitung gilt er darüber hinaus in NRW als ungefährdet. Vor diesem Hintergrund führt die Störung einzelner Individuen nicht zur Erfüllung der Verbotstatbestände. Eine erhebliche Beeinträchtigung einer lokalen Population ist durch den Verlust von zwei Revieren nicht zu erwarten. Eine Verletzung / Tötung von Tieren wird nach den Vorgaben des LBP durch die vorgesehene zeitliche Einschränkung zur Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen, insbesondere zur Abschiebung des Oberbodens im geplanten Abgrabungsbereich, in jedem Fall vermieden (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen). Darüber hinaus führt die geplante Abgrabung nicht zu einem Totalverlust von Lebensraum für den Austernfischer. Auch Abgrabungsgewässer bieten geeignete Brutmöglichkeiten.</p>

Bachstelze

Lebensraum	Lebensräume der Bachstelze sind die offene und halboffene Kulturlandschaft, soweit es passende Nistgelegenheiten und freie Bodenflächen zur Nahrungssuche gibt, Gewässer mit schlammigen, sandigen, kiesigen oder steinigen Ufern und auch Siedlungen. Das Nest wird in natürlichen oder vom Menschen geschaffenen offenen Höhlungen angelegt, z.B. in Baumhöhlen, Mauerspalteln, Brückenkonstruktionen, Materialstapeln oder Schuppen.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Umfeld des geplanten Abgrabungsbereichs hat die Bachstelze eine relativ hohe Siedlungsdichte. Im Jahr 2010 wurden hier 13 Reviere und im Jahr 2014 20 Reviere festgestellt. Sie brütet bevorzugt an Höfen und am Rheinufer. Ein Brutplatz befand sich im Jahr 2014 am Rheinufer in Höhe der geplanten Schiffsbeladeanlage (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Zum Bau der temporären Schiffsbeladeanlage muss voraussichtlich auch das sandig-kiesige Rheinufer kurzfristig durch Baumaschinen befahren werden. Dadurch könnte es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung von Nahrungsfläche innerhalb eines Bachstelzenreviers kommen. Eine mögliche Vernichtung eines Geleges am Erdboden und damit eine Tötung von Tieren kann nach den Vorgaben des LBP durch geeignete, vor Baubeginn im Februar durchzuführende Vergrämuungsmaßnahmen vermieden werden (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen). Als Niststandorte möglicherweise geeignete Gehölze werden nicht beseitigt. Mit der Aufgabe eines möglichen Reviers ist aufgrund der geringen Störempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz < 5 - 10 m) weder durch die Baumaßnahme noch durch den Betrieb der Schiffsbeladeanlage zu rechnen. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird das Rheinufer der Bachstelze weiterhin vollumfänglich als Lebensraum zur Verfügung stehen. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung einer lokalen Population ist nicht zu rechnen.

Bachstelze (Forts.)	
Betroffenheit	Die Art ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland aber als gefährdet. Bezogen auf Nordrhein-Westfalen wird sie in der Vorwarnliste geführt. Vor dem Hintergrund der noch vergleichsweise weiten Verbreitung in NRW werden mit der Störung einzelner Individuen die Verbotstatbestände nicht erfüllt.
Bluthänfling	
Lebensraum	Der Bluthänfling lebt bevorzugt in Busch- und Heckenlandschaften des Tieflands, aber auch am Wald, in Baumschulen, Friedhöfen oder in großen Gärten. Außerhalb der Brutzeit ist er oft im Bereich von Öd- und Ruderalflächen, hochstaudenreichen Lebensräumen oder Stoppeläckern zu finden.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Jahr 2010 wurden fünf Reviere und im Jahr 2014 sieben Reviere festgestellt. Alle Revierzentren liegen außerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Der Bluthänfling ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland aber als gefährdet. Bezogen auf Nordrhein-Westfalen wird er in der Vorwarnliste geführt. Da die Tiere oft weite Flüge zu guten Nahrungsgebieten unternehmen, beschränkt sich eine mögliche Beeinträchtigung durch das geplante Abbauvorhaben auf die Inanspruchnahme von Nahrungsflächen. Zur Nahrungssuche besonders geeignete Flächen, wie hochstaudenreiche Säume, kommen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs aber kaum vor. Essenzielle Nahrungsräume sind damit nicht betroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung einer lokalen Population des Bluthänflings kann ausgeschlossen werden.
Brandgans	
Lebensraum	Die Brandgans tritt in Nordrhein-Westfalen seit den 1960er Jahren als Brutvögel auf. Geeignete Lebensräume sind nährstoffreiche, durch Wasserstandsschwankungen mit Schlammfluren bzw. offenem Schlickboden versehene Altarme und Altwässer großer Flüsse. Außerdem werden künstlich angelegte Gewässer besiedelt. Die Brut erfolgt zumeist in Erdhöhlen, wobei sich die Ganser meist in der Umgebung aufhalten. Mitte bis Ende März besetzen die Brandgänse ihre Brutreviere. Zwischen April und Juni schlüpfen die Jungen, die als Nestflüchter von den Eltern in bis zu 3 km entfernte Nahrungsgebiete geführt werden.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt vier Brutpaare der Brandgans festgestellt. Drei Paare wurden im Vorland des Sommerdeichs angetroffen, ein Brutpaar im Bereich der Rosau.
Betroffenheit	Die beobachteten Brutpaare befanden sich alle außerhalb des möglichen Einflussbereichs der geplanten Abgrabung. Es kommt weder zur Beeinträchtigung eines Reviers durch Brutplatzverlust infolge Flächeninanspruchnahme noch zu Störwirkungen durch den Abbau- und Verladebetrieb. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Mit der vorgesehenen Schaffung von Flutmulden im Bereich der Puhleward (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme K 1.2) wird vielmehr auch eine Habitatverbesserung für die Brandgans erreicht. Darüber hinaus wird die Brandgans langfristig von den neu entstehenden Uferlinien innerhalb der geplanten Abgrabung profitieren. Es ist zu erwarten, dass sich hier neue Reviere etablieren werden.

Dohle

Lebensraum	Die Dohle ist ein Höhlenbrüter. Die Nistplätze werden in Altholzbeständen und Steinbrüchen und vor allem an nischenreichen Gebäuden angelegt. In Ausnahmefällen werden auch alte Krähen- oder Elsternester bezogen. Als Koloniebrüter werden insbesondere Bereiche mit möglichst vielen Nistmöglichkeiten genutzt. Die Nahrungssuche erfolgt auf bestellten oder abgeernteten Äckern sowie auf kurzrasigen Grünlandflächen. Während die Dohlenbestände bundesweit rückläufig sind, hat die Dohle in NRW in den letzten 30 Jahren deutlich zugenommen. Nordrhein-Westfalen beherbergt mit etwa 45.000-50.000 Brutpaaren nahezu die Hälfte des gesamten bundesweiten Dohlenbestandes. Hauptverbreitungsgebiete in Nordrhein-Westfalen sind insbesondere der Niederrhein und das Münsterland.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Die Hälfte der im Untersuchungsgebiet festgestellten Dohlen brütet in der Reeser Rheinbrücke, die andere Hälfte tritt als Gebäudebrüter in Esserden und an verschiedenen Höfen auf. Im Jahr 2014 wurden insgesamt 35 Brutpaare erfasst, es wurden aber vermutlich nicht alle Brutplätze entdeckt. Es wird daher von einem Bestand von etwa 50 Brutpaaren ausgegangen.
Betroffenheit	Zu einem Verlust von Brutplätzen kommt es durch das geplante Abbauvorhaben nicht. Durch die Inanspruchnahme von Acker- und Grünlandflächen ist aber voraussichtlich ein Teil des Nahrungsraumes betroffen. Nahrungsflächen in Kolonienähe werden zwar bevorzugt, doch können, wenn in Brutplatznähe keine geeigneten Nahrungshabitate vorhanden sind, auch weitere Pendelflüge von bis zu 5 km und mehr stattfinden. Die in Anspruch genommenen Acker- und Grünlandflächen sind daher nicht als essenzieller Nahrungsraum anzusehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung einer lokalen Population ist, auch vor dem Hintergrund der noch weiten Verbreitung am Niederrhein, die Art gilt in NRW und auch am Niederrhein als ungefährdet, nicht zu erwarten.

Gartenrotschwanz

Lebensraum	Früher kam der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Heute konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche werden Bereiche mit schütterer Bodenvegetation bevorzugt. Das Nest wird meist in Halbhöhlen angelegt, z.B. in alten Obstbäumen oder Kopfweiden. In NRW ist der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vertreten, allerdings sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Jahr 2014 wurden drei Reviere des Gartenrotschwanzes im Umfeld der geplanten Abgrabung festgestellt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Revier an der Rosau ▪ ein Revier an den Gewässern im Sommerdeichvorland nordwestlich Mahnenburg ▪ ein Revier östlich der B 67
Betroffenheit	Alle drei Reviere liegen außerhalb des möglichen Einflussbereichs der geplanten Abgrabung. Es kommt weder zu Revierverlusten durch Flächeninanspruchnahme, noch zum Verlust von Nahrungsraum oder zu Störwirkungen durch den Abbaubetrieb. Eine mögliche Beeinträchtigung einer lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

Grauammer

Lebensraum	Die Grauammer besiedelt offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. In Nordrhein-Westfalen gibt es nur noch sehr lokale Vorkommen in den Bördelandschaften im Raum Zülpich und Jülich sowie vereinzelt in den Vogelschutzgebieten 'Hellwegbörde' und 'Unterer Niederrhein'.
Vorkommen im Gebiet	Im Umfeld des geplanten Abgrabungsstandortes wurde ein Grauammerrevier das letzte Mal im Jahr 2005 im Vorland des Sommerdeichs nahe der Mahnenburg nachgewiesen (SUDMANN, 2010).
Betroffenheit	Nach den Bestandsabnahmen in den letzten Jahren gibt es am Unteren Niederrhein kein regelmäßiges Vorkommen mehr, so dass auch von einem Erlöschen des Bestands an der Mahnenburg ausgegangen werden muss (SUDMANN, 2010). Als Folge der geplanten Abgrabungstätigkeit entsteht somit keine Beeinträchtigung der Grauammer.

Habicht

Lebensraum	Der Habicht tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvögel auf. Er ist in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand.
Vorkommen im Gebiet	Einzelbeobachtungen liegen jeweils für den Bereich der Zufahrt zum Baggersee Reeserward sowie für den Uferbereich im Nordteil des Baggersees vor. Ein Horststandort wurde im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Es ist nicht auszuschließen, dass die Vorhabensflächen zumindest sporadisch zur Jagd genutzt werden und damit in den Nahrungsraum eines Reviers eingebunden sind. Aufgrund der artspezifischen Größe des Jagdgebietes, das voraussichtlich mehrere Quadratkilometer umfasst, sind die für das geplante Abbauvorhaben in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen jedoch kein essenzieller Habitatbestandteil. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden nicht zu einer Beeinträchtigung eines möglicherweise hier bestehenden Habichtreviers und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population des Habichts führen.

Hausperling

Lebensraum	Im ländlichen Raum stellen traditionelle Bauernhöfe und Bauerndörfer als Mischbetriebe mit vielfältiger Nutzung und Tierhaltung sowie alten Gebäuden mit hohem Nistplatzangebot in Form von Nischen und Höhlen den optimalen Lebensraum des zur Koloniebildung neigenden Hausperlings dar. Trotz hoher Anpassungsfähigkeit ist der Bestand seit Anfang der 70er Jahre regional / lokal stark zurückgegangen. Seit den 1990er Jahren geht der Bestand nur noch leicht zurück. Im Agrarbereich werden die nach wie vor fortschreitenden Entwicklungen zur Intensivierung der Landwirtschaft mit geschlossenen Tierhaltungssystemen und Getreidelagerungen sowie der Rückgang der Kleintierhaltung als Hauptgründe für den Rückgang genannt. Daneben kam es durch Gebäudesanierungen zu einem Rückgang an Brutmöglichkeiten.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Der Hausperling besiedelt in großer Zahl die Ortschaft Esserden. Außerdem sind Hausperlinge an fast allen Höfen mit mehreren Paaren vertreten. Unter anderem wurde ein Brutpaar am Hof 'zu Rees' festgestellt (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Brutplätze des Hausperlings werden durch das geplante Abbauvorhaben nicht in Anspruch genommen. Die Nahrungssuche erfolgt zumeist im engen Umfeld um die Brutplätze, so dass der geplante Abgrabungsbereich auch als Nahrungsraum nur in relativ geringem Umfang genutzt wird. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist daher nicht auszugehen.

Klappergrasmücke

Lebensraum	Die Klappergrasmücke kommt fast überall in NRW vor. Am Unteren Niederrhein konzentrieren sich die Vorkommen in der Rheinaue. Bevorzugter Lebensraum in der freien Landschaft sind Hecken, Kleingehölzinseln und Waldränder. Ein großer Teil der Population nistet in der Nähe menschlicher Siedlungen in Parks, auf Friedhöfen und in Gärten. Als neue Lebensräume sind heute Industriebrachen, Bahndämme und alte Gleisanlagen in den klassischen Industrievieren hinzugekommen.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Gebiet wurden insgesamt vier Reviere nachgewiesen. Ein Revier befindet sich in einer Hecke im nördlichen Randbereich der geplanten Abgrabung.
Betroffenheit	Der Verlust der Gehölze (Baumreihen mit z.T. dichtem Gebüschunterwuchs) im Norden der geplanten Abgrabung wird zunächst zur Aufgabe des hier festgestellten Reviers der Klappergrasmücke führen. In unmittelbarer Nähe sind aber vergleichbare, aktuell nicht besetzte Lebensraumstrukturen vorhanden, die die Bildung eines neuen Reviers möglich machen. Es wird davon ausgegangen, dass die geplante Abgrabungstätigkeit zwar zu einer Verlagerung, nicht aber zu einem Verlust eines Reviers führen wird. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung einer lokalen Population ist daher nicht zu rechnen. Eine Verletzung / Tötung von Tieren wird nach den Vorgaben des LBP durch die vorgesehene zeitliche Einschränkung zur Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen, insbesondere zur Rodung / Fällung von Gehölzen, in jedem Fall vermieden (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen). Darüber hinaus führt die geplante Abgrabungstätigkeit nicht zu einem Totalverlust von Lebensraum für die Klappergrasmücke. Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Rand- / Uferbereich der geplanten Abgrabung kommen den Lebensraumansprüchen der Klappergrasmücke durchaus entgegen.

Kuckuck

Lebensraum	Der Kuckuck kommt in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen vor. Er ist ein Brutschmarotzer. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper oder Rotschwänze. Erwachsene Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren. In NRW ist die Art in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor. Die Brutvorkommen sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig. Ein Schwerpunkt der Verbreitung befindet sich am Niederrhein (GRÜNEBERG et al., 2013).
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Jahr 2010 wurde nordwestlich des geplanten Abgrabungsstandortes, im Bereich der Rosau, ein Kuckucksrevier festgestellt, das möglicherweise bis in den geplanten Abgrabungsbereich hinein reichte (SUDMANN, 2010). Im Jahr 2014 wurde ein Kuckucksrevier im Vorland des Sommerdeichs westlich der Mahnenburg nachgewiesen (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Der Aktionsraum des Kuckucks ist sehr groß (bis zu 20 km Abstand zwischen den Rufplätzen) (SÜDBECK et al., 2005). Ein Teilbereich der geplanten Abgrabungsfläche könnte daher innerhalb des Aktionsraums liegen. Die durch Flächeninanspruchnahme betroffenen Ackerflächen haben für den Kuckuck als Nahrungsraum jedoch allenfalls untergeordnete Bedeutung, sodass von einer Beeinträchtigung des Reviers nicht auszugehen ist. Dagegen ist zu erwarten, dass sich auf den Randflächen des Abgrabungsgewässers nach der Rekultivierung (Gehölzpflanzungen, natürliche Sukzession) neue geeignete Lebensraumstrukturen entwickeln werden.

Mehlschwalbe

Lebensraum	Die Mehlschwalbe kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Sie lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen, wo sie Brutkolonien bildet und Lehnester an den Außenwänden von Gebäuden baut. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	An Gebäuden im Umfeld der geplanten Abgrabung wurden im Jahr 2014 insgesamt vier Brutplätze der Mehlschwalbe festgestellt (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Brutplätze oder essenzielle Nahrungsräume in Brutplatznähe werden durch die geplante Abgrabung nicht in Anspruch genommen, so dass mit einer Beeinträchtigung der im Umfeld brütenden Mehlschwalben nicht zu rechnen ist. Vielmehr können sich die Randbereiche des entstehenden Abgrabungsgewässers zu insektenreichen, für Mehlschwalben geeigneten Nahrungsräumen entwickeln.

Nachtigall

Lebensraum	Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei wird die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen gesucht. In NRW ist die Art mittelhäufiger Brutvögel. Sie ist im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Jahr 2014 wurden vier Nachtigallreviere im Bereich der Gehölzflächen am Baggersee in der Reeserward festgestellt (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Die Reviere werden weder beansprucht noch beeinträchtigt. Alle Reviere sind weit genug von der geplanten Abgrabung entfernt, um mögliche Störwirkungen ausschließen zu können.

Rauchschwalbe

Lebensraum	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Die Nahrung besteht überwiegend aus in der Luft erbeuteten Insekten. In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschwalbe ein häufiger Brutvögel und in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung bzw. Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Brutkolonien der Rauchschwalbe befinden im Siedlungsbereich von Esserden sowie im Bereich der Hoflage Moshövelskathe, westlich des geplanten Abgrabungsstandorts. Weitere Brutvorkommen befinden sich an anderen Hoflagen im Umfeld (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Gebäude und damit mögliche Brutplätze der Rauchschwalbe sind durch das geplante Abbauvorhaben nicht betroffen. Ebenso gehen mit den in Anspruch genommenen Acker- und Grünlandflächen keine essenziellen Nahrungsräume verloren. Die Jagd nach Insekten erfolgt auch über Gewässern. Die Randbereiche des entstehenden Abgrabungsgewässers können sich daher ebenfalls zu insektenreichen Nahrungsräumen entwickeln. Eine negative Bestandsentwicklung ist durch die geplante Abgrabung nicht zu erwarten. Dabei ist es auch nicht entscheidend, wenn weitere Brutplätze in Scheunen unentdeckt geblieben sind.

Rohrammer

Lebensraum	Optimallebensräume der Rohrammer sind Landröhrichte an stehenden und fließenden Gewässern. Auch andere Verlandungsgesellschaften und Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern werden besiedelt. Im Tiefland ist die Rohrammer weit verbreitet, in der Regel aber auf Feuchtgebiete wie Flussauen, Moore oder Gebiete mit hohem Grundwasserstand angewiesen. Die höchsten Siedlungsdichten in NRW werden u.a. in Teilen des Unteren Niederrheins erreicht.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Am Rheinufer sowie an der Zufahrt zum Baggersee in der Reeserward wurden insgesamt sechs Reviere der Rohrammer festgestellt (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	<p>Der zum Bau des Förderbandes und der temporären Schiffsbeladeanlage notwendige Baustreifen kreuzt am Rheinufer einen schmalen Saum aus Uferhochstauden, der hier kurzzeitig in Anspruch genommen werden muss. Dadurch könnte es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung eines Rohrammerreviers kommen. Eine mögliche Vernichtung eines Geleges am Erdboden und damit eine Tötung von Tieren kann aber nach den Vorgaben des LBP durch geeignete, vor Baubeginn im Februar durchzuführende Vergrümmungsmaßnahmen vermieden werden (vgl. Teil II.1.1, Kap. 9.1.2: Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen). Mit der Aufgabe eines möglichen Reviers ist nicht zu rechnen, da das Rheinufer an dieser Stelle über eine weite Strecke von Uferhochstauden gesäumt ist, mit ausreichend Brut- und Lebensraummöglichkeiten. Eine erhebliche Beeinträchtigung einer lokalen Population ist nicht zu erwarten.</p> <p>Die Art ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, wird aber für das Niederrheinische Tiefland als auch bezogen auf Nordrhein-Westfalen in der Vorwarnliste geführt. Vor dem Hintergrund der noch vergleichsweise weiten Verbreitung in NRW werden mit der Störung einzelner Individuen die Verbotstatbestände nicht erfüllt. Vielmehr werden mit der Rekultivierung im Rand- / Uferbereich des geplanten Abgrabungsgewässers neue Möglichkeiten zur Reviergründung entstehen. Langfristig ist damit zu rechnen, dass die geplante Abgrabung zu einer Vergrößerung des Rohrammerbestands im Gebiet führt.</p>

Rostgans

Lebensraum	<p>Meist brüten Rostgänse in der Nähe von Gewässern unterschiedlichster Art, wobei das Spektrum von Regenrückhaltebecken und Feuerlöschteichen bis hin zu Flüssen, Altarmen und Baggerseen reicht. Rostgänse brüten einzeln oder in kleinen Kolonien in Höhlen auf oder über dem Boden (z.B. Strohmieten) oder in Gebäuden. Die derzeit auch bundesweit größte Population mit gut 100 Brutpaaren lebt in der Niederrheinischen Bucht und im Niederrheinischen Tiefland. Von Köln bis zur niederländischen Landesgrenze werden dort vor allem Baggerseen und die Auen von Fließgewässern besiedelt. Die Rostgans ist aktuell in NRW nicht gefährdet und der starke Bestandsanstieg in den letzten Jahren zeigt, dass sich die Art hier etabliert.</p> <p>Die Rostgans ist im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet. Außerdem zeigen aktuelle Forschungen ein gerichtetes Zugverhalten über etliche 100 km (DIRKSEN & KOFFIJBERG, 2014). Ergebnis eines Workshops am 28.10.2013 über den 'Umgang mit Gänsen deutscher Brutpopulationen' beim LANUV war daher, die Rostgans zukünftig als Anhang-I-Art zu betrachten und nicht mehr als Neozoe. Damit wäre die Art planungsrelevant (aus SUDMANN, 2015a).</p>
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Ein Paar wurde so oft im Untersuchungsgebiet im Bereich der Puhleward gesichtet, dass von einer Brut ausgegangen wird. Ein Brutplatz wurde nicht entdeckt (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Die Rostgans brütet häufig in Gebäuden. Da Gebäude im Rahmen der geplanten Abgrabungstätigkeit nicht beseitigt werden, ist eine Beeinträchtigung eines möglichen Brutplatzes nicht zu erwarten.

Saatkrähe

Lebensraum	Die Saatkrähe besiedelt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Entscheidend für das Vorkommen ist das Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume (z.B. Buchen, Eichen, Pappeln). Die Nester werden über mehrere Jahre hinweg genutzt und immer wieder ausgebessert. Das Brutgeschäft beginnt im Februar / März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge. Die Saatkrähe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland als mittelhäufiger Brutvögel sowie ab Oktober / November als Durchzügler und Wintergast mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Niederrheinischen Tiefland vor.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	An der Auffahrt zur Reeser Brücke befinden sich zwei Teilkolonien (22 Brutpaare) der Saatkrähe im Straßenbegleitgrün der B 67. Die südlich gelegene Teilkolonie befindet sich auf der östlichen Straßenseite, die nördliche Teilkolonie befindet sich unmittelbar an der geplanten Abgrabungsgrenze (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Da Saatkrähen auch im Siedlungsbereich brüten, ist nicht davon auszugehen, dass die mit dem Abbaubetrieb verbundenen Störungen zu einer nennenswerten Beeinträchtigung der Kolonien führen werden. Jedoch gehören die Ackerflächen im geplanten Abbaubereich zum Nahrungsraum der Saatkrähen. Durch Flächenverlust betroffen ist aber nur ein Teil des genutzten Raumes. Nach FLADE (1994) ist zur Brutzeit von einem Aktionsradius um die Brutkolonie von 1 - 6 km auszugehen. Die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs sind daher nicht als essenzieller Nahrungsraum einzustufen. Die mit dem Verlust von Nahrungsflächen verbundene Minderung der Habitatqualität könnte zwar zu einer Verkleinerung oder Verlagerung der Kolonie führen. Vor dem Hintergrund der noch weiten Verbreitung in NRW (in NRW ungefährdet) wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Population dadurch aber nicht verschlechtern.

Schleiereule

Lebensraum	Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Zur Jagd werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Die Schleiereule tritt in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf.
Vorkommen im Gebiet	Für die Jahre 2014 und 2010 liegt kein Nachweis der Schleiereule vor und auch im Jahr 2009 konnte sie nur einmal im Raum östlich Esserden, etwa 1 km nordöstlich der geplanten Abgrabung, festgestellt werden (SUDMANN, 2010, 2014).
Betroffenheit	Der Aktionsraum der Schleiereule während der Jungenaufzucht umfasst eine Fläche von etwa 400 ha. Die zum Abbau anstehenden Ackerflächen würden, bei Wiederbesetzung des Reviers, nur einen Teilaspekt des Aktionsraumes darstellen. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population durch die geplante Abgrabung ist nicht zu erwarten.

Schnatterente

Lebensraum	Die Schnatterente besiedelt seichte, stehende bis langsam fließende Gewässer. Im Binnenland kommt sie vor allem an Altarmen, Altwässern sowie auf Abgrabungsgewässern vor. Die Nester werden meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation angelegt. Die Eiablage beginnt ab Mitte / Ende April bis Juni. Bis Ende Juli sind die letzten Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen tritt die Schnatterente vor allem am Niederrhein als seltener Brutvogel auf sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Gegenwärtig wird sie hier nicht als gefährdet eingestuft.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Jahr 2014 haben im Umfeld des geplanten Abgrabungsstandortes mindestens drei Paare an verschiedenen Gewässern (Gewässer in der Reeserward und im Bereich der Rosau) gebrütet (SUDMANN, 2014).

Schnatterente (Forts.)

Betroffenheit Die Brutplätze werden aufgrund der großen Entfernung bzw. der bestehenden Vorbelastung weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch visuelle / akustische Störungen oder durch wasserhaushaltliche Veränderungen beeinträchtigt. Vielmehr kann die Schaffung eines neuen Abgrabungsgewässers das Lebensraumangebot für die Schnatterente verbessern und zur Förderung der Population beitragen.

Schwarzkehlchen

Lebensraum Als Lebensraum bevorzugt das Schwarzkehlchen magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderaflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Ein Brutrevier ist 0,5 - 2 ha groß. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge. Als Zugvogel überwintert das Schwarzkehlchen im Mittelmeerraum, zum Teil auch in Mitteleuropa.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Vorland des Sommerdeichs, südwestlich des Hofes 'zu Rees', wurde sowohl im Jahr 2010 (SUDMANN, 2010) als auch im Jahr 2014 (SUDMANN, 2014) ein Brutpaar festgestellt.

Betroffenheit Eine mögliche Beeinträchtigung des vor dem Sommerdeich gelegenen Reviers ist auszuschließen. Flächen des Brutreviers oder wichtige Habitatbestandteile werden durch das geplante Abbauvorhaben nicht beansprucht. Aufgrund der vergleichsweise geringen Fluchtdistanz des Schwarzkehlchens von max. 30 m können auch Störwirkungen durch den Abbaubetrieb ausgeschlossen werden.

Da Schwarzkehlchen Vertikalstrukturen meiden und zu diesen Abstände von meist mehr als 100 m einhalten, könnten die Habitateigenschaften des Reviers durch eine dichte und hohe Bepflanzung der Abgrabungsrandflächen nachteilig beeinflusst werden. Da in Höhe des Reviers aber keine dichten Gehölzpflanzungen vorgesehen sind, werden sich auch in dieser Hinsicht keine negativen Auswirkungen ergeben (vgl. UVS / LBP, Teil II.1.2, Anlage II.1.2.4: Rekultivierungsplan).

Mit der geplanten, auf die Förderung von Wiesenvögeln (vgl. Maßnahmenbeschreibung zum Kiebitz) ausgerichteten Grünlandextensivierung wird dagegen gleichzeitig eine Habitatverbesserung für das Schwarzkehlchen im Bereich der Puhleward erreicht (vgl. UVS / LBP, Teil II.1.1, Kap. 9.3.1: Maßnahmen Nr. K 1.1 und K 1.3). Darüber hinaus werden auch auf den Randflächen der geplanten Abgrabungsgewässer im Rahmen der Rekultivierung für das Schwarzkehlchen geeignete Habitatstrukturen, wie offenes Grünland mit Gebüsch als Ansitzwarte und krautige Vegetationsbestände, entstehen. Langfristig kann hier durchaus mit der Ansiedlung weiterer Schwarzkehlchen gerechnet werden.

Star

Lebensraum Der Star ist ein Kulturfolger. Er bevorzugt Gärten, Parks und offene Feld- und Flurlandschaften und ist selbst in Großstädten anzutreffen. Das Nest wird in den unterschiedlichsten Arten von Höhlen angelegt. Überwiegend werden Baumhöhlen, aber auch Felspalten, Nistkästen und Hohlräume an Gebäuden aller Art als Brutplatz angenommen. Die Art ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland aber als gefährdet.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Gebiet war der Star in den Jahren 2010 und 2014 überall als Gebäudebrüter oder Bewohner von Spechthöhlen in Pappeln anzutreffen. Da er kolonieartig brüten kann, wurden vermutlich nicht alle Reviere / Brutplätze entdeckt (SUDMANN, 2010, 2014).

Star (Forts.)

Betroffenheit Von der geplanten Abgrabung sind nur vergleichsweise wenige (etwa 3) Brutplätze unmittelbar betroffen. Da die Nahrungssuche vorwiegend auf Grünland stattfindet, wird die Habitatqualität nicht entscheidend verschlechtert. Die Tötung / Verletzung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Baufeldräumung und die Beseitigung von Gehölzen nach den Vorgaben des LBP außerhalb der Brutzeit der Stare erfolgen (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen). Insgesamt ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu erwarten.

Teichrohrsänger

Lebensraum Teichrohrsänger sind in ihrem Vorkommen eng an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume bieten Fluss- und Seeufer, Altwässer, Sümpfe oder auch schilfgesäumte Gräben oder Teiche sowie renaturierte Abgrabungsgewässer. Dabei können bereits kleine Schilfbestände ab einer Größe von 20 m² besiedelt werden. In Nordrhein-Westfalen tritt der Teichrohrsänger im gesamten Tiefland sowie am Rand der Mittelgebirge als mittelhäufiger Brutvogel auf.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Umfeld des geplanten Abgrabungsstandortes wurde in den Jahren 2010 und 2014 jeweils nur ein Revier am bestehenden Abgrabungswässer in der Reeser Ward festgestellt (SUDMANN, 2010, 2014).

Betroffenheit Auswirkungen auf den Teichrohrsänger sind allein aufgrund der großen Entfernung zwischen dem festgestellten Revier und dem geplanten Abgrabungsstandort auszuschließen. Die Art (Zielart des VSG 'Unterer Niederrhein') wird nicht beeinträchtigt.

Turmfalke

Lebensraum Als Kulturfolger besiedelt der Turmfalke offene, strukturreiche Kulturlandschaften, oftmals in der Nähe menschlicher Siedlungen. Geschlossene Waldgebiete werden gemieden. In Nordrhein-Westfalen kommt er in allen Naturräumen ganzjährig und häufig als Brutvogel vor. Zur Nahrungssuche werden Flächen mit niedriger Vegetation, wie Dauergrünland oder Brachen, genutzt. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager (v.a. Feldmäuse). Als Brutplätze werden im Flachland Höhlungen und Nischen an hochragenden Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken etc.), aber auch alte Krähennester und Nistkästen ausgewählt.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Untersuchungsraum wurden sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 balzende und jagende Vögel beobachtet, wobei der Nistplatz nicht entdeckt wurde (SUDMANN, 2010, 2015; NZ KLEVE 2010a). Die Turmfalken wurden meist zwischen Esserden und der bestehenden Abgrabung gesichtet, so dass hier der Reviermittelpunkt gesetzt wurde. Eine Brut, zumindest im nahen Umfeld, ist anzunehmen.

Betroffenheit Es ist nicht auszuschließen, dass auch die geplante Abgrabungsfläche zum Jagdgebiet des Turmfalken gehört. Die hier in Anspruch genommenen Ackerflächen sind jedoch kein essenzieller Habitatbestandteil. Aufgrund der Größe des Jagdgebietes, das voraussichtlich mehrere Quadratkilometer umfasst, ist hierdurch keine entscheidende Beeinträchtigung des Turmfalken gegeben. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen wirken sich nicht negativ auf die lokale Population aus.

Uferschnepfe

Lebensraum	Ursprünglicher Lebensraum der Uferschnepfe sind offene Nieder- und Hochmoore sowie feuchte Flussniederungen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitats ist sie in Nordrhein-Westfalen fast ausschließlich in Feuchtwiesen und -weiden als Brutvogel anzutreffen. Das Nest wird am Boden, im Feuchtgrünland in höherem Gras angelegt. Nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten beginnt das Brutgeschäft ab Ende März. Bis Mitte Juni sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen kommt die Uferschnepfe als seltener Brutvögel vor allem in den Feuchtwiesenschutzgebieten im Münsterland und am 'Unteren Niederrhein' vor. Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' mit etwa 60 Brutpaaren. Darüber hinaus erscheinen Tiere der nordöstlichen Populationen als regelmäßige aber seltene Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im Juli / August sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März / April.
Vorkommen im Gebiet	Im Vorland des Sommerdeichs, südwestlich des Hofes 'zu Rees', wurde im Jahr 2010, Mitte Mai, ein balzendes Uferschnepfenpaar beobachtet, sodass hier von einem Brutversuch ausgegangen werden kann. Ende Mai, nach Mahd der Wiese, konnten die Uferschnepfen jedoch nicht mehr festgestellt werden. Ein Scheitern der Brut ist daher anzunehmen (SUDMANN, 2010). Es ist davon auszugehen, dass den Uferschnepfen im Bereich der Grünlandflächen des Sommerdeichvorlands gegenwärtig, nicht zuletzt aufgrund der intensiven Bewirtschaftung mit frühen Mahdterminen, eine erfolgreiche Brut nicht möglich ist. Die Flächen haben somit aktuell keine Bedeutung als Bruthabitat für die Uferschnepfe.
Betroffenheit	Aktuell gibt es in dem von dem geplanten Abgrabungsvorhaben betroffenen Raum keine Brutvorkommen der Uferschnepfe. Eine Beeinträchtigung der Population am 'Unteren Niederrhein' ist nicht gegeben. Dagegen ist zu erwarten, dass die geplante, auf die Förderung insbesondere des Kiebitzes ausgerichtete Grünlandextensivierung im Bereich der 'Puhleward' auch zu einer Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Uferschnepfe führen wird (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 1.1).

Waldohreule

Lebensraum	Als Lebensraum werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern bevorzugt. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (z.B. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Nach der Belegung der Reviere und der Balz im Januar / Februar beginnt ab Ende März das Brutgeschäft. Spätestens im Juli sind die Jungen selbständig. In NRW tritt die Waldohreule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf. Sie kommt in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor.
Vorkommen im Gebiet	Aus dem Feldgehölz nördlich der Hoflage 'zu Rees' riefen im Jahr 2010 zwei Junge. Zu diesem Zeitpunkt war von einem Brutplatz in der unmittelbaren Nähe auszugehen. Bereits in den 1990er Jahren war der Brutplatz besetzt (SUDMANN, 2010). Im Jahr 2014 konnte die Waldohreule dagegen nicht mehr nachgewiesen werden (SUDMANN, 2014).
Betroffenheit	Aktuell liegt kein Nachweis für das Untersuchungsgebiet vor. Eine Beeinträchtigung der Art ist daher nicht gegeben.

Weidenmeise

Lebensraum	Die Weidenmeise ist ein typischer Brutvogel im Weichholz- und Hartholzauenwald, wobei sie in der Wahl ihres Lebensraums sehr flexibel ist. Sofern morsches Holz zum Höhenbau verfügbar ist, kommt sie als Brutvogel in allen Laub- und Nadelwäldern, auch in schmalen Gehölzstreifen und kleinen Feldgehölzen, vor. Bevorzugt werden feuchte Standorte. In den meisten Bereichen des Niederrheinischen Tieflandes ist die Siedlungsdichte aber recht gering.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	An den Gehölzen des Rheinuferes sowie im Sommerdeichvorland der Reeser Ward wurden im Jahr 2014 insgesamt vier Reviere festgestellt (SUDMANN, 2014).

Weidenmeise (Forts.)

- Betroffenheit** Die Art ist nach KAISER (2015) zwar nicht planungsrelevant, wird aber wegen starker Bestandsrückgänge in die nächste Rote Liste aufgenommen (SUDMANN, 2015).
Das Förderband zur Schiffsbeladeanlage wird am Rheinufer durch eine schmale Schneise zwischen zwei Beständen mit Weiden-Auenwald geführt. In den Auwaldbeständen befindet sich eins der Weidenmeisen-Reviers. Zum Bau des Förderbandes müssen keine älteren Gehölze, insbesondere zur Nestanlage geeignete morsche Stämme, beseitigt werden. Eine mögliche Vernichtung eines Geleges und damit eine Tötung von Tieren wird so vermieden.
Mit der Aufgabe eines möglichen Reviers durch den Betrieb des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage ist aufgrund der geringen Störfähigkeit der Art (Fluchtdistanz < 10 m) ebenfalls nicht zu rechnen. Insgesamt ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu erwarten.

Wiesenpieper

- Lebensraum** Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder Brachen werden besiedelt. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Ein Brutrevier ist 0,2 - 2 (max. 7) ha groß. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge. Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt.
- Vorkommen im Gebiet** (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Auf den Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs wurden im Jahr 2014 sechs Reviers des Wiesenpiepers festgestellt (SUDMANN, 2015). Davon befinden sich zwei Reviers im Bereich der Reeserward und vier Reviers im Bereich der Puhleward. Im Jahr 2010 konnten dagegen im gleichen Gebiet nur zwei Reviers festgestellt werden (SUDMANN, 2010).
- Betroffenheit** Eine mögliche Beeinträchtigung eines im Vorland des Sommerdeichs gelegenen Reviers ist auszuschließen. Es werden weder Flächen der Brutreviers noch wichtige Habitatbestandteile durch das geplante Abbauvorhaben beansprucht. Aufgrund der vergleichsweise geringen Fluchtdistanz des Wiesenpiepers von max. 20 m können auch Störwirkungen durch den Abbaubetrieb ausgeschlossen werden.
Da Wiesenpieper Vertikalstrukturen meiden und zu diesen Abstände von meist mehr als 100 m einhalten, könnten die Habitateigenschaften eines vor dem Sommerdeich im Westen der Abgrabung gelegenen Reviers durch eine dichte und hohe Bepflanzung der Abgrabungsrandflächen nachteilig beeinflusst werden. Da in Höhe des Reviers aber keine dichten Gehölzpflanzungen vorgesehen sind, werden sich auch in dieser Hinsicht keine negativen Auswirkungen ergeben.
Mit der geplanten, auf die Förderung von Wiesenvögeln (vgl. Maßnahmenbeschreibung zum Kiebitz) ausgerichteten Grünlandextensivierung wird dagegen gleichzeitig eine Habitatverbesserung für den Wiesenpieper im Bereich der Puhleward erreicht (vgl. UVS / LBP, Teil II.1.1, Kap. 9.3.1: Maßnahmen Nr. K 1.1 und K 1.3).

Zwergtaucher

- Lebensraum** Der Zwergtaucher brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt. Außerdem tritt der Zwergtaucher in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast aus Osteuropa auf. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer, wo er sich einzeln oder in kleinen Trupps mit bis zu 10 Tieren aufhält.

Zwergtaucher (Forts.)**Vorkommen im Gebiet**
(vgl. Teil II.4,
Anlage II.4.2.3)

Ein Brutpaar des Zwergtauchers hat sich in dem kleineren Abgrabungsgewässer östlich der B 67 angesiedelt. Der Nachweis erfolgte sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 (SUDMANN, 2010, 2014).

Betroffenheit

Auswirkungen durch die geplante Abgrabung auf das Brutvorkommen des Zwergtauchers sind weder durch visuelle / akustische Störungen (durch den Straßenverkehr auf der zwischen dem geplanten Abgrabungsstandort und dem Brutgewässer verlaufenden Bundesstraße 67 besteht bereits eine starke Vorbelastung) noch durch Änderung der Wasserstände zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist auszuschließen.

Rastvögel, Wintergäste, Nahrungsgäste**Alpenstrandläufer****Lebensraum**

Der Alpenstrandläufer tritt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Herbst, in der Zeit von August bis November, als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler auf. Die Brutgebiete liegen an den Meeresküsten von Nord- und Ostsee sowie in Nordskandinavien. Die durchziehenden Trupps bestehen meist aus wenigen Einzeltieren, maximal aus bis zu 30 Individuen.

Vorkommen im Gebiet

Für das Umfeld des geplanten Abgrabungsstandortes liegt lediglich eine Einzelbeobachtung vom 16.08.2009 am Rheinufer in Höhe des NATO-Überganges vor (NZ KLEVE, 2010a). Es ist davon auszugehen, dass auch andere, insbesondere schlammige Bereiche des Rheinufers sporadisch vom Alpenstrandläufer zur Nahrungssuche aufgesucht werden.

Betroffenheit

Durch das geplante Vorhaben werden keine schlammigen Gewässerufer und damit keine potenziellen Nahrungsflächen des Alpenstrandläufers in Anspruch genommen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Flussuferläufer**Lebensraum**

Der Flussuferläufer tritt in Nordrhein-Westfalen nur noch als regelmäßiger Durchzügler sowie als seltener Wintergast auf. Als Brutvogel ist er 1986 ausgestorben. Flussuferläufer erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Anfang Juli bis Anfang Oktober sowie auf dem Frühjahrsdurchzug von Mitte April bis Anfang Juni. Geeignete Rastflächen sind i.d.R. Schlammflächen, Flachwasserbereiche an Gewässeruferrn, auch von Baggerseen, sowie gewässernahe überschwemmte Grünlandflächen.

Vorkommen im Gebiet

Im Jahr 2009 wurden jeweils einzelne Tiere am Rheinufer östlich der B 67 (16.08.2009) und nahe dem Rheinufer östl. des NATO-Überganges (13.09.2009) beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung liegt lediglich eine Beobachtung von zwei Tieren im Vorland des Sommerdeichs für den Überwinterungszeitraum 2013/14 vor (SUDMANN, 2015b).

Betroffenheit

Durch das geplante Vorhaben werden keine Flachwasserbereiche, insbesondere keine schlammigen Gewässerufer und damit keine potenziellen Nahrungsflächen des Flussuferläufers in Anspruch genommen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Vielmehr werden mit dem geplanten Abgrabungsgewässer langfristig neue Möglichkeiten zur Nahrungssuche geschaffen.

Gänsesäger

Lebensraum	Der Gänsesäger kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast vor. Die Vögel erscheinen von Anfang November bis Mitte April. Überwinterungsräume sind ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse und auch fischreiche Baggerseen.
Vorkommen im Gebiet	Am 26.12.2009 wurden 3 Tiere an einem der Gewässer im Sommerdeichvorland der Reeserward festgestellt. Eine Einzelbeobachtung (06.02.2010) liegt für die Rheinbucht östlich der B 67 vor (NZ KLEVE, 2010a). Auch für die Bucht am Rheinufer östlich des NATO-Überganges ist ein sporadisches Auftreten anzunehmen. Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung (Überwinterungszeiträume 2000/01 bis 2013/14) wurde die Art nicht festgestellt (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Für den Gänsesäger geeignete Überwinterungsräume, wie ruhige Buchten entlang des Rheinufers, werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Mit dem geplanten Abgrabungsgewässer werden dagegen neue Möglichkeiten zur Nahrungssuche geschaffen. Als fischfressende Vogelart kann der Gänsesäger von Baggerseen durchaus profitieren.

Goldregenpfeifer

Lebensraum	In Nordrhein-Westfalen kommt der Goldregenpfeifer nur noch als Durchzügler vor, als Brutvogel ist er um 1915 ausgestorben. Die Vögel erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von August bis Anfang Dezember bzw. auf dem Frühjahrsdurchzug von Mitte Februar bis Ende April. Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10-100 Tieren. Als Rastgebiete werden offene Agrarflächen (Grünland, Acker) in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften aufgesucht. Ein bedeutendes Rastvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'.
Vorkommen im Gebiet	In den Jahren 1994 - 98 nutzte der Goldregenpfeifer das Vorland des Sommerdeichs sowie die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs südlich der Kreisstraße zur Rast (SUDMANN, 1998). Aus dem Zeitraum 2000 - 2014 sind jedoch aus dem Untersuchungsgebiet keine Beobachtungen des Goldregenpfeifers mehr bekannt geworden. Auch für den Zeitraum 1979 - 83 wurden in diesem Gebiet keine Rastbestände registriert (SUDMANN, 2015b). Damit hatte der Rastplatz nur einen temporären Charakter. Da die Rastbestände des Goldregenpfeifers in NRW und damit auch am 'Unteren Niederrhein' insgesamt zurückgehen, ist auch kaum mit einem Wiederaufleben einer Rastplatztradition in diesem Bereich zu rechnen. Für den Rückgang der binnenländischen Rastbestände dürfte hauptsächlich eine Zugwegverlagerung verantwortlich sein, da die europäische Population insgesamt stabil ist (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Mit einem Vorkommen des Goldregenpfeifers im Gebiet ist nicht zu rechnen. Eine mögliche Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

Großer Brachvogel

Lebensraum	In Nordrhein-Westfalen kommt der Große Brachvogel als mittelhäufiger Brutvogel vor. Darüber hinaus überwintern Große Brachvögel der nordöstlichen Populationen am Unteren Niederrhein in der Zeit von Oktober bis März (SUDMANN 2015, mündl.). Die Art bevorzugt weithin offenes, extensives, feuchtes bis trockenes Grünland. Typische Habitate sind feuchte bis nasse Flächen mit fehlender bis lückiger Vegetation wie Überschwemmungsgrünland, Seichtwasserzonen an Binnengewässern, feuchte Heideflächen, Nieder- und Hochmoore. Während die Bestände vieler anderer Rastvögel seit den 1980er Jahren deutlich abgenommen haben, hat der Große Brachvogel in den letzten Jahren zunehmende Rast- und Winterbestände im VSG 'Unterer Niederrhein' mit einem maximalen Rastbestand von 1.100 bis 2.000 Individuen aufgebaut (LANUV, 2011). Darüber hinaus wurden im Jahr 2010 insgesamt 45 Brutreviere festgestellt (LANUV, 2011)
-------------------	---

Großer Brachvogel (Forts.)**Vorkommen
im Gebiet**

Im Umfeld der geplanten Abgrabung tritt der Große Brachvogel nur während der Überwinterungszeit und nicht als Brutvogel auf. Die Rastbestände am unteren Niederrhein konzentrieren sich auf das grünlandgeprägtes Deichvorland entlang des linken Rheinufer im Kreis Kleve. Mehr als vier Fünftel der Rastbestände treten im 'NSG Deichvorland bei Grieth mit Kalflack' auf. Das Deichvorland in Höhe der geplanten Abgrabung 'Reeser Welle' befindet sich am südlichen Ende des vom Großen Brachvogel genutzten Rastgebiets und weist dementsprechend nur vergleichsweise geringe Rastbestände auf (SUDMANN, 2017).

Im Überwinterungszeitraum 2009/10 war die Art regelmäßig Gast auf den Grünlandflächen in der 'Puhleward' östlich des NATO-Übergangs mit Trupps bis zu 105 Tieren. Auch im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurden regelmäßig bedeutende Rastbestände im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b). Im Sommerdeichvorland der Reeserward und am Rheinufer östlich und westlich der B 67 wurden rastende Brachvögel dagegen nur vereinzelt festgestellt (NZ KLEVE, 2010a).

Betroffenheit

Rastende Brachvögel sind ausschließlich auf den Grünlandflächen des Sommerdeichvorlandes anzutreffen und damit lediglich durch den Bau und Betrieb der Schiffsbeladeanlage betroffen. Durch visuelle / akustische Störungen kann eine Beeinträchtigung des Rast- / Nahrungsraums bis zu einer Entfernung von etwa 200 m entstehen. Die Grünlandflächen im Seitenraum des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage sind aber kein für die Art essenzieller Habitatbestandteil und auch kein bevorzugt aufgesuchter Rast- / Nahrungsraum. Hier kann es höchstens zu einer vorübergehenden Störung einzelner Tiere durch den Betrieb der Anlagen kommen, die zu keiner erheblichen Auswirkung auf die Rastpopulation des Großen Brachvogels führen wird.

Im Rahmen der Baumaßnahmen möglicherweise entstehende Störungen werden bereits nach den Vorgaben des LBP, wonach die Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage auf den Zeitraum von April bis September zu beschränken ist, vermieden (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen).

Die Tiere nutzen im Umfeld der geplanten Abgrabung bevorzugt die weiträumigen Grünlandflächen der 'Puhleward' unmittelbar östlich des Wegs 'Zur Mahnenburg' zur Rast. Dieser Bereich liegt außerhalb des Einflussbereichs möglicher, vom Abbaubetrieb bzw. vom Bau und Betrieb des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage ausgehender Störwirkungen. Die 'Puhleward' wird daher in ihrer Funktion als Rast- / Nahrungsraum für den Großen Brachvogel nicht beeinträchtigt.

Grünschenkel**Lebensraum**

Der Grünschenkel tritt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler auf. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Vögel in der Zeit von Anfang Juli bis Ende Oktober, auf dem Frühjahrsdurchzug in der Zeit von Mitte April bis Ende Mai. Zur Rast werden vor allem nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen im Uferbereich von Flüssen, Altwässern und auch Baggerseen aufgesucht.

**Vorkommen
im Gebiet**

Am 29.08.2009 wurden zwei einzelne Tiere an den Gewässern im Sommerdeichvorland der Reeserward beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung (Überwinterungszeiträume 2000/01 bis 2013/14) wurde die Art nicht im Untersuchungsraum festgestellt (SUDMANN, 2015b).

Betroffenheit

Eine Beeinträchtigung der Art kann alleine schon aufgrund der großen Entfernung (> 600 m) der Rast- / Nahrungsgewässer zum geplanten Abgrabungsvorhaben ausgeschlossen werden. Vom Grünschenkel bevorzugte Rastflächen, insbesondere schlammige Uferzonen, sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Kormoran

Lebensraum	Kormorane sind gesellige Koloniebrüter, die ihre Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässerufeln anlegen. In Nordrhein-Westfalen tritt der Kormoran als Brutvogel sowie als Durchzügler und Wintergast auf. Er kommt an großen Flüssen, vor allem im Tiefland im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Lippe, und an größeren stehenden Gewässern (z.B. Baggerseen, größere Teichkomplexe) vor. Durch Jagdverschonung und günstige Umweltbedingungen brütet er seit 1986 wieder in Nordrhein-Westfalen.
Vorkommen im Gebiet	An den Gewässern im Umfeld des geplanten Abgrabungsstandortes, insbesondere am Rheinufer und am Baggersee in der 'Reeser Ward', wurden Kormorane regelmäßig als Nahrungsgast beobachtet (NZ KLEVE, 2010a; SUDMANN, 2014, 2015b).
Betroffenheit	Brutplätze gehen durch das geplante Abbauvorhaben nicht verloren. Der von der geplanten Schiffsbeladeanlage möglicherweise durch Störwirkungen betroffene Uferbereich ist darüber hinaus kein essenzieller Habitatbestandteil für den Kormoran. Die ökologische Funktion des Nahrungsraums wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Kornweihe

Lebensraum	Kornweihen treten in Nordrhein-Westfalen als seltener, unregelmäßiger Brutvogel (letzter Brutnachweis 2010), vor allem aber als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast auf. Als Zugvögel erscheinen die Tiere ab Ende September und ziehen bis Anfang Mai wieder ab. Als Überwinterungsgebiete werden weiträumige offene Moor- und Heidelandchaften sowie großräumige Bördenlandschaften bevorzugt. Als Schlafplätze werden im Winter regelmäßig größere Schilfröhrichte aufgesucht.
Vorkommen im Gebiet	Innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs liegt eine Einzelbeobachtung der Kornweihe aus dem Jahr 2010 vor (NZ KLEVE, 2010a). Ein Brutplatz wurde nicht festgestellt.
Betroffenheit	Der Abgrabungsbereich gehört möglicherweise zum Rast- / Überwinterungsraum der Kornweihe. Es sind aber keine essenziellen Habitatbestandteile oder mögliche Schlafplätze betroffen. Auswirkungen auf die Population der Kornweihe sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Krickente

Lebensraum	In Nordrhein-Westfalen tritt die Krickente als seltener Brutvogel sowie als häufiger Durchzügler und Wintergast mit zunehmenden Rastbeständen auf. Die Durchzügler und Wintergäste erscheinen ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar und ziehen im März / April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer. Die Nahrungssuche erfolgt bevorzugt im Schlamm und Seichtwasser, zum Teil auch in Feuchtwiesen. Krickenten treten im Winter meist in kleineren Trupps mit bis zu 30, maximal bis zu 300 Tieren auf.
Vorkommen im Gebiet	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden regelmäßig Trupps von bis zu 31 Tieren am Rheinufer, u.a. im Bereich der schlammigen Bucht östlich des NATO-Überganges, festgestellt. Daneben wurden die Gewässer im Sommerdeichvorland der Reeserward sowie der Baggersee Reeserward als Rast- / Nahrungsraum genutzt (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurden regelmäßig rastende Krickenten in geringer Zahl im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Von der Krickente bevorzugt aufgesuchte Nahrungsflächen, insbesondere schlammige Uferzonen, sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Mit der Schaffung flacher Uferzonen im Rahmen der Rekultivierung können die geplanten Gewässerflächen dagegen später selbst Funktion als Rast- und Nahrungshabitat für Durchzügler und überwinternde Wasservögel wie der Krickente übernehmen, sodass sich die Abgrabungstätigkeit für die Art langfristig voraussichtlich positiv auswirkt.

Löffelente

Lebensraum	In Nordrhein-Westfalen kommt die Löffelente als sehr seltener Brutvogel sowie als mitelhäufiger Durchzügler und spärlicher Wintergast vor. Als Durchzügler erscheint sie im Herbst in der Zeit von Mitte September bis Dezember. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von März bis Ende Mai auf. Je nach Witterungsbedingungen sind Löffelenten in kleiner Anzahl den ganzen Winter über festzustellen. Bevorzugte Rastgebiete sind Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten sowie größere Bagger- und Stauseen. Löffelenten treten im Winter in kleineren Trupps mit bis zu 50 Tieren auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'.
Vorkommen im Gebiet	Lediglich im Überwinterungszeitraum 2000/01 wurde die Art im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Aktuell liegen keine Nachweise für die Löffelente vor. Ein zumindest sehr sporadisches Vorkommen im Bereich der schlammigen Bucht östlich des NATO-Überganges ist dennoch aufgrund der Habitatbedingungen nicht völlig auszuschließen. Die Bucht ist aber weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Mit einer Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben ist nicht zu rechnen.

Pfeifente

Lebensraum	Pfeifenten kommen in Nordrhein-Westfalen zunehmend häufiger als Durchzügler und Wintergäste vor. Sie erscheinen ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im April wieder ab. Rasthabitate sind strömungsarme Buchten an Fließgewässern, Altarme oder Abgrabungsgewässer mit angrenzendem Grünland und überschwemmtes Grünland. Die Nahrungssuche erfolgt je nach Angebot, Störung oder Wasserstand vom (Flucht-) Gewässer aus auf Grünland weidend, auf Schlickflächen oder gründelnd. Die Nahrung ist v.a. pflanzlich (Gräser, Wasserpflanzen). Pfeifenten treten im Winter in Trupps mit bis zu 500 Tieren auf.
Vorkommen im Gebiet	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden Pfeifenten regelmäßig in größeren Trupps am Rheinufer, u.a. in Höhe der Uferbucht östlich des NATO-Überganges, an den Gewässern in der Reeserward, im Baggersee Reeserward sowie im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 festgestellt. Der mit 295 Tieren größte Trupp wurde im März 2010 auf den Grünlandflächen der Puhleward östlich der Mahnenburg beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der internationalen Wasservogelzählung wurden rastende Pfeifenten regelmäßig mit bedeutenden Beständen im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Das nächste Rasthabitat der Pfeifenten befindet sich am Rheinufer im Bereich der Uferbucht östlich des NATO-Überganges und der angrenzenden Grünlandflächen der Puhleward. Der gesamte Raum der Puhleward ist weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Auch die anderen Rasthabitate an den Gewässern in der Reeserward sowie im Baggersee Reeserward sind weit genug von der geplanten Abgrabung entfernt, um mögliche Störwirkungen ausschließen zu können. Mit der Schaffung flacher Uferzonen im Rahmen der Rekultivierung können die geplanten Gewässerflächen dagegen später selbst Funktion als Rast- und Nahrungshabitat für Durchzügler und überwinternde Wasservögel wie der Pfeifente übernehmen, sodass sich die Abgrabungstätigkeit für die Art langfristig voraussichtlich positiv auswirkt.

Rothalsgans

Lebensraum	Als Zugvogel zieht die Rothalsgans zwischen ihrem Brutgebiet in der europäischen Arktis und ihren Überwinterungsgebieten in Zentralasien umher. Seltener kommt sie auch in Westeuropa vor, wo man vereinzelte Tiere oft zusammen mit Ringelgänsen findet. In NRW gilt die Art als regelmäßiger, aber sehr seltener Durchzügler.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.3.3.17)	Für den Bereich der Acker- und Grünlandflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs sowie für das grünlandgeprägte Vorland des Sommerdeichs liegt jeweils nur eine Beobachtung einzelner Tiere aus dem gesamten Zeitraum Sept 2004 bis März 2014 vor (SUDMANN, 2015a).
Betroffenheit	Die Rothalsgans wurde lediglich als Ausnahmereischeinung im Gebiet beobachtet. Die Flächen der geplanten Abgrabung und das Vorland des Sommerdeichs sind dementsprechend keine essenziellen Habitatbestandteile. Die Flächeninanspruchnahme durch das geplante Abbauvorhaben wird sich nicht auf die Rastbestände der Art auswirken.

Rotschenkel

Lebensraum	Als Brutvogel tritt der Rotschenkel in Feuchtwiesen sowie auf Überschwemmungsgrünland im Rheinvorland auf. Bevorzugt werden Standorte mit einer nicht zu hohen Vegetation und offenen Verlandungszonen. Das Nest wird am Boden angelegt und ist meist in der Vegetation gut versteckt. Auf einer Fläche von 10 ha können 2 - 3 Brutpaare vorkommen. Darüber hinaus erscheinen Rotschenkel der nördlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug von August bis Oktober sowie auf dem Frühjahrsdurchzug von April bis Mai. Zur Rast werden Feuchtgebiete aller Art, bevorzugt Schlamm- und Flachufer, Klärteiche und Feuchtwiesen genutzt. Nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten beginnt das Brutgeschäft ab Mitte April. Bis Juni sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotschenkel als sehr seltener Brutvogel nur lokal am Unteren Niederrhein sowie im westlichen Münsterland vor. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' liegt eins der beiden letzten Brutvorkommen.
Vorkommen im Gebiet	Im Jahr 2010 konnte der Rotschenkel nur als Durchzügler im rheinnahen Grünland der Reeserward festgestellt werden (NZ KLEVE, 2010a). Darüber hinaus liegt lediglich eine Einzelbeobachtung aus dem Überwinterungszeitraum 2013/14 im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung für das Vorland des Sommerdeichs vor (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Auch wenn keine Nachweise vorliegen, wird ein zumindest sporadisches Vorkommen des Rotschenkels im Bereich der schlammigen Bucht östlich des NATO-Überganges aufgrund der Habitatbedingungen angenommen. Die Bucht ist aber weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Der letzte Nachweis des Rotschenkels als Brutvogel stammt aus dem Jahr 2005, als ein Revier nahe dem Rheinufer im Raum 'Puhleward' festgestellt wurde (SUDMANN, 2010). Möglicherweise sind hier, zumindest in einzelnen Jahren, eventuell in Abhängigkeit vom Rheinwasserstand, geeignete Voraussetzungen für eine Brut gegeben. Mit der geplanten, auf die Förderung von Wiesenvögeln, insbesondere den Kiebitz, ausgerichteten Grünlandextensivierung im Bereich der 'Puhleward' sowie mit der Schaffung von Flutmulden würden auch die Lebensraumbedingungen für den Rotschenkel verbessert (vgl. UVS / LBP, Teil II.1.1, Kap. 9.3.1: Maßnahmen Nr. K 1.1 bis K 1.3). Möglicherweise führen die Maßnahmen wieder zur Etablierung eines dauerhaften Brutreviers.

Schellente

Lebensraum	Die Schellente tritt in Nordrhein-Westfalen nur als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast in der Zeit von Oktober bis April auf, mit einem Maximum im Januar. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt sie größere Flüsse, Bagger- und Stauseen mit ausreichendem Nahrungsangebot, wo sie in kleinen Trupps mit bis zu 20 Individuen beobachtet werden kann. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Muscheln (Dreikantmuschel, Körbchenmuschel) sowie Wasserinsekten, die beim Tauchen erbeutet werden.
Vorkommen im Gebiet	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden im Baggersee Reeserward sowie am Rheinufer, u.a. im Bereich der schlammigen Bucht östlich des NATO-Überganges, regelmäßig Trupps von bis zu 30 rastenden Schellenten festgestellt (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Schellente regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Als Schlaf- und Nahrungsplätze für die Schellente geeignete Gewässer, wie die Uferbucht östlich des NATO-Überganges oder der Baggersee Reeserward, sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Mit der Schaffung flacher Uferzonen im Rahmen der Rekultivierung können die geplanten Gewässerflächen später dagegen selbst Funktion als Rast- und Nahrungshabitat für Durchzügler und überwinternde Wasservögel wie die Schellente übernehmen, sodass sich die Abgrabungstätigkeit für die Art langfristig voraussichtlich positiv auswirkt.

Schnatterente

Lebensraum	Die Schnatterente tritt in Nordrhein-Westfalen als seltener Brutvogel auf sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Als Durchzügler erscheint sie im Herbst in der Zeit ab Mitte August. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere vor allem im März/April auf. Je nach Witterungsbedingungen sind Schnatterenten den ganzen Winter über anzutreffen. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Abgrabungsgewässer im Einzugsbereich des Rheins.
Vorkommen im Gebiet	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden vor allem im Oktober und März kleinere Trupps von bis zu 8 rastenden Tieren an den Gewässern in der Reeserward, im Baggersee Reeserward und im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 festgestellt. Auch am Rheinufer östlich des NATO-Überganges wurden im März 2010 zwei rastende Schnatterenten beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Art regelmäßig als Rastvogel im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Altrheine und Baggerseen als von der Schnatterente bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind durch das geplante Abbauvorhaben nicht betroffen. Die Störung höchstens einzelner rastender Tiere am Rheinufer durch den Bau und Betrieb der Schiffsbeladeanlage wird zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Schnatterente im Gebiet führen. Dagegen gehören Baggerseen zu den wichtigsten Rastplätzen der Art im Rheinland. Mit dem geplanten Abgrabungsvorhaben wird daher ein neuer, für die Schnatterente geeigneter Rast- / Überwinterungsraum geschaffen.

Silberreiher

Lebensraum	Der Silberreiher kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel in den Monaten März bzw. Oktober/November auch in Nordrhein-Westfalen. Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und andere Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern. Das bedeutendste Rastvorkommen liegt im Bereich des Vogelschutzgebietes 'Unterer Niederrhein'. Hier haben die Rastbestände in den letzten Jahren deutlich zugenommen.
Vorkommen im Gebiet	Der Silberreiher wurde im Untersuchungsgebiet nur als seltene Rastvogelart angetroffen (SUDMANN, 2014) Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung (Überwintungszeiträume 2000/01 bis 2013/14) wurde die Art nicht festgestellt (SUDMANN, 2015b). Die einzelnen Individuen hielten sich am Ufer des Baggersees Reeserward und östlich des NATO-Überganges im Bereich Puhleward auf. Es ist nicht auszuschließen, dass Silberreiher im Winterhalbjahr auch auf dem Grünland südlich des geplanten Abgrabungsbereiches auf Mäusejagd gehen. Auf Ackerflächen ist die Art dagegen wegen der dort herrschenden Mäusearmut fast nie festzustellen. Insofern geht mit den Ackerflächen auch kein Nahrungshabitat für die Art verloren.
Betroffenheit	<p>Im Bereich des möglicherweise sporadisch durch den Silberreiher zur Nahrungssuche genutzten grünlandgeprägten Sommerdeichvorlandes südlich der geplanten Abgrabung findet durch das geplante Vorhaben kein Flächenverlust statt. Der Materialtransport vom Betriebsgelände zur Schiffsverladeanlage erfolgt über eine aufgeständerte Bandanlage. Eine ähnliche Anlage überquert südlich von Rees den Reeser Altrhein. Hier können Silberreiher im Röhrichtbereich direkt unter der Bandstraße beobachtet werden (SUDMANN, 2017, mündl.). Die von der Anlage ausgehenden visuellen / akustischen Störungen, insbesondere der Lärm, halten die Silberreiher nicht von der Nahrungssuche ab. Es ist folglich von einer geringen Störempfindlichkeit der Art auszugehen, so dass auch der Betrieb der im Rahmen des Abgrabungsvorhabens 'Reeser Welle' geplanten Bandanlage nicht zu einer Aufgabe potenzieller Nahrungsflächen durch den Silberreiher führen wird.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahmen möglicherweise entstehende Störungen werden bereits nach den Vorgaben des LBP, wonach die Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage auf den Zeitraum von April bis September zu beschränken ist, vermieden (vgl. Teil II.1.1, Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Bauzeitenregelungen).</p> <p>Die nächstgelegene Ruhestätte des Silberreihers in Form eines Schlafplatzes befindet sich am Bienener Altrhein (PENNEKAMP, et al. 2013), mehr als 3 km von der geplanten Abgrabung entfernt. Eine Beeinträchtigung des Schlafplatzes kann aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.</p> <p>Durch das geplante Vorhaben werden folglich weder Nahrungsflächen noch Ruhestätten des Silberreihers beeinträchtigt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich nicht verschlechtern.</p> <p>Dagegen können durch Schaffung von flachen Uferbereichen zur Röhrichtentwicklung im Rahmen der Rekultivierung des geplanten Abgrabungsgewässers neue Rastmöglichkeiten für den Silberreiher geschaffen werden.</p>

Singschwan

Lebensraum	Der Singschwan überwintert in den Niederungen großer Flussläufe mit größeren Stillgewässern und ausgedehnten, ruhigen Grünland- und Ackerflächen. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener Wintergast und Durchzügler auf. Das bedeutendste Wintervorkommen befindet sich im Vogelschutzgebiet 'Weseraue', aber auch am 'Unteren Niederrhein' rasten und überwintern in der Zeit von Mitte Oktober bis Ende März regelmäßig Singschwäne. Zur Nahrungssuche werden vor allem vegetationsreiche Gewässer und gewässernahes Grünland wie Überschwemmungszonen im Deichvorland bevorzugt. Bei hoher Schneedecke oder Frost suchen die Tiere auch gewässerferne Grünlandbereiche und Äcker (v.a. Mais und Raps) auf. Als Rast- und Schlafgewässer dienen größere, offene Wasserflächen (Seen, störungsarme Fließgewässerabschnitte). Auch wenn die Zahlen am Unteren Niederrhein überwintender Singschwäne in den letzten Jahren stark zurückgegangen sind, nimmt der Bestand bundesweit und weltweit zu. Insgesamt gehört der Singschwan nicht zu den gefährdeten Arten.
-------------------	--

Singschwan (Forts.)**Vorkommen
im Gebiet**

Das Vorland des Sommerdeichs sowie die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs südlich der Kreisstraße waren ein traditioneller Rastplatz für arktische Schwäne. Der Singschwan konnte hier bereits im Zeitraum 1979-83 beobachtet werden (SUDMANN, 1998). Bis etwa 2003/04 trat er regelmäßig hier auf. Seitdem wurde im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung nur noch ein Trupp beobachtet. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass weitere Rasttrupps im Zeitraum auftraten die nicht erfasst wurden, aber auch eine Datenrecherche in den online-Meldeportalen www.ornitho.de und www.vogelmeldung.de/public/index.html ergab für den Zeitraum 2004 bis 2014 nur eine weitere Beobachtung, die entsprechend der nur groben Ortsbezeichnung das Untersuchungsgebiet betreffen könnte (SUDMANN, 2015b). Deshalb ist davon auszugehen, dass das Gebiet nicht mehr regelmäßig als Rastplatz vom Singschwan aufgesucht wird. Allgemein nehmen die Singschwan-Rastbestände am Niederrhein, gegen den bundesweiten Trend, deutlich ab. Als ein wesentlicher Grund für die zurückgehende Bedeutung des Unteren Niederrheins wird, neben ausgebliebenen Hochwässern (winterlich überstaute Grünlandbereiche, insbesondere im Deichvorland, sind ein wichtiges Rasthabitat), die Tatsache angesehen, dass wegen den mildereren Wintern ein immer größerer Anteil der Singschwäne vom Ostseeraum bis zur Elbe überwintert (LANUV, 2011).

Betroffenheit

Es ist davon auszugehen, dass das Vorland des Sommerdeichs und auch die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs nicht mehr durch den Singschwan zur Nahrungssuche genutzt werden. Die Flächeninanspruchnahme durch das geplante Abbauvorhaben wird daher nicht zu einer Beeinträchtigung der Rastpopulation des Singschwans führen.

Spießente**Lebensraum**

Spießenten kommen in Nordrhein-Westfalen vor allem als Durchzügler und Wintergäste (September bis April) sowie unregelmäßig als Brutvögel vor. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' befindet sich eins der bedeutendsten Rastvorkommen in NRW. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Spießente seichte Uferbereiche von größeren Stillgewässern (Altwässer, Teiche, Seen) im Bereich großer Flussauen. Zum Teil erscheinen die Tiere zur Nahrungssuche auch auf überschwemmten Grünlandbereichen.

**Vorkommen
im Gebiet**

Am 05.03.2010 wurde ein Trupp von 28 Tieren auf den Grünlandflächen in der Puhleward festgestellt. Eine Einzelbeobachtung liegt darüber hinaus für den Baggersee Reeserward vor (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der internationalen Wasservogelzählung wurde die Art sporadisch im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).

Betroffenheit

Auch wenn keine aktuellen Nachweise vorliegen, ist mit einem zumindest sporadischen Vorkommen der Spießente auf den Grünlandflächen der Puhleward sowie an der schlammigen Uferbucht östlich des NATO-Überganges aufgrund der Habitatbedingungen zu rechnen. Der gesamte Raum der Puhleward ist aber weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Mit der Ausbildung von Flachwasserbereichen im Zuge der Rekultivierung des geplanten Abgrabungsgewässers können sich darüber hinaus neue geeignete Nahrungsflächen entwickeln.

Tafelente

Lebensraum	Die Tafelente tritt in Nordrhein-Westfalen als sehr seltener Brutvogel sowie als mittelhäufiger Durchzügler und Wintergast auf. Die Durchzügler und Wintergäste erscheinen ab September und ziehen im April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind Abgrabungsgewässer, andere stehende Gewässer und strömungsarme Buchten von Fließgewässern. Zur Nahrungssuche werden Gewässer mit ausgedehnten Beständen submerser und emerser Vegetation aufgesucht, in denen die Tafelente nach Muscheln, Würmern und Insektenlarven taucht. Das Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' zählt zu den bundesweit bedeutenden Rastplätzen der Tafelente. Zusätzlich ist der Untere Niederrhein, zum Beispiel in Kältewintern, als Ausweichgebiet für weiter östlich überwinternde Rastbestände von großer Bedeutung (LANUV, 2011). Tafelenten treten im Winter oft in größeren Trupps mit 50 - 500 Exemplaren auf.
Vorkommen im Gebiet	In den Jahren 2009 und 2010 wurden regelmäßig Trupps von bis zu 48 Tieren am Rheinufer, im Baggersee Reeserward, im Bereich der Gewässer in der Reeserward und im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 festgestellt (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der internationalen Wasservogelzählung wurde die Art regelmäßig im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Eine Beeinträchtigung der im Baggersee Reeserward, im Bereich der Gewässer in der Reeserward oder im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 rastenden Tafelenten ist aufgrund der großen Entfernung und der z.T. bestehenden Vorbelastung (Yachthafen, Straßenverkehr) auszuschließen. Zur Nahrungssuche besonders geeignete Uferabschnitte des Rheins, wie strömungsarme Uferbereiche mit ausgeprägter Ufervegetation, sind von dem geplanten Vorhaben, insbesondere durch die Errichtung der Verladestation, ebenfalls nicht betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden. Dagegen kann sich das geplante Abgrabungsgewässer selbst in Zukunft zu einem neuen für die Tafelente geeigneten Rast- / Überwinterungsraum entwickeln.

Uferschnepfe

Lebensraum	Die Uferschnepfe tritt in NRW als Brutvogel und als regelmäßiger aber seltener Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im Juli/August sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März/April auf (Lebensraumbeschreibung s. Uferschnepfe als Brutvogel, S. 45). Die Rast erfolgt in der Regel in Trupps auf Schlammflächen und in Flachwasserbereichen an Gewässeruferrn sowie auf gewässernahen überschwemmten Grünlandflächen.
Vorkommen im Gebiet	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurde zur Zeit des Frühjahrsdurchzuges am 18.03.2010 ein Trupp mit 19 Tieren am Rheinufer im Raum Puhleward beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Art im Überwinterungszeitraum 2013/14 im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Es ist davon auszugehen, dass vor allem die schlammigen Bereiche des Rheinufer östlich des NATO-Überganges im Raum Puhleward sporadisch zur Nahrungssuche genutzt werden. Der Raum ist aber weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Waldwasserläufer

Lebensraum	Der Waldwasserläufer kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen als regelmäßiger Durchzügler sowie als unregelmäßiger Wintergast vor. (Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juni bis Anfang November; Frühjahrsdurchzug in der Zeit von Anfang März bis Anfang Juni). Als Nahrungsflächen werden Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern aufgesucht. Er tritt an Flüssen, Seen, Kläranlagen und auch an Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auf. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' liegt ein bedeutendes Rastvorkommen in NRW.
-------------------	---

Waldwasserläufer (Forts.)**Vorkommen
im Gebiet**

Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden jeweils einzelne Waldwasserläufer an den Gewässern in der Reeserward (13.09.2009) und am Rheinufer im Raum Puhleward beobachtet (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Art im Überwinterungszeitraum 2013/14 im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b).

Betroffenheit

Es ist davon auszugehen, dass vor allem die schlammigen Bereiche des Rheinufer östlich des NATO-Überganges im Raum Puhleward sporadisch zur Nahrungssuche genutzt werden. Der Raum ist aber weder durch Flächeninanspruchnahme noch durch vom Abbau- / Verladebetrieb ausgehende Störwirkungen betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Weißwangengans**Lebensraum**

Die Weißwangengans kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem als Wintergast vor. Die Vögel erscheinen ab Anfang November, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im März wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Weißwangengans ausgedehnte, ruhige und kurzrasige Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die störungsempfindlichen Tiere nutzen stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse als Schlaf- und Trinkplätze. Das bedeutendste Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'.

**Vorkommen
im Gebiet**

(vgl. Teil II.4,
Anlage
II.4.3.3.16)

Im Bereich der Acker- und Grünlandflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs als auch im grünlandgeprägten Vorland des Sommerdeichs treten nur selten einzelne Individuen innerhalb der großen Trupps von Blässgänsen auf (SUDMANN, 2015a).

Betroffenheit

Die Weißwangengans nutzt die Flächen der geplanten Abgrabung und das Vorland des Sommerdeichs nur sehr sporadisch als Rast- / Nahrungsraum. Es handelt sich nicht um essenzielle Habitatbestandteile. Die Flächeninanspruchnahme durch das geplante Abbauvorhaben wird sich daher nicht auf die Rastbestände der Art auswirken.

Zwergsäger**Lebensraum**

Zwergsäger treten in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen regelmäßig als Durchzügler und Wintergäste auf. Überwinternde Vögel erscheinen im November und ziehen bereits im März wieder ab. Als Überwinterungsgebiete werden ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse bevorzugt sowie Bagger- und Stauseen mit Flachwasserzonen. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' befindet sich eins der bedeutendsten Wintervorkommen in NRW.

**Vorkommen
im Gebiet**

Für dem Überwinterungszeitraum 2009/10 liegen jeweils Einzelbeobachtungen für das Rheinufer westlich Rees, den Baggersee Reeserward und die Gewässer in der Reeserward vor (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Art sporadisch im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b). Auch für die Bucht am Rheinufer östlich des NATO-Überganges ist ein sporadisches Auftreten nicht auszuschließen.

Betroffenheit

Eine Beeinträchtigung der im Baggersee Reeserward und im Bereich der Gewässer in der Reeserward überwinternden Zwergsäger ist aufgrund der großen Entfernung und der z.T. bestehenden Vorbelastung (Yachthafen) auszuschließen. Als Rasthabitat besonders geeignete Uferabschnitte des Rheins, wie ruhige Buchten, sind von dem geplanten Vorhaben, insbesondere durch die Errichtung der Schiffsbeladeanlage, ebenfalls nicht betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Dagegen kann sich der geplante Baggersee zu einem neuen für den Zwergtaucher geeigneter Rast- / Überwinterungsraum entwickeln.

Zwergschwan

Lebensraum	Der Zwergschwan tritt in Nordrhein-Westfalen als sehr seltener Durchzügler und Wintergast auf. Die Brutgebiete liegen in der arktischen Tundra von Nordrussland. Die Vögel erscheinen ab Anfang November und ziehen bis Ende Februar wieder ab. Das Rasthabitat am Niederrhein ist vergleichbar mit dem des Singschwans, wobei Zwergschwäne mehr Neigung zum Fressen auf trockenen Flächen zeigen. Als Rast- und Überwinterungsgebiete werden die Niederungen großer Flussläufe mit größeren Stillgewässern und ausgedehnten, ruhigen Grünland- und Ackerflächen genutzt. Zur Nahrungssuche dienen vegetationsreiche Gewässer und gewässernahes Grünland, seltener auch gewässerferne Grünlandbereiche und Äcker. Als Rast- und Schlafgewässer dienen größere, offene Wasserflächen (Seen, störungsarme Fließgewässerabschnitte).
Vorkommen im Gebiet	Neben dem Singschwan waren das Vorland des Sommerdeichs sowie die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs südlich der Kreisstraße auch für den Zwergschwan ein traditioneller Rastplatz. Die Art trat hier bis etwa 2003/04 regelmäßig auf. Seitdem wurde auch vom Zwergschwan im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung nur noch ein Trupp beobachtet. Auch für diese Art ergab eine Datenrecherche in den online-Meldeportalen www.ornitho.de und www.vogelmeldung.de/public/index.html für den Zeitraum 2004 bis 2014 nur eine weitere Beobachtung, die entsprechend der nur groben Ortsbezeichnung das Untersuchungsgebiet betreffen könnte (SUDMANN, 2015b). Deshalb ist davon auszugehen, dass das Gebiet auch vom Zwergschwan nicht mehr regelmäßig als Rastplatz aufgesucht wird. Diese Entwicklung entspricht dem allgemeinen Bestandstrend der Art am Niederrhein. Hatte der Niederrhein bis in die 1990er Jahre noch eine große Bedeutung für rastende Zwergschwäne, so hat er diese Bedeutung mittlerweile vollständig verloren. Heute rasten hier nur noch einzelne Familienverbände bei besonderen Witterungsbedingungen (LANUV, 2011).
Betroffenheit	Es ist davon auszugehen, dass das Vorland des Sommerdeichs und auch die Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs nicht mehr durch den Zwergschwan zur Nahrungssuche genutzt werden. Die Flächeninanspruchnahme durch das geplante Abbauvorhaben wird daher zu keiner Beeinträchtigung der Rastpopulation des Zwergschwans führen.

Zwergtaucher

Lebensraum	Der Zwergtaucher tritt in NRW als Brutvogel und als Durchzügler / Wintergast aus Osteuropa auf. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer, wo er sich einzeln oder in kleinen Trupps mit bis zu 10 Tieren aufhält.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3)	Im Überwinterungszeitraum 2009/10 konnten überwinternde Zwergtaucher regelmäßig im Baggersee Reeserward, im westlichen Gewässer in der Reeserward und im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 beobachtet werden (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung wurde die Art sporadisch im Vorland des Sommerdeichs festgestellt (SUDMANN, 2015b).
Betroffenheit	Aufgrund der großen Entfernung zu den als Rast- und Überwinterungsplätze genutzten Gewässern im Umfeld und der z.T. bestehenden Vorbelastung (Straßenverkehr auf der B 67) sind Beeinträchtigungen der hier überwinternden Zwergtaucher durch das geplante Abgrabungsvorhaben nicht zu erwarten. Als Rast- und Überwinterungsplatz möglicherweise besonders geeignete Uferabschnitte des Rheins, wie deckungsreiche, ruhige Uferbereiche mit schlammigem Untergrund, sind von dem geplanten Vorhaben, insbesondere durch die Errichtung der Verladestation, ebenfalls nicht betroffen. Dagegen kann sich der entstehende Baggersee zu einem neuen Rastgewässer entwickeln. Mit dem geplanten Abgrabungsvorhaben wird ein neuer, für den Zwergtaucher geeigneter Rast- / Überwinterungsraum geschaffen.

Amphibien

Kammolch

Lebensraum	Der Kammolch ist in Nordrhein-Westfalen die seltenste heimische Molchart. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Tiefland. Er gilt als typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Auengewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume werden feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer (bis max. 500 m entfernt) genutzt, sofern sie eine gute Habitateignung aufweisen (Strukturreichtum).
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.4.2)	Kammolche wurden im Gebiet nur in den Jahren 2009 / 2010 und ausschließlich in den Kleingewässern am Südende der Rosau festgestellt (NZ KLEVE, 2010b). Während der erneuten Erfassung der Amphibien im Jahr 2014 (TROTSMANN, 2014b), konnte die Art, trotz zusätzlicher Kartiertermine, nicht mehr nachgewiesen werden. Dies kann mit den sehr niedrigen Frühjahrs- und Frühsommer-Wasserständen in den Gewässern der Rosau im Jahr 2014 zusammenhängen. Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass der Kammolch bei günstigeren Wasserständen hier wieder vorkommt.
Betroffenheit	Die Gewässer in der Rosau sind mehr als 400 m vom geplanten Abgrabungsgewässer entfernt. Ein nachteiliger Einfluss durch die geplante Abbautätigkeit auf die Gewässer, insbesondere durch Absenkung des Wasserstandes ist nicht zu erwarten (vgl. Ergebnisse aus den hydrogeologischen Gutachten der BORCHERT INGENIEURE GmbH & Co. KG., Teil I, Anlage 10). Geeignete, im näheren Umfeld der Laichgewässer gelegene Landlebensräume werden ebenfalls nicht in Anspruch genommen. Nachteilige Wirkungen auf die Population des Kammolches im Gebiet können daher ausgeschlossen werden.

Kleiner Wasserfrosch

Lebensraum	Der Kleine Wasserfrosch kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland in Lagen unter 100 m vor. Sein Lebensraum sind Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer oder die Randbereiche größerer Gewässer genutzt. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Dort besiedeln die Tiere den größten Teil des Jahres die flachen Uferzonen. Seltener werden größere Seen, Abgrabungsgewässer oder Flüsse besiedelt. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden.
Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.4.2)	In den Jahren 2009 / 2010 wurde der Kleine Wasserfrosch in den Kleingewässern am Südende der Rosau, in den Gewässern im Sommerdeichvorland der Reeserward, im Baggersee Reeserward sowie im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 nachgewiesen. Die Gewässer in der Rosau wiesen auch nach sinkenden Wasserständen im Juli noch größere Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches auf. In den anderen Gewässern wurden nur im Frühsommer (5.6. und 25.6.2010), während hoher Wasserstände, kleine Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches festgestellt. Im Juli, nach sinken der Wasserstände, waren dort keine Tiere mehr zu finden (Abwandern oder Prädation) (NZ KLEVE, 2010b). Während der erneuten Erfassung der Amphibien im Jahr 2014 (TROTSMANN, 2014b), wurden sowohl Larven als auch adulte Tiere in den Gewässern im Sommerdeichvorland der Reeserward und im Baggersee Reeserward festgestellt. Die Vorkommen in den Kleingewässern am Südende der Rosau sowie im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 ließen sich 2014 nicht bestätigen. Dies kann in den Gewässern der Rosau wieder auf

Kleiner Wasserfrosch (Forts.)

) die sehr niedrigen Frühjahrs- und Frühsommer-Wasserstände im Jahr 2014 zurückzuführen sein. Die Altnachweise im Abgrabungsgewässer östlich der B 67 bezogen sich nur auf Larvenfunde, die evtl. aufgrund von Beeinträchtigungen durch Besatzmaßnahmen nicht mehr aktuell sind.

Betroffenheit Einflüsse durch die geplante Abbautätigkeit auf die Laichgewässer sind aufgrund der großen Entfernung zum geplanten Abgrabungsstandort bzw. aufgrund bestehender Vorbelastungen (Vorbelastung durch den Straßenverkehr im Bereich des Abgrabungsgewässers östlich der B 67) nicht zu erwarten. Insbesondere die Gewässer in der Rosau, mit bei günstigen Wasserständen wie im Jahr 2010 größeren Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches, sind mehr als 400 m vom geplanten Abgrabungsgewässer entfernt. Ein nachteiliger Einfluss durch die geplante Abbautätigkeit auf die Gewässer, insbesondere durch Absenkung des Wasserstandes (vgl. Ergebnisse aus den hydrogeologischen Gutachten der BORCHERT INGENIEURE GmbH & Co. KG., Teil I, Anlage 10) ist nicht zu erwarten. Auch sind innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs keine als Überwinterungsraum wichtigen Waldflächen vorhanden. Nachteilige Wirkungen auf die Population des Kleinen Wasserfrosches im Gebiet können daher ausgeschlossen werden.

Kreuzkröte

Lebensraum Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinsabgrabungen). Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei.

Vorkommen im Gebiet Eine gezielte Suche im Frühjahr / Sommer 2010 (Keschern, Verhören, Auslegen von Kunststoffmatten) nach Vorkommen der Kreuzkröte erbrachte für das Gebiet keine Nachweise. Auch wurden keine arttypischen Laichgewässer gefunden (NZ KLEVE, 2010b). Die erneute Erfassung der Amphibien im Jahr 2014 erbrachte ebenfalls keine Nachweise (TROTSMANN, 2014b).

Betroffenheit Die Art kommt im Gebiet nicht vor. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen

Reptilien**Zauneidechse**

Lebensraum Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter suchen die Tiere frostfreie Verstecke auf (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), oder legen sich selbst gegrabene Quartiere an.

Ab März bis Anfang April verlassen die Tiere ihre Winterquartiere. Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen abgelegt. Die jungen Eidechsen schlüpfen von August bis September. Die Jungtiere können bis Mitte November aktiv sein, bevor sie die Winterquartiere aufsuchen. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt.

Ein Verbreitungsschwerpunkt der Zauneidechse in NRW liegt am Niederrhein.

Zauneidechse (Forts.)

Vorkommen im Gebiet	Trotz gezielter Suche im Jahr 2014 (TROTTMANN, 2014b) konnte die Zauneidechse im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.
Betroffenheit	Die Habitatstrukturen im Untersuchungsraum sind für die Zauneidechse nicht optimal ausgeprägt. Selbst auf der südexponierten, wärmebegünstigten Böschung des Sommerdeichs konnte die Art nicht festgestellt werden. Als wesentliches Habitatelement fehlen insbesondere für die Eiablage geeignete sonnenexponierte, vegetationsfreie Stellen. Aufgrund der fehlenden Nachweise kann eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden.

Libellen**Asiatische Keiljungfer**

Lebensraum	Ursprünglich kommt die Asiatische Keiljungfer an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen vor. Geeignete Standorte liegen meist in strömungsarmen Buchten oder Gleithangzonen mit strandähnlichen Uferbereichen und sauberem Wasser. Seit einigen Jahren erscheint sie auch in Bühnenfeldern und Hafenbecken sowie an Kanälen. Die Larven entwickeln sich über zwei bis drei Jahre in sandigen, lehmigen oder schlammigen Bereichen der Gewässersohle. Ab Ende Mai verlassen sie das Gewässer, um sich oberhalb des Spülsaums direkt auf dem Boden zur flugfähigen Libelle zu häuten. Aufgrund der verbesserten Wasserqualität ist in Nordrhein-Westfalen in den vergangenen Jahren eine langsame Wiederbesiedlung von Rhein, Lippe und Weser zu beobachten. Einige Vorkommen sind auch entlang des Niederrheins, unter anderem in den Kreisen Kleve (westlich von Emmerich) und Wesel (nahe Bislich), bekannt.
Vorkommen im Gebiet	Trotz gezielter Suche in den Jahren 2010 (KRETSCHMER, 2010) und 2014 (TROTTMANN, 2014b) konnte die Asiatische Keiljungfer im Rheinuferbereich zwischen der Bundesstraße 67 und der Mahnenburg nicht nachgewiesen werden. Es wurden weder Imagines noch Larven oder Exuvien gefunden.
Betroffenheit	Sowohl die schlammige Uferbucht östlich des NATO-Überganges als auch die Bühnenfelder im übrigen Rheinuferbereich bieten grundsätzlich geeignete Lebensbedingungen, die ein Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer ermöglichen könnten. Aufgrund der fehlenden Nachweise kann eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben aber ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge**Nachtkerzen-Schwärmer**

Lebensraum	Der Nachtkerzen-Schwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Als Fortpflanzungsstätte dienen feuchte Hochstaudenfluren, z.B. an Bächen und Wiesengraben sowie an größeren Flussläufen und auf Waldschlägen oder an Sekundärstandorten in Abgrabungen, Steinbrüchen und Ruderalflächen im Siedlungsbereich oder an Dämmen und Böschungen mit den Beständen der Raupenfutterpflanzen Nachtkerze, Weidenröschen und Blutweiderich, an deren Blätter die Eier abgelegt werden. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu. Daher kann sie in kurzer Zeit neue Populationen bilden, aber auch an bekannten Flugplätzen plötzlich wieder verschwinden. Die Flugzeit der Falter reicht von Mai bis Juni. Die Raupen erscheinen ab Anfang Juli bis Ende August für wenige Wochen an den Futterpflanzen und verpuppen sich im Spätsommer in einer Erdhöhle, wo die Puppe überwintert. In Norddeutschland erreicht der Nachtkerzenschwärmer seine nördliche Verbreitungsgrenze. Hier ist seit einigen Jahren eine deutliche Ausbreitungstendenz zu beobachten. Aus Nordrhein-Westfalen liegen nach 2000 etwa 25 Fundmeldungen aus dem Bereich der Kölner Bucht und der Eifel sowie aus dem Diemeltal bei Warburg vor.
-------------------	--

Nachtkerzen-Schwärmer (Forts.)**Vorkommen
im Gebiet**

Im Jahr 2014 erfolgte eine gezielte Suche nach Vorkommen des Nachtkerzen-Schwärmers im Gebiet (TROTSMANN, 2014b). Dabei wurden die Standorte der potenziellen Raupennahrungspflanzen ermittelt (insbesondere *Epilobium*-, *Lythrum*- und *Oenothera*-Arten) und auf Raupenvorkommen des Nachtkerzenschwärmers überprüft. Die Art konnte aber im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Betroffenheit

Potenzielle Raupenhabitats befinden sich im Untersuchungsraum insbesondere in besonnten Saumlagen mit Behaartem Weidenröschen am südlichen Ende der Rosau sowie im Bereich der Staudensäume entlang des Rheinufers. Aufgrund der fehlenden Nachweise kann eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben aber ausgeschlossen werden.

4.3.2 Vertiefende Art-für-Art-Analyse

Soweit nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei planungsrelevanten Arten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, ist eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt hier unter Einbeziehung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 (5) BNatSchG.

Von den 80 im Untersuchungsraum nachgewiesenen planungsrelevanten Arten können gemäß der überschlägigen Prognose (s. Kap.4.3, S. 9) bei 13 Arten möglicherweise artenschutzrechtliche Konflikte auftreten. Für diese Arten wird nachfolgend eine 'Art-für-Art-Analyse' durchgeführt. Grundlage hierfür ist das von der LANUV im Internet zur Verfügung gestellte Formblatt 'Art-für-Art-Protokoll'.

Art-Protokoll 1: Blässgans

Lebensraum, Verhalten und Vorkommen der Blässgans sowie Art und Umfang notwendiger Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie (Teil II.2.1 sowie Anlage II.2.2.3 - Ausnahmeverfahren) bereits ausführlich beschrieben. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.

I. Schutz- / Gefährdungsstatus**Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
NRW k.A.
NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten

Die Blässgans kommt in Nordrhein-Westfalen als sehr häufiger, aber lokaler Durchzügler und Wintergast vor. Die Brutgebiete der nordrhein-westfälischen Überwinterer liegen vor allem in der nordrussischen Tundra. Die Vögel erscheinen von Anfang Oktober bis Anfang April, maximale Überwinterungszahlen werden im Dezember / Januar erreicht. Die Habitatanforderungen im Überwinterungsgebiet beschränken sich im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Schlafgewässern, oft Abgrabungsgewässer, in Kombination mit Äsungsmöglichkeiten auf Grün- oder Ackerland. Blässgänse nutzen am 'Unteren Niederrhein' hauptsächlich Intensivgrünland als Äsungsflächen. Bei ihrer Ankunft im Oktober werden aber auch in nennenswertem Umfang Erntereste von Mais und, zum Jahresende hin, die Erntereste der Zuckerrübe aufgenommen.

Verbreitung in NRW

Der Untere Niederrhein stellt für die Blässgans ein international bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet dar. Seit Ende der 1980er Jahre schwankt der Maximalbestand etwa zwischen 150.000 und 200.000 Tieren. Der 'Untere Niederrhein' liegt zwischen den ostdeutschen und niederländischen Rastplätzen und hat darüber hinaus Verbindung zu den niedersächsischen Rastgebieten. Damit fungiert er gewissermaßen als Drehscheibe ('Konzentrations- und Verteilerzentrum' des Zug- und Überwinterungsgeschehens) zwischen den Rastgebieten, sodass dem internationalen Biotopverbund besondere Bedeutung zukommt.

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4, Anlagen II.4.3.3.1, II.4.3.3.2 und II.4.3.3.5 bis II.4.3.3.14)

Die Blässgans ist, im Vergleich zu den anderen Wildgänsen, die bei weitem am häufigsten im Gebiet anzutreffende Art. Sie tritt im gesamten Gebiet regelmäßig in Trupps von mehreren hundert bis mehreren tausend Tieren auf. Auf den Ackerflächen des geplanten Abgrabungsbereichs wird das Maximum bereits im November erreicht. Zu diesem Zeitpunkt finden die Gänse auf den intensiv genutzten Ackerflächen noch Nahrung in Form von Ernteresten. Danach fällt der Bestand deutlich ab. Dagegen wird das direkt benachbart liegende Grünland im Vorland des Sommerdeichs von November bis Februar mit gleicher Häufigkeit aufgesucht, da dieses konstant über den gesamten Winter als Nahrungsquelle zur Verfügung steht.

Konflikt

Die Acker- und Grünlandflächen des geplanten Abgrabungsbereichs gehören im großräumigen Vergleich zu den wichtigen und gut frequentierten Äsungsflächen der Blässgans. Mit der Flächeninanspruchnahme im geplanten Abgrabungsbereich gehen Acker- und Grünlandflächen mit Bedeutung als Äsungsfläche für die Blässgans im folgenden Umfang verloren:

Äsungsflächen auf Acker: 90,95 ha
Äsungsflächen auf Grünland: 10,30 ha

Darüber hinaus können durch die Arbeiten zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage im Seitenraum Beeinträchtigungen des Rast- / Nahrungsraumes durch visuelle / akustische Störungen, insbesondere durch die Anwesenheit des Menschen, entstehen.

Störungen durch den Betrieb der Anlagen zur Schiffsbeladung sind nicht zu erwarten. Seit die Wildgänse nicht mehr bejagt werden, werden Störungen in weit höherem Maß toleriert als früher. So lassen sich die Gänse nicht aus der Ruhe bringen, wenn sich Personen bis auf 20 m nähern, vorausgesetzt diese bewegen sich geordnet auf Wegen und Straßen (SUDMANN, 2015a). Dementsprechend wird auch die sporadische Begehung der Förderbandanlage durch Mitarbeiter der Betreiberfirmen keine nennenswerten Fluchtreaktionen bei rastenden Blässgänsen auslösen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme

■ **Einschränkung der Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage der Bandanlage und der Schiffsbeladeanlage**

Die Störung rastender Blässgänse im Vorland des Sommerdeichs als Folge der Bautätigkeit soll durch Beschränkung der Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Hauptüberwinterungszeit) vermieden werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

■ **Anlage von Ersatzäsungsflächen**

Nach dem 'Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401' (LANUV, 2011) muss der Verlust von Äsungsflächen im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen werden, damit die Flächenbilanz der Äsungsflächen der nordischen Wildgänse erhalten bleibt. Deshalb wurde auch der im Leitfaden 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen' (MKULNV, 2013) vom Land NRW für die nordischen Gänse definierte Maßnahmenbedarf wie folgt formuliert: 'Grundsätzlicher Maßnahmenbedarf mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung'.

Zum Ausgleich der Flächenverluste werden daher außerhalb des VSG 'Unterer Niederrhein' Ersatzäsungsflächen angelegt, die anschließend in das VSG einzubeziehen sind (vgl. Teil II.2: FFH-Verträglichkeitsstudie, Anlage II.2.2.3 - Ausnahmeverfahren). Insgesamt werden Acker- und Grünlandflächen im Umfang von etwa 114,49 ha bereitgestellt (Acker ca. 91,13 ha, Grünland ca. 23,36 ha).

Auf den Ackerflächen wird die Nahrungsversorgung der Wildgänse durch geeignete Bewirtschaftungsauflagen verbessert. Nach der Ernte dürfen die Ackerflächen für mind. 14 Tage nicht weiter bearbeitet werden, damit den Gänsen genügend Zeit für die Aufnahme der als Nahrung dienenden Erntereste verbleibt. Mit den Bewirtschaftern der Flächen sind entsprechende Regelungen im Pachtvertrag zu treffen. Da heute Erntereste von Mais und Zuckerrüben vielfach schon am Tag nach der Ernte wieder untergepflügt werden, stehen viele Ackerflächen nicht jedes Jahr als Nahrungsflächen zur Verfügung. Auf den Ersatzäsungsflächen kann das Nahrungsangebot dagegen durch die vorgesehenen Bewirtschaftungsauflagen in jedem Jahr sichergestellt werden, sodass insgesamt eine Verbesserung der Nahrungssituation erreicht wird.

Dem Verlust von Äsungsflächen im Umfang von ca. 101,25 ha steht ein Neuangebot an Ersatzäsungsflächen im Umfang von ca. 114,49 ha gegenüber. Rechnerisch ergibt sich ein Überschuss von etwa 13,24 ha. Der Flächenverlust von Äsungsflächen wird damit vollständig kompensiert.

Wirksamkeit

Die verbesserte Nahrungsversorgung ist mit Beginn der Maßnahme wirksam. Als Nahrungsopportunisten werden die Maßnahmenflächen von den Gänsen in der Regel schnell angenommen. Die für den Maßnahmentyp relevanten Habitatansprüche der Blässgans sind gut bekannt. Grundsätzlich besteht eine Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (MKUNLV, 2013; RUNGE et al., 2010).

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Mit der für die Gewinnung von Sand und Kies notwendigen Flächeninanspruchnahme kommt es zum Verlust von wichtigen Äsungsflächen der Blässgans. Mit der Bereitstellung von Ersatz-äsungsflächen in Verbindung mit Bewirtschaftungsauflagen zur Sicherstellung des Nahrungsangebotes kann der Flächenverlust aber vollständig kompensiert werden.

Zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Rastraumes könnten die mit der Bautätigkeit verbundenen visuellen / akustischen Störungen im Vorland des Sommerdeichs führen. Diese können aber durch Beschränkung der Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage auf den Zeitraum außerhalb der Überwinterungszeit vollständig vermieden werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 2: Feldlerche**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland ★
 NRW 3S
 NRTL 3

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Verteilung und Dichte der Art sind sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 ha. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.

Verbreitung in NRW Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen noch flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände der früher sehr häufigen Art durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Jahr 2010 wurden fünf Reviere der Feldlerche festgestellt (SUDMANN, 2010), im Jahr 2014 insgesamt sieben Reviere (SUDMANN, 2014). Drei der Reviere im Jahr 2014 befanden sich auf den Ackerflächen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs. Vier Reviere befanden sich auf Grünlandflächen im Umfeld. Eins der Grünlandreviere befand sich im Vorland des Sommerdeichs, südlich der geplanten Abgrabung.

Konflikt Mit der Inanspruchnahme der Ackerflächen im Bereich der geplanten Abgrabung gehen die drei hier gelegenen Reviere der Feldlerche verloren. Zu einer Beeinträchtigung der Tiere kann es insbesondere im Zuge des Abschiebens von Oberboden kommen, sobald mögliche Gelege zerstört werden.

Als Feldvogel benötigt die Feldlerche einen weitgehend offenen Horizont. Zu Vertikalstrukturen wird ein Abstand von mind. 60 m eingehalten. Soweit im Randbereich des Abgrabungsgeländes dichte Gehölzpflanzungen angelegt werden, könnte es auch zu einer Beeinträchtigung des südlich der geplanten Abgrabung, vor dem Sommerdeich gelegenen Reviers kommen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme**■ Zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen**

Um eine Vernichtung von Gelegen zu vermeiden, darf die Vorbereitung der Flächen durch Abschieben des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit (Ende März bis August) der Feldlerche erfolgen. Soweit die Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit nicht möglich ist,

kann, nach Abstimmung mit der ULB, eine mögliche Brut durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen verhindert werden. Empfohlen wird:

- das Aufstellen von Flatterbändern auf den Abbauflächen, auf denen der Oberboden abgeschoben werden soll (Hierzu werden auf der Projektfläche Flatterbandpfosten in einem Raster von ca. 20 x 20 m bis 30 x 30 m aufgestellt.)
- die frühzeitige Mahd bestehender Saumstrukturen (Potenzielle Bodenbrüter werden so an einer Brut innerhalb der Projektfläche gehindert.)
- die frühzeitige Entfernung von Weidezäunen (Durch die Beseitigung potenzieller Ansitzwarten wird das Gebiet für die genannten Arten noch einmal unattraktiver gemacht. Außerdem wird so verhindert, dass sich die Flatterbänder ggf. in den Zäunen verfangen und unwirksam werden.)

Die Maßnahmen müssen bereits Ende Februar, vor einem möglichen Brutbeginn, wirksam sein. Zusätzlich sollte vor Baubeginn eine sichernde Begehung der Vorhabenfläche erfolgen.

■ **Erhaltung eines offenen Horizonts**

Um den gegenwärtig offenen Horizont zu erhalten, ist im Rahmen der Rekultivierung auf die Anlage von hohen, dichten Gehölzpflanzungen im Übergangsbereich der Abgrabung zum Vorland des Sommerdeichs zu verzichten.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

■ **Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache)**

Zur Förderung der Feldlerchenpopulation im Ackerland ist die Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache) vorgesehen (Maßnahme entsprechend Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz, LANUV, 2012). Hierfür wird westlich der Ortschaft Dornick das aktuell als Acker genutzte Grundstück Gemarkung Dornick, Flur 1, Pz. 323 (Flächengröße 2,1270 ha) zur Verfügung gestellt (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 2.1 und Anlage II.1.2.6).

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- jährliche flache Bodenbearbeitung nur in der Zeit zwischen dem 20.09. bis 31.03.
- Mindestbreite, auch bei streifenförmiger Anlage, 20 m (Die Mindestbreite von 20 m erschwert es möglichen Prädatoren die Brutplätze zu finden.)
- Grundsätzlich kein Einsatz von Düngemitteln und Bioziden, keine mechanische Beikrautregulierung

Der späte Termin für die jährliche Bodenbearbeitung frühestens im Herbst (nicht vor dem 20.09.) ist notwendig, um auch bei späten Bruten bzw. bei noch nicht flugfähigen Jungvögeln einen erfolgreichen Abschluss der Jungenaufzucht gewährleisten zu können.

■ **Extensivierung von Grünland**

Im Bereich der Puhleward ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche attraktives Extensiv-Grünland zu schaffen. Die Flächen sind nach Möglichkeit extensiv zu beweiden (vgl. Maßnahmenbeschreibung für den Kiebitz).

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- Auf den Einsatz von Mineraldünger und Gülle sowie auf den Einsatz von Spritzmitteln ist zu verzichten.
- Die Besatzdichte ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen (Nahrungssuche) und stellenweise langrasigen Strukturen (Nestanlage) gewährleistet. Die eingeschränkte Weidenutzung (1 bis max. 2 Rindern Besatzdichte je ha) muss in der Zeit vom April bis Anfang August erfolgen.

Flächenbedarf

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust eines Reviers mind. 1 ha (MKUNLV, 2013). Mit der geplanten Extensivierung der Grünlandnutzung auf einer Fläche von etwa 18,7 ha in der 'Puhleward' sowie mit der Anlage einer Ackerbrache auf einer Fläche von etwa 2,1 ha wird daher ausreichend neuer Lebensraum für die drei potenziell betroffenen Brutpaare der Feldlerche geschaffen.

Wirksamkeit

Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist als hoch zu bezeichnen (MUNLV, 2013)

Weitere Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Das Gelände muss einen weitgehend freien Horizont aufweisen, d.h. keine Baumreihen oder Feldgehölze (1-3 ha) in der Nähe bis ca. 120 m und keine geschlossene Gehölzkulisse in der Nähe bis ca. 160 m.
- Der Mindestabstand zu Hochspannungsfreileitungen muss mehr als 100 m betragen.
- Da die Tiere meist ortstreu sind, soll die Maßnahmenfläche möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen liegen, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt.
- Die Maßnahme darf nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen durchgeführt werden.

■ Vorhabenbegleitendes Monitoring

Die Eignung der vorgesehenen Anlage einer Ackerbrache durch Selbstbegrünung sowie der Schaffung von Extensivgrünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird jeweils als hoch eingestuft. Dennoch ist im Rahmen des Risikomanagements ein vorhabenbegleitendes Monitoring einschließlich Erfolgskontrolle der geplanten Maßnahmen vorzusehen. Sollten dabei Fehlentwicklungen festgestellt werden, ist eine Anpassung des Maßnahmenkonzeptes vorzunehmen oder es sind ergänzende Korrekturmaßnahmen durchzuführen. Ggf. ist auch ein Wechsel der Maßnahmenflächen vorzunehmen.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Zerstörung von Gelegen und die Verletzung / Tötung von Tieren kann durch Einschränkung des Zeitraums zum Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit (Ende März bis August) bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden werden.

Eine Beeinträchtigung des südlich der geplanten Abgrabung gelegenen Reviers ist durch Erhaltung des gegenwärtig offenen Horizonts (keine hohen, dichten Gehölzpflanzungen im Übergangsbereich der Abgrabung zum Vorland des Sommerdeichs) vermeidbar.

Der mögliche Verlust von drei Revieren wird durch die Anlage von Ackerbrachen sowie durch die Extensivierung der Grünlandnutzung im Bereich der Puhleward als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Damit werden dauerhaft verbesserte Lebensraumbedingungen für die Feldlerche geschaffen, die der starken Bestandsabnahme der Art als Folge der intensiven Flächennutzung durch die Landwirtschaft zumindest lokal entgegenwirken.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist daher nicht zu erwarten.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 3: Feldsperling**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland ★
 NRW 3
 NRTL 3

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölze und Waldränder. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Als Höhlenbrüter nutzt er Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen oder Nistkästen. Die Ortstreue ist meist hoch ausgeprägt, da Feldsperlinge ganzjährig anwesend sind. Die Brutzeit reicht von April bis August.

Verbreitung in NRW In Nordrhein-Westfalen ist der Feldsperling in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und einen fortschreitenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten stark zurückgegangen.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Jahr 2010 wurden fünf Reviere des Feldsperlings festgestellt (SUDMANN, 2010), im Jahr 2014 insgesamt sieben Reviere (SUDMANN, 2014). Von den im Jahr 2014 festgestellten Revieren befand sich eins innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs, ein weiteres befand sich im südlichen Randbereich der geplanten Abgrabung.

Konflikt Mit der Flächeninanspruchnahme kommt es zur Beeinträchtigung der beiden Reviere innerhalb bzw. im Randbereich der geplanten Abgrabung. Alle anderen Reviere liegen so weit entfernt, dass eine Beeinträchtigung unwahrscheinlich ist. Entsprechend der Brutplatzwahl in der Nähe von Hoflagen zeigt der Feldsperling keine besondere Störfähigkeit. Die Fluchtdistanz ist sehr gering. Mit einer Beeinträchtigung von Feldsperlingen im Umfeld durch den Abbaubetrieb ist daher nicht zu rechnen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen**■ Zeitliche Einschränkung der Abbauarbeiten**

Um eine mögliche Verletzung oder Tötung insbesondere von Jungtieren zu vermeiden, darf die Beseitigung oder Verpflanzung von Gehölzen im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (April bis August) erfolgen. Entsprechend § 39 BNatSchG ist es ohnehin verboten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Bäume, Hecken oder Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Um eine direkte Beeinträchtigung des Feldsperlings durch Verletzung oder Tötung zu vermeiden, muss in diesem Zeitraum insbesondere auf das Fällen von Bäumen verzichtet werden, da diese als Nistplatz geeignete Höhlen enthalten können.

■ Verpflanzung erhaltungswürdiger Feldhecken vor Abbaubeginn in Randbereiche

Als Vermeidungsmaßnahme ist gem. landschaftspflegerischem Begleitplan die Verpflanzung der Feldhecken im Nordostteil des Abgrabungsgeländes in die Randbereiche der Abgrabung vorgesehen. Die Gehölzverpflanzung erfolgt während der Vegetationsruhe in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings. Die Hecken / Gebüsche können so ihre Funktion als Ruhestätte für den Feldsperling möglichst schnell wieder erfüllen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen■ **Setzen von Kopfbäumen**

Um mittel- bis langfristig ein Angebot an natürlichen Höhlen bereitstellen zu können, sind im Randbereich des geplanten Abgrabungsgewässers Kopfbäume anzupflanzen und zu pflegen.

■ **Schaffung von Krautsäumen**

Wichtig für den Feldsperling sind fruchtende bzw. Samen tragende Gräser und Kräuter als Nahrungsquelle. Ein entsprechendes Nahrungsangebot kann durch Schaffung von alle 2 - 4 Jahre gemähten Altgrasstreifen im Randbereich des Abgrabungsgewässers, insbesondere entlang der verpflanzten Heckenabschnitte, geschaffen werden.

■ **Anbringung von Nistkästen**

Bis durch Kopfbaumpflanzungen neue Baumhöhlen entstanden sein werden, sind übergangsweise geeignete Fortpflanzungsstätten durch das Anbringen von Nisthilfen mit regelmäßiger Wartung bereitzustellen. Dabei sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Orientierungswerte pro Brutpaar: Von Nisthilfen für den Feldsperling können auch andere Höhlenbrüter profitieren (z.B. Kohlmeise). Um dieser Konkurrenzsituation vorzubeugen, sind pro Paar mind. 3 Nisthilfen anzubieten. Die Nisthilfen werden in räumlicher Nähe (ca. 50 m) zueinander angebracht
- Es sind für den Feldsperling artspezifische Nistkästen zu verwenden mit Fluglochdurchmesser 32 mm, Aufhänge-Höhe > 2,5 m, nicht für Katzen o. a. erreichbar.
- Um den Sperlingen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen, sollen die Kästen mit einer Vorlaufzeit von > 1 Jahr aufgehängt werden.

Wirksamkeit

Die Eignung der vorgesehenen Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird als hoch eingestuft (MKULNV, 2013). Insbesondere Nisthilfen werden vom Feldsperling teilweise unmittelbar angenommen.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Verletzung / Tötung von Tieren kann durch zeitliche Einschränkung bei der Beseitigung von Gehölzen und damit von möglichen Brutplätzen vermieden werden.

Die mögliche Beeinträchtigung von zwei Revieren wird kurzfristig durch das Anbringen von Nisthilfen sowie mittel- bis langfristig durch die Anpflanzung von Kopfbäumen (Angebot an natürlichen Höhlen) kompensiert. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist daher nicht zu erwarten. Durch die Schaffung von Krautsäumen und die Anlage von Gehölzstreifen im Abgrabungsrandbereich werden darüber hinaus die Lebensraumbedingungen für den Feldsperling Art dauerhaft verbessert. Der starken Abnahme der Art kann so zumindest lokal entgegen gewirkt werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 4: Flussregenpfeifer**I. Schutz- / Gefährdungstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland ★
 NRW 3
 NRTL 3

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Ursprünglich besiedelte der Flussregenpfeifer 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. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt. Die Siedlungsdichte kann bis zu 2 Brutpaare auf 1 km Fließgewässerlänge betragen. Ab Mitte / Ende April beginnt die Eiablage, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge. Der Flussregenpfeifer ist ein Zugvogel, der als Mittel- und Langstreckenzieher in Nord- und Westafrika überwintert.

Verbreitung in NRW In Nordrhein-Westfalen kommt der Flussregenpfeifer als mittelhäufiger Brutvogel vor. Verbreitungsschwerpunkte stellen heute Abgrabungen entlang größerer Fließgewässer im Tiefland dar (v.a. Rhein, Lippe, Ruhr). Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Jahr 2010 wurden am Rheinufer vier Reviere des Flussregenpfeifers festgestellt (SUDMANN, 2010), im Jahr 2014 insgesamt sechs Reviere (SUDMANN, 2014).

Konflikt Zum Bau der temporären Schiffsbeladeanlage muss voraussichtlich auch das sandig-kiesige Rheinufer kurzfristig durch Baumaschinen befahren werden. Eine mögliche Beeinträchtigung eines Flussregenpfeiferreviers ist dadurch zumindest nicht völlig auszuschließen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme**■ Verhinderung einer möglichen Brut durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen**

Ab Ende September bis Anfang April hat das Vorland des Sommerdeichs Bedeutung als Rast- / Nahrungsraum für Rastvögel und Überwinterer, insbesondere für die planungsrelevanten Arten Blässgans und Kiebitz. Um eine mögliche Störung rastender Vogelarten als Folge der Bautätigkeit zu vermeiden, muss die Bauzeit zur Herstellung der Schiffsbeladeanlage und auch deren Demontage auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Hauptüberwinterungs- / Durchzugszeiten der genannten Arten) beschränkt werden und fällt damit in die Brutzeit des Flussregenpfeifers.

Um dennoch eine mögliche Vernichtung von Gelegen und damit eine Tötung von Tieren vermeiden zu können, kann, nach Abstimmung mit der ULB, eine mögliche Brut des Flussregenpfeifers durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen verhindert werden. Empfohlen wird:

- das Aufstellen von Flatterbändern entlang der Bauflächen zur Herstellung / Demontage der Schiffsbeladeanlage, insbesondere im Bereich des Rheinufer (Hierzu werden auf der Projektfläche Flatterbandpfosten in einem Raster von ca. 20 x 20 m bis 30 x 30 m aufgestellt.)

Die Maßnahme muss bereits Ende Februar, vor einem möglichen Brutbeginn, wirksam sein. Zusätzlich sollte vor Baubeginn eine sichernde Begehung der Vorhabenfläche erfolgen.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Vernichtung eines möglichen Geleges im Bereich der geplanten Schiffsbeladeanlage und damit eine Beeinträchtigungen der Art kann durch Verhinderung einer möglichen Brut durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden werden.

Mit der Aufgabe eines möglichen Reviers ist weder durch die Baumaßnahme noch durch den Betrieb der Schiffsbeladeanlage zu rechnen. Flussregenpfeifer brüten heute selbst im Bereich noch betriebener Auskiesungen, sodass von einer sehr geringen Störeffindlichkeit der Art ausgegangen werden muss. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird das Rheinufer dem Flussregenpfeifer weiterhin vollumfänglich als Lebensraum zur Verfügung stehen.

Da der Flussregenpfeifer heute als Pionierart auch im Bereich noch betriebener Auskiesungen vorkommt, ist darüber hinaus zu erwarten, dass auch die neuen Abgrabungsflächen während des Abbaubetriebes als 'Lebensraum auf Zeit' angenommen werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 5: Gelbspötter**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW
 NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Der Gelbspötter bevorzugt Klein- und Saumgehölze und Mosaik aus lichten, niedrigwüchsigen Stellen und höheren Gehölzgruppen. Dementsprechend werden max. Dichten im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Friedhöfen sowie in der Landschaft in Auwäldern, feuchten Laubmischwäldern, Hecken und Feldgehölzen erreicht. Das Nest wird in Bäumen und Sträuchern jeder Art im Zentrum oder im Randbereich der dichten Zweige und Blätter gebaut. Die Art ist nach KAISER (2015) nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland jedoch als gefährdet.

Verbreitung in NRW Der Gelbspötter hat in Nordrhein-Westfalen seinen Verbreitungsschwerpunkt im Tiefland. Seit den 1990er Jahren geht der Bestand zurück.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Im Gebiet ist der Gelbspötter in sehr hoher Dichte anzutreffen. Im Jahr 2010 wurden insgesamt 11 Reviere festgestellt (SUDMANN, 2010), im Jahr 2014 12 Reviere (SUDMANN, 2014). Drei Reviere befinden sich im Bereich von Kleingehölzen innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs bzw. im unmittelbaren Randbereich der Abgrabung. Ein weiteres Revier befindet sich in den Auenwald-Beständen am Rheinufer in Höhe der geplanten Schiffsbeladeanlage.

Konflikt Im Rahmen der Flächeninanspruchnahme ist mit einer möglichen Beeinträchtigung von drei bis vier Revieren des Gelbspötters zu rechnen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen**■ Zeitliche Einschränkung der Abbauarbeiten**

Um eine mögliche Verletzung oder Tötung insbesondere von Jungtieren zu vermeiden, darf die Beseitigung oder Verpflanzung von Gehölzen, auch von Bäumen, im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (April bis August) erfolgen. Entsprechend § 39 BNatSchG ist es ohnehin verboten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Bäume, Hecken oder Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen.

■ Verpflanzung erhaltungswürdiger Feldhecken vor Abbaubeginn in Randbereiche

Als Vermeidungsmaßnahme ist im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans die Verpflanzung der Feldhecken im Nordostteil des Abgrabungsgeländes in die Randbereiche der Abgrabung vorgesehen. Die Gehölzverpflanzung erfolgt während der Vegetationsruhe in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit in der Zeit, in der sich der Gelbspötter in seinem Winterquartier befindet. Die Hecken / Gebüsche können so ihre Funktion als Brutstandort für den Gelbspötter möglichst schnell wieder erfüllen.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Verletzung / Tötung von Tieren kann durch zeitliche Einschränkung bei der Beseitigung von Gehölzen und damit von möglichen Brutplätzen vermieden werden.

Darüber hinaus werden im Rahmen der Rekultivierung mit der vorgesehenen Pflanzung von Gebüsch und Gehölzstreifen auf den Rand- und Böschungflächen des entstehenden Abgrabungsgewässers für den Gelbspötter geeignete Lebensraumstrukturen kontinuierlich neu geschaffen. Die durch Lebensraumverlust betroffenen Tiere werden daher im Bereich des rekultivierten Abgrabungsgeländes ausreichend geeignete Gehölzstrukturen als Ausweichlebensraum finden. Es wird davon ausgegangen, dass es lediglich zu einer Verlagerung, nicht aber zu einem Verlust von betroffenen Revieren kommen wird.

Die Störung einzelner Individuen führt vor dem Hintergrund der noch relativ weiten Verbreitung der Art in NRW nicht zur Erfüllung der Verbotstatbestände. Mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu rechnen. Vielmehr werden mit den geplanten Gehölzpflanzungen im Randbereich der Abgrabung die Lebensbedingungen für den Gelbspötter dauerhaft verbessert.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 6: Kiebitz - Brutbestand**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland 2
 NRW 3S
 NRTL V

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener, großflächig zusammenhängender, baumfreier Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in NRW auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Es kommt aber auch zu höheren Dichten, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.

Verbreitung in NRW

In NRW tritt der Kiebitz als häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf. Als Brutvogel kommt er in NRW im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt u.a. am Niederrhein. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren hatten sich die Bestände zunächst stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. In den letzten fünf Jahren hat der Kiebitzbestand in Nordrhein-Westfalen um mindestens 40 % abgenommen (KÖNIG et al., 2014).

Vorkommen im Gebiet
(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.4)

Im Jahr 2010 wurden im Gebiet noch etwa 25 Kiebitz-Brutpaare erfasst. Davon kamen etwa 80 % innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs vor, wo die Tiere versuchten auf Maisfeldern zu brüten. Im Rahmen der Bodenbearbeitung kam es aber vermutlich zu größeren Gelegeverlusten mit nachfolgenden Umsiedlungen, insbesondere in Richtung der Grünlandflächen des Sommerdeichvorlandes, und Ersatzbruten. Zumindest einige Bruten verliefen erfolgreich, da Ende Mai 2010 wenige Jungvögel beobachtet wurden (SUDMANN, 2010).

Im Jahr 2014 konnten, der negativen Bestandsentwicklung der letzten Jahre in NRW entsprechend, insgesamt nur noch neun Kiebitz-Brutpaare im Untersuchungsgebiet erfasst werden, von denen acht im geplanten Abgrabungsbereich vorkamen. Hier versuchten sie wieder auf den Maisfeldern zu brüten. Im Rahmen der Bodenbearbeitung kam es wohl wieder zu größeren Gelegeverlusten mit nachfolgenden Umsiedlungen und Ersatzbruten. Zumindest zwei Bruten verliefen jedoch erfolgreich (SUDMANN, 2014).

Konflikt

Mit der Inanspruchnahme der Ackerflächen im geplanten Abgrabungsbereich geht ein Brutgebiet für aktuell 8 Kiebitzpaare verloren. Im Zuge des Abschiebens von Oberboden im Vorhabenbereich können darüber hinaus mögliche Gelege zerstört werden. Der Verlust eines Brutgebietes für acht Kiebitzpaare würde zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population führen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen

■ **Zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen**

Um eine Vernichtung von Gelegen zu vermeiden, darf die Vorbereitung der Flächen durch Abschieben des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit (Mitte März bis Juni) des Kiebitzes erfolgen. Soweit die Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit nicht möglich ist, kann, nach Abstimmung mit der ULB, eine mögliche Brut durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen verhindert werden. Empfohlen wird:

- das Aufstellen von Flatterbändern auf den Abbauflächen, auf denen der Oberboden abgeschoben werden soll (Hierzu werden auf der Projektfläche Flatterbandpfosten in einem Raster von ca. 20 x 20 m bis 30 x 30 m aufgestellt.)
- die frühzeitige Mahd bestehender Saumstrukturen (Potenzielle Bodenbrüter werden so an einer Brut innerhalb der Projektfläche gehindert.)
- die frühzeitige Entfernung von Weidezäunen (Durch die Beseitigung potenzieller Ansitzwarten wird das Gebiet für die genannten Arten noch einmal unattraktiver gemacht. Außerdem wird so verhindert, dass sich die Flatterbänder ggf. in den Zäunen verfangen und unwirksam werden.)

Die Maßnahmen müssen bereits Ende Februar, vor einem möglichen Brutbeginn, wirksam sein. Zusätzlich sollte vor Baubeginn eine sichernde Begehung der Vorhabenfläche erfolgen.

■ **Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen**

Der Weg 'Zur Mahnenburg' wird zur Beruhigung des grünlandgeprägten Sommerdeichvorlandes im Bereich Mahnenburg / Puhleward für den öffentlichen Verkehr gesperrt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

■ **Extensivierung der Grünlandnutzung im Bereich der 'Puhleward'**

Es ist vorgesehen, die Bewirtschaftung der weiträumigen Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs, östlich des Weges 'Zur Mahnenburg', zu extensivieren (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 1.1). Hier sollen verbesserte Lebensraumbedingungen für Wiesenvögel, insbesondere auch für den Kiebitz, geschaffen werden. Gegenwärtig wird das Vorland des Sommerdeichs im Bereich der 'Puhleward' nicht vom Kiebitz besiedelt. Durch auf die Lebensraumansprüche des Kiebitzes abgestimmte Grünlandbewirtschaftung kann hier auf einer Fläche von etwa 18,7 ha ein neues Brutgebiet geschaffen werden. Die Flächen sind nach Möglichkeit extensiv zu beweiden. Dadurch können gleichzeitig die schlammigen Uferbereiche der geplanten Flutmulden (Maßnahmenbeschreibung s.u.) weitgehend offen und vegetationsfrei gehalten werden.

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben für den Kiebitz sind einzuhalten:

- Auf den Einsatz von Mineraldünger und Gülle sowie auf den Einsatz von Spritzmitteln ist zu verzichten.
- Gem. MKUNLV (2013) sind folgende artspezifischen Pflegetermine für den Kiebitz einzuhalten: Um die Gefahr von Geleeverlusten durch landwirtschaftliche Aktivitäten gering zu halten, müssen die Frühjahrsarbeiten im Grünland (u.a. Schleppen, Walzen) bis zum 15. März abgeschlossen sein. Die Mahd darf nicht vor dem 15. Juni erfolgen. Auch sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen dürfen erst ab dem 15. Juni wieder uneingeschränkt erfolgen.
- Eingeschränkte Weidenutzung mit 1 bis max. 2 Rindern Besatzdichte je ha in der Zeit vom 15. März bis zum 15. Juni (Hauptbrutzeit);

Die Beweidungsintensität ist den Gegebenheiten vor Ort so anzupassen, dass ein Teil der Weidefläche nie vollständig abgefressen wird und neben kurzrasigen Nahrungsflächen auch höherwüchsige Versteckmöglichkeiten vorhanden sind. Eine hohe Beweidungsintensität kann zu starken Geleeverlusten durch Tritt führen, wobei Verluste durch eine Reduzierung der Weideviehdichte minimiert werden können. Eine zu extensive Pflege kann dagegen zu einem erhöhten Vegetationswachstum führen, was insbesondere für den Kiebitz als auf kurzrasige Strukturen angewiesene Art negativ ist. Schafe, Pferde oder junge Rinder dürfen während der Hauptbrutzeit nicht aufgetrieben werden, um ein übermäßiges Zertreten von Gelegen zu vermeiden. Der Erfolg der Maßnahme ist im Rahmen des vorgesehenen Monitorings (s.u.) zu überprüfen. Die Besatzdichte ist ggf. an die Ergebnisse des Monitorings anzupassen.

Flächenbedarf

- Kiebitze nisten, wenn möglich, gesellig. Die Nester stehen oft in Sichtkontakt. Die Neigung zur Koloniebildung ermöglicht eine gemeinschaftliche Verteidigung des Brutplatzes gegenüber Luft- und Bodenfeinden. Bei kolonieartigem Vorkommen kann sich der Flächenanspruch pro Paar auf

eine Fläche von 0,1 bis 0,5 ha beschränken. Unter Bezug auf die Mindestgröße einer Kiebitzkolonie von 6-12 Paaren entsteht danach, je nach Habitatqualität, ein benötigter Raum von 0,6 bis 18 ha (MKUNLV, 2013). Es ist daher durchaus möglich, dass mit der geplanten Anpassung der Grünlandbewirtschaftung an die Lebensraumsprüche des Kiebitzes auf einer Fläche von **18,7** ha in der Puhleward ein neuer geeigneter Lebensraum für die gesamte betroffene Kiebitzkolonie von 8 Brutpaaren geschaffen werden kann.

Wirksamkeit

Die Maßnahme kann bereits im ersten Jahr erfolgreich sein. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist als sehr hoch zu bezeichnen (MKUNLV, 2013; RUNGE et al., 2010).

■ **Anlage von Flutmulden**

Als Lebensraumverbesserung für den Kiebitz ist innerhalb der Grünlandflächen der Puhleward die Anlage flacher Flutmulden vorgesehen. Kiebitze suchen während der Brutzeit wasserführende Flachgewässer zum Trinken oder Baden auf. Die Küken nutzen gerne Gewässerränder und feuchte Schlammflächen, weil hier ein höheres Nahrungsangebot besteht. Die Böschungen werden sehr flach angelegt, mit einem Böschungswinkel von etwa 1 : 20. Die Maßnahmenfläche ist, nach Möglichkeit durch Beweidung, offenzuhalten. Ggf. sind Gehölze, je nach deren Aufkommen, im mehrjährigen Abstand zu entfernen.

■ **Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache)**

Zur Förderung der Kiebitzpopulation im Ackerland ist die Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache) vorgesehen (Maßnahme entsprechend Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz - LANUV, 2012). Hierfür wird westlich der Ortschaft Dornick das aktuell als Acker genutzte Grundstück Gemarkung Dornick, Flur 1, Pz. 323 (Flächengröße 2,1270 ha) zur Verfügung gestellt (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 2.1 und Anlage II.1.2.6).

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- jährliche flache Bodenbearbeitung nur in der Zeit zwischen dem 20.09. bis 31.03. (Die Ackerbrache soll vor allem im Frühjahr ihre Wirkung erzielen. Die Bearbeitung der Fläche sollte daher an einem möglichst späten Termin im Frühjahr erfolgen, damit der Pflanzenbestand nicht zu hoch wird - vgl. Vorgabe für das Rebhuhn.)
- Mindestbreite, auch bei streifenförmiger Anlage, 20 m, wobei flächige Maßnahmen zu bevorzugen sind (Die Mindestbreite von 20 m erschwert es möglichen Prädatoren die Brutplätze zu finden.)
- Grundsätzl. kein Einsatz von Düngemitteln und Bioziden, keine mechanische Beikrautregulierung

Wirksamkeit

Die Maßnahme ist mit Anlage der jeweiligen Kultur bzw. innerhalb der nächsten Brutsaison wirksam (MKUNLV, 2013).

Weitere Anforderungen an die Maßnahmenstandorte

- Die Maßnahmenflächen müssen einen weitgehend freien Horizont aufweisen, d.h. keine hohen, geschlossenen Vertikalkulissen (große und dichte Baumreihen, Wälder, Siedlungen, große Hofanlagen) und Stromleitungen in der Nähe bis mind. 100 m.
- In der Regel werden großflächige Grünlandkomplexe benötigt, da Einzelmaßnahmen für isolierte Paare nur bedingt sinnvoll sind, in der Regel minimal 10 ha Gesamtflächengröße (MKUNLV, 2013).
- Auf eine ausreichende Störungsarmut bezüglich Erholungsnutzung (Spaziergänger, frei laufende Hunde etc.) ist zu achten.
- Grundsätzl. sollen Maßnahmen möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen umgesetzt werden.

■ **Vorhabenbegleitendes Monitoring**

Nach RUNGE et al. (2010) und MUNLV (2013) ist die Erfolgswahrscheinlichkeit der vorgesehenen, Nisthabitat verbessernden Maßnahmen durch Optimierung von Acker- und Grünlandstandorten als sehr hoch zu bezeichnen. Dennoch ist im Rahmen des Risikomanagements ein vorhabenbegleitendes Monitoring einschließlich Erfolgskontrolle der geplanten Maßnahmen vorgesehen. Sollten dabei Fehlentwicklungen festgestellt werden, ist eine Anpassung des Maßnahmenkonzeptes vorzunehmen oder es sind ergänzende Korrekturmaßnahmen durchzuführen. Ggf. ist auch ein Wechsel der Maßnahmenflächen vorzusehen. Das Monitoring soll sowohl für die geplanten Maßnahmenflächen als auch für das Umfeld der Eingriffsfläche durchgeführt werden:

Zur Feststellung von Brutpaarsiedlungen werden alle Maßnahmenflächen 3- bis 4-mal im Jahr begangen. Die Begehungen können zunächst auf zwei Jahre nach Umsetzung der Maßnahmen begrenzt werden. Bei ausbleibendem Erfolg ist jedoch eine Verlängerung der Untersuchung, z.B.

auf 5 Jahre, notwendig. Anhand der vorgefundenen Gelege kann der Schlupferfolg festgestellt werden. Eine Beurteilung des Bruterfolges ist dagegen nicht notwendig. Kiebitze wandern mit ihren Jungen meist aus dem Brutraum ab. Was dann aus den Kiebitzjungen wird, wäre nur mit sehr hohem Aufwand feststellbar. Die Kontrollen müssen bereits ein Jahr vor Durchführung der Maßnahmen beginnen, um den aktuellen Kiebitzbestand der Maßnahmenflächen vor Durchführung der Maßnahmen zu dokumentieren.

Selbst wenn auf den geplanten Maßnahmenflächen alle zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für den Kiebitz notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden, ist deren Erfolg nicht zu garantieren. Auch das Umfeld der Eingriffsfläche wird daher in das Monitoring einbezogen. Möglicherweise siedeln sich die von den Abbauflächen vertriebenen Kiebitzpaare in der Nähe der Abgrabung wieder an. Sollte dies festgestellt werden, wäre auch bei geringem oder ausbleibendem Erfolg auf den Maßnahmenflächen keine Beeinträchtigung des Kiebitzes gegeben, da sich die Anzahl der Brutpaare in der Region nicht verringert. Der Untersuchungsraum sollte das Umfeld der geplanten Abgrabung bis zu einer Entfernung von etwa 2 - 3 km umfassen. Nicht geeignete Flächen, wie Siedlungen, müssen dabei nicht untersucht werden. Der zu untersuchende Raum soll ebenfalls 3- bis 4-mal im Jahr begangen werden, wobei sich die Kontrollen hier über den gesamten Abbauezeitraum erstrecken müssen, da die Abbauflächen sukzessive über einen Zeitraum von etwa 18 Jahren in Anspruch genommen werden. Um den aktuellen Kiebitzbestand des Raumes zu dokumentieren, müssen auch hier die Untersuchungen bereits 1 Jahr vor Abbaubeginn einsetzen.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Mit der Flächeninanspruchnahme für die geplante Abgrabung kommt es zum Verlust eines Brutgebietes für etwa 8 Kiebitzpaare. Dieser stellt eine Beeinträchtigung der lokalen Population des Unteren Niederrheins dar. Die unmittelbare Zerstörung von Gelegen und damit die Tötung von Tieren kann durch Einschränkung des Zeitraums zum Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit (Ende März bis Juni) vermieden werden.

Es ist vorgesehen, vor Beginn der Abbaumaßnahmen im Rahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die Bewirtschaftung auf Grünlandflächen außerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs mit einem Gesamtflächenumfang von etwa 18,7 ha auf die Lebensraumsprüche des Kiebitzes abzustimmen. Im Gegensatz zum betroffenen Brutgebiet, wo aufgrund der Nutzungsintensität der Bruterfolg nur gering ist, können hier die Verluste von Gelegen und Jungtieren erheblich vermindert und damit der Reproduktionserfolg verbessert werden. Eine nachhaltige Verringerung der Größe und des Fortpflanzungserfolges der lokalen Population kann so vermieden werden; die Verbotstatbestände sind dann nicht erfüllt.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 7: Kiebitz - Rastbestand**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW k.A.
 NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

- Lebensraum, Verhalten** Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großbräunige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.
- Verbreitung in NRW** Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' liegt eins der bedeutenden Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen. Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10-200, gelegentlich über 1.000 Individuen.
- Vorkommen im Gebiet** Im Überwinterungszeitraum 2009/10 wurden im grünlandgeprägten Vorland des Sommerdeichs regelmäßig Trupps von bis zu 110 rastenden Kiebitzen festgestellt. Kleinere Trupps von bis zu 15 Tieren rasteten auch innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs (NZ KLEVE, 2010a). Im Rahmen der internationalen Wasservogelzählung wurden regelmäßig rastende Kiebitze im Vorland des Sommerdeichs erfasst (SUDMANN, 2015b).
- Konflikt** Mit der Bautätigkeit zur Herstellung des Förderbandes im Vorland des Sommerdeiches und der temporären Schiffsbeladeanlage können im Seitenraum bis zu einer Entfernung von etwa 100 m Beeinträchtigungen des Rastraums durch visuelle / akustische Störungen, insbesondere durch die Anwesenheit des Menschen, entstehen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme

- **Einschränkung der Bauzeit zum Bau bzw. zur Demontage der Anlagen zur Schiffsbeladung**
Mögliche Störungen rastender Kiebitze im Vorland des Sommerdeichs als Folge der Bautätigkeit sollen durch Beschränkung der Bauzeit zur Herstellung bzw. Demontage des Förderbandes und der Schiffsbeladeanlage auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Überwinterungszeit) vermieden werden.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Mit dem Bau bzw. der Demontage des Bandanlage und der Schiffsbeladeanlage kann sich eine kleinräumige Beeinträchtigung des Rast- / Nahrungsraums im Vorland des Sommerdeichs ergeben. Die hier betroffenen Grünlandflächen sind aber kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats. Der Kiebitz nutzt offene Agrarflächen am Niederrhein großräumig zur Rast und Nahrungssuche. Diese sind bestimmende Habitatelemente des 'Unteren Niederrheins' und hier großräumig ausgeprägt. Mit Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum außerhalb der Hauptdurchzugszeiten kann die Störung des Nahrungsraumes im Umfeld der Baumaßnahme vermieden werden. Störungen durch den Verladebetrieb sind aufgrund des Gewöhnungseffektes nicht zu erwarten. Das geplante Vorhaben wird daher nicht zu einer Verschlechterung der Nahrungssituation für die im Gebiet rastenden Kiebitze und damit nicht zu feststellbaren Auswirkungen auf den Rastbestand führen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 8: Mäusebussard**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW
 NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Als Kulturfolger besiedelt der Mäusebussard nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, vorausgesetzt es sind geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden (Laub- und Nadelbäume in Waldrandzonen größerer Waldgebiete, in kleinen Waldinseln oder Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäume). Als Jagdgebiet werden Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes genutzt. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Verbreitung in NRW Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel in Deutschland und auch in Nordrhein-Westfalen kommt er flächendeckend in allen Naturräumen ganzjährig und häufig als Brutvogel vor.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 wurden drei besetzte Horste festgestellt (SUDMANN, 2010, 2014). Im Jahr 2014 befanden sich zwei Horststandorte im Umfeld des Baggersees 'Reeserward', ein weiterer Horststandort befand sich im Randbereich des geplanten Abgrabungsbereichs nahe der B 67.

Konflikt Der im Randbereich des geplanten Abgrabungsbereichs gelegene Horststandort wird als Folge der Flächeninanspruchnahme verloren gehen. Auch wenn andere geeignete Horstbäume im näheren Umfeld ausreichend vorhanden sind, könnte der Verlust der Acker- und Grünlandflächen innerhalb des Abgrabungsbereichs als Nahrungsraum zur Aufgabe des Reviers führen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme■ **Zeitliche Einschränkung der Abbauarbeiten**

Um eine mögliche Verletzung oder Tötung insbesondere von Jungtieren zu vermeiden, darf die Beseitigung von Gehölzen im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen nur außerhalb der Zeit erfolgen, in der das Revier besetzt sein kann. Entsprechend § 39 BNatSchG ist es ohnehin verboten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Bäume, Hecken oder Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Um eine direkte Beeinträchtigung des Mäusebussards durch Verletzung oder Tötung zu vermeiden, muss in diesem Zeitraum insbesondere auf das Fällen von Bäumen verzichtet werden.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Verletzung / Tötung von Tieren kann durch zeitliche Einschränkung bei der Beseitigung von Gehölzen und damit von möglichen Brutplätzen vermieden werden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass ein Revier aufgrund des Verlustes von Nahrungsflächen aufgegeben wird.

Der Mäusebussard ist in NRW aber noch weit verbreitet und gilt hier als ungefährdet. Vor diesem Hintergrund führt die Störung einzelner Individuen nicht zur Erfüllung der Verbotstatbestände. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Der als gut eingestufte Erhaltungszustand wird sich mit der Störung nicht verschlechtern.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 9: Rebhuhn**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW
 NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Das Rebhuhn besiedelt offene, insbesondere kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Die Brut erfolgt in gut ausgeprägten, Deckung bietenden Randstrukturen, z.B. entlang von Feldrainen, Weg- und Grabenrändern, Zäunen oder Hecken. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind die Jungtiere selbständig. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 - 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen.

Verbreitung in NRW Das Rebhuhn kommt in NRW als Standvogel ganzjährig vor. Es ist in NRW v.a. im Tiefland noch weit verbreitet. Seit den 1970er Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 wurden drei Reviere festgestellt (SUDMANN, 2010, 2014). Im Jahr 2014 befanden sich zwei Reviere im Randbereich der geplanten Abgrabung. Ein weiteres Revier befand sich im Bereich Reeserward.

Konflikt Es ist damit zu rechnen, dass mit der Flächeninanspruchnahme die beiden Reviere im Randbereich der geplanten Abgrabung beeinträchtigt werden. Das Revier im Bereich Reeser Ward bleibt unbeeinträchtigt.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme**■ Zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen**

Um eine Vernichtung von Gelegen zu vermeiden, darf die Vorbereitung der Flächen durch Abschieben des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit (Anfang April bis Ende August) des Rebhuhns erfolgen. Soweit die Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit nicht möglich ist, kann, nach Abstimmung mit der ULB, eine mögliche Brut durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen verhindert werden. Empfohlen wird:

- das Aufstellen von Flatterbändern auf den Abbauf Flächen, auf denen der Oberboden abgeschoben werden soll (Hierzu werden auf der Projektfläche Flatterbandpfosten in einem Raster von ca. 20 x 20 m bis 30 x 30 m aufgestellt.)
- die frühzeitige Mahd bestehender Saumstrukturen (Potenzielle Bodenbrüter werden so an einer Brut innerhalb der Projektfläche gehindert.)
- die frühzeitige Entfernung von Weidezäunen (Durch die Beseitigung potenzieller Ansitzwarten wird das Gebiet für die genannten Arten noch einmal unattraktiver gemacht. Außerdem wird so verhindert, dass sich die Flatterbänder ggf. in den Zäunen verfangen und unwirksam werden.)

Die Maßnahmen müssen bereits Ende Februar, vor einem möglichen Brutbeginn, wirksam sein. Zusätzlich sollte vor Baubeginn eine sichernde Begehung der Vorhabenfläche erfolgen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

■ **Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache)**

Zur Förderung der Rebhuhnpopulation im Ackerland ist die Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache) vorgesehen (Maßnahme entsprechend Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz – LANUV, 2012). Hierfür wird westlich der Ortschaft Dornick das aktuell als Acker genutzte Grundstück Gemarkung Dornick, Flur 1, Pz. 323 (Flächengröße 2,1270 ha) zur Verfügung gestellt (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 2.1 und Anlage II.1.2.6).

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- jährliche flache Bodenbearbeitung nur in der Zeit zwischen dem 20.09. bis 31.03. (Die Ackerbrache soll vor allem im Sommer ihre Wirkung erzielen. Die Bearbeitung der Fläche sollte daher an einem möglichst späten Termin im Frühjahr erfolgen, damit der Pflanzenbestand nicht zu hoch wird - vgl. Vorgabe für den Kiebitz.)
- Mindestbreite, auch bei streifenförmiger Anlage, 20 m, wobei flächige Maßnahmen zu bevorzugen sind (Die Mindestbreite von 20 m erschwert es möglichen Prädatoren die Brutplätze zu finden.)
- Grundsätzlich kein Einsatz von Düngemitteln und Bioziden, keine mechanische Beikrautregulierung

Weitere Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Das Gelände muss einen weitgehend freien Horizont aufweisen, d.h. keine Waldränder o.a. dichte Vertikalkulissen in der Nähe bis ca. 120 m.
- Die Maßnahme darf nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen durchgeführt werden.
- Bereiche mit zu hoher Bodenfeuchte werden vom Rebhuhn eher gemieden, so dass feuchte Standorte für die Durchführung von Maßnahmen nicht geeignet sind.
- Aufgrund der hohen Standorttreue und der geringen Mobilität des Rebhuhns ist eine Besiedlung neu geschaffener Habitats nur in direktem Verbund, bzw. direkt angrenzend zu bestehenden Vorkommen möglich. Es wird empfohlen, Maßnahmen stets im Bereich noch guter Bestände des Rebhuhns durchzuführen (nicht weiter als 500 m entfernt). Dies empfiehlt sich insbesondere auch aufgrund der hohen Brutortstreue des Rebhuhns.

Flächenbedarf

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust eines Reviers mind. 1 ha Maßnahmenfläche (pro Paar) im Aktionsraum (MKUNLV, 2013). Auf der für die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung gestellten Fläche von 2,1270 ha (s.o.) kann somit ein neuer geeigneter Lebensraum für zwei Brutpaare des Rebhuhns geschaffen werden.

Wirksamkeit

Die Maßnahme ist unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam.

■ **Vorhabenbegleitendes Monitoring**

Die Eignung der vorgesehenen Anlage von Ackerbrachen durch Selbstbegrünung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird als hoch eingestuft. Dennoch ist im Rahmen des Risikomanagements ein vorhabenbegleitendes Monitoring einschließlich Erfolgskontrolle der geplanten Maßnahmen vorzusehen. Sollten dabei Fehlentwicklungen festgestellt werden, ist eine Anpassung des Maßnahmenkonzepts vorzunehmen oder es sind ergänzende Korrekturmaßnahmen durchzuführen. Ggf. ist auch ein Wechsel der Maßnahmenflächen vorzunehmen.

Darüber hinaus werden auch die Randbereiche und das nähere Umfeld der geplanten Abgrabung in das Monitoring einbezogen. Möglicherweise siedeln sich die durch die Abbautätigkeit vertriebenen Rebhuhnpaare auf den Abgrabungsrandflächen, z.B. in den geplanten Krautsäumen entlang der verpflanzten Heckenabschnitte, wieder an. Sollte dies festgestellt werden, wäre auch bei geringem oder ausbleibendem Erfolg auf der Maßnahmenfläche keine Beeinträchtigung des Rebhuhns gegeben, da sich die Anzahl der Brutpaare in der Region nicht verringert.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Zerstörung von Gelegen und die Verletzung / Tötung von Tieren kann durch Einschränkung des Zeitraums zum Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden werden.

Der mögliche Verlust von zwei Brutrevieren kann durch Anlage von Ackerbrachen kompensiert werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist daher nicht zu erwarten.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 10: Saatgans

Lebensraum, Verhalten und Vorkommen der Saatgans sowie Art und Umfang notwendiger Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie (Teil II.2.1 sowie Anlage II.2.2.3 - Ausnahmeverfahren) bereits ausführlich beschrieben. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.

I. Schutz- / Gefährdungsstatus**Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
NRW k.A.
NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten

In Nordrhein-Westfalen tritt die Saatgans als Durchzügler und Wintergast auf. Die nordrhein-westfälischen Überwinterer stammen aus den Tundren Nordeuropas und Russlands. Die Vögel erscheinen ab Oktober, erreichen im November ein Bestandmaximum und ziehen bis Ende Februar wieder ab. Ähnlich wie bei den Blässgänsen beschränken sich die Habitatanforderungen im Überwinterungsgebiet im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Schlafgewässern, oft Abgrabungsgewässer, in Kombination mit Äsungsmöglichkeiten auf Grün- oder Ackerland. Gegenüber der Grünland bevorzugen Blässgans, nutzt die Saatgans zunächst überwiegend die Erntereste auf Ackerflächen zur Nahrungsversorgung. Erst ab dem Mittwinter wird bevorzugt Grünland aufgesucht.

Verbreitung in NRW

Die Saatgans tritt am Niederrhein fast ausschließlich als Unterart Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*) auf. Die zweite Unterart der Saatgans, die Waldsaatgans (*Anser f. fabalis*), wird nur als seltener Gast oder Ausnahmeerscheinung beobachtet. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' liegt das bedeutendste Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen. Hier werden im Winterhalbjahr mehr als 12.000 Individuen festgestellt.

Vorkommen im Gebiet

(vgl. Teil II.4, Anlagen II.4.3.3.3 bis II.4.3.3.14)

Neben der Blässgans tritt die Saatgans als zweithäufigste Art im Gebiet auf (Die Blässgans ist über den gesamten Winter gesehen fast 30-mal so häufig wie die Saatgans.). Die Saatgans ist dabei nicht so flächig verbreitet wie die Blässgans, sondern konzentriert sich in der untersuchten Region in drei Bereiche, von denen einer auch das Plangebiet betrifft. Im Plangebiet tritt die Saatgans nur in kleineren Trupps etwa zwischen 10 und mehreren hundert Tieren auf den Ackerflächen hinter dem Sommerdeich auf. Im November und Dezember wurden etwa gleich hohe Bestände erfasst, während die Bestandszahlen in den anderen Monaten zu vernachlässigen waren. Das Grünland im Deichvorland spielte bei der Saatgans als Äsungfläche keine Rolle.

Konflikt

Insbesondere die Ackerflächen des geplanten Abgrabungsbereichs gehören zu den regelmäßig frequentierten Äsungflächen der Saatgans. Mit der Flächeninanspruchnahme im Rahmen des geplanten Abbauvorhabens kommt es zum Verlust von Äsungflächen.

Beeinträchtigungen durch den Bau bzw. den Betrieb der Anlagen zur Schiffsbeladung sind nicht zu erwarten, da die Saatgans das Vorland des Sommerdeichs kaum als Rast- / Überwinterungsraum nutzt.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**■ Anlage von Ersatzäsaungsflächen**

Auch die Saatgans nutzt, mehr noch als die Blässgans, Erntereste auf Ackerflächen zur Nahrungsversorgung. Die für die Blässgans vorgesehene Bereitstellung von Ersatzäsaungsflächen in Verbindung mit Bewirtschaftungsauflagen zur Sicherstellung des Nahrungsangebotes ist damit auch für die Saatgans nach Art und Umfang als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme geeignet (s. Art-Protokoll 1: Blässgans, S. 63).

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Mit der für die Gewinnung von Sand und Kies notwendigen Flächeninanspruchnahme kommt es zum Verlust von regelmäßig genutzten Äsaungsflächen der Saatgans. Mit der Bereitstellung von Ersatzäsaungsflächen in Verbindung mit Bewirtschaftungsauflagen zur Sicherstellung des Nahrungsangebotes kann der Flächenverlust aber vollständig kompensiert werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 11: Steinkauz**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW
 NRTL

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten

Der Steinkauz besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiet werden kurzrasige Viehweiden sowie Obstweiden mit ausreichendem Nahrungsangebot bevorzugt. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5 - 50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen sowie Nistkästen. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Nach 2-3 Monaten sind die jungen Steinkäuze selbständig und wandern ab. Sie siedeln sich meist in geringer Entfernung zum Geburtsort an (i.d.R. bis 10 km). Einzelvögel streuen auch weiter.

Verbreitung in NRW

In NRW kommt der Steinkauz ganzjährig als mittelhäufiger Standvogel vor. Er ist in NRW vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes sowie im Münsterland. Da der Steinkauz in NRW einen mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunkt bildet, kommt dem Land eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art zu.

Vorkommen im Gebiet
(vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.4)

Im Jahr 2014 wurden im Umfeld des geplanten Abgrabungsbereichs insgesamt neun Steinkauzreviere festgestellt (SUDMANN, 2014). Wie frühere, seit dem Jahr 1997 durchgeführte Erhebungen zeigen (SUDMANN, 2010, NZ KLEVE, 2011), ist der überwiegende Teil der Reviere bereits seit vielen Jahren besetzt. Der Steinkauz weist damit einen sehr stabilen Bestand auf, der auch unter dem strengen Winter 2009/10 anscheinend nicht gelitten hat. Insbesondere im Bereich der Siedlungsfläche von Esserden besteht bereits seit Jahrzehnten ein Dichtezentrum des Steinkauzes (vgl. EXO, 1991).

Konflikt

Brutplätze des Steinkauzes oder alte Bäume mit Nistmöglichkeiten gehen durch die geplante Abgrabung nicht verloren. Im Bereich des Reviers am Hof 'zu Rees' kann es jedoch durch die Inanspruchnahme von Grünland zu einem Verlust von Nahrungsflächen und damit zu einer Beeinträchtigung kommen.

Am nördlichen Rand der geplanten Abgrabung liegen drei weitere Reviere, die im Jahr 2014 jedoch nicht besetzt waren. Es ist aber davon auszugehen, dass der Steinkauz hier in den nächsten Jahren wieder brüten kann. Auch hier kann es zu Flächenverlusten im Bereich der Reviere kommen. Da diese einen hohen Grünlandanteil besitzen, ist aber davon auszugehen, dass zur intensiven Nahrungssuche im Wesentlichen nur der engere Raum um die Hoflagen genutzt wird. Nach EXO (1991) reichen zur Deckung des Nahrungsbedarfs etwa 1 - 2 ha intensiv genutzten Dauergrünlands aus. Auch nach Realisierung des geplanten Vorhabens werden daher jeweils noch Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, sodass als Folge der Flächenverluste nicht mit einer Aufgabe der potenziellen Reviere zu rechnen ist.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen**■ Zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen sowie von Baumaßnahmen**

Die Hauptaktivitätsphase des Steinkauzes liegt in der Dämmerungszeit. Störungen der Jagdflüge sollten durch zeitliche Beschränkung vorbereitender Maßnahmen (insbesondere Abschieben des Oberbodens) sowie von Baumaßnahmen (ggf. Erneuerung der Hofzufahrt) auf die Tagesstunden während der Brutperiode von März bis Juni vermieden werden. Die zeitliche Einschränkung gilt für die Grünlandflächen und Gehölzstrukturen im Umfeld von 200 m um den Hof 'zu Rees'.

■ Erhaltung von Grünland

Grünlandflächen mit kurzrasigen Bereichen sind das wesentliche Nahrungshabitat des Steinkauzes. Die Grünlandflächen um den Hof 'zu Rees' sind daher soweit wie möglich (nach Möglichkeit bis zur Abbaulinie) zu erhalten und auch weiterhin als Grünland (nach Möglichkeit Beweidung) zu bewirtschaften.

■ Wiederherstellung von Grünland

Südlich der Hoflage 'zu Rees' muss zwischen den Abbaufeldern A und B kurzzeitig eine Rinne hergestellt werden, damit der Schwimmbagger in das zuletzt abzubauenende Abbaufeld B (Bereich des Betriebsstandortes) überführt werden kann. Sofern die Arbeiten zur Herstellung der Rinne während der Brutperiode von März bis Juni durchgeführt werden müssen, sollten auch hier Störungen der Jagdflüge des Steinkauzes durch zeitliche Beschränkung der Arbeiten auf die Tagesstunden vermieden werden. Unmittelbar nach Überführung des Baggers ist die Rinne wieder aufzufüllen und als Grünland zu rekultivieren. Dadurch soll eine Verbindung zwischen der Hoflage und dem grünlandgeprägten Deichvorland gewährleistet werden. Der Steinkauz hat hier die Möglichkeit zur Nahrungssuche auf die umfangreichen, intensiv genutzten und damit überwiegend kurzrasigen Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs auszuweichen.

■ Vorhabenbegleitendes Monitoring

Im Rahmen des Risikomanagements ist ein vorhabenbegleitendes Monitoring zur Erfolgskontrolle der geplanten Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Sollte dabei trotz der geplanten Maßnahmen eine Beeinträchtigung des Reviers am Hof 'zu Rees' festgestellt werden, ist eine Anpassung des Maßnahmenkonzeptes vorzunehmen oder es sind ergänzende Maßnahmen durchzuführen. Ggf. könnte eine andere, nicht im Einflussbereich der geplanten Abgrabung gelegene und gegenwärtig nicht vom Steinkauz besiedelte Hoflage als Steinkauzlebensraum optimiert werden.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Brutplätze des Steinkauzes gehen durch das geplante Vorhaben nicht verloren. Eine Aufgabe eines Reviers ist ebenfalls nicht zu erwarten, soweit die hofnahen Grünlandflächen am Hof 'zu Rees' erhalten bleiben bzw. z.T. wiederhergestellt werden und es nicht zu Störwirkungen während der Brutperiode kommt. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population des Steinkauzes zu rechnen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 12: Wachtel**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland ★
 NRW 2S
 NRTL 2S

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraum, Verhalten Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünland mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet. Standorte auf tiefgründigen 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. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte / Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge.

Verbreitung in NRW Die Wachtel ist ein Zugvogel, der von Nordafrika bis zur arabischen Halbinsel überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt sie als mittelhäufiger Brutvogel auf. Sie kommt hier mit großen Verbreitungslücken in allen Naturräumen vor. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die Bördelandschaften in Westfalen und im Rheinland.

Je nach den Niederschlags- und damit Nahrungsverhältnissen im Süden ihres Brutareals scheint die Wachtel unterschiedlich weit nach Norden zu ziehen. Es kann so auch am Niederrhein zu ausgesprochenen 'Wachteljahren' kommen, während in anderen Jahren kaum Wachteln anzutreffen sind.

Vorkommen im Gebiet (vgl. Teil II.4, Anlage II.4.2.3) Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2014 riefen jeweils zwei Wachteln Mitte Mai aus dem geplanten Abgrabungsbereich (SUDMANN 2010, 2014). Es wird daher von zwei Revieren innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs ausgegangen.

Konflikt Durch die geplante Flächeninanspruchnahme werden voraussichtlich zwei Brutreviere der Wachtel durch Verlust betroffen sein.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen**■ Zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen**

Um eine Vernichtung von Gelegen zu vermeiden, darf die Vorbereitung der Flächen durch Abschleppen des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit (Mai bis August) der Wachtel erfolgen. Soweit die Durchführung der vorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit nicht möglich ist, kann, nach Abstimmung mit der ULB, eine mögliche Brut durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen verhindert werden. Empfohlen wird:

- das Aufstellen von Flatterbändern auf den Abbauflächen, auf denen der Oberboden abgeschoben werden soll (Hierzu werden auf der Projektfläche Flatterbandpfosten in einem Raster von ca. 20 x 20 m bis 30 x 30 m aufgestellt.)
- die frühzeitige Mahd bestehender Saumstrukturen (Potenzielle Bodenbrüter werden so an einer Brut innerhalb der Projektfläche gehindert.)

- die frühzeitige Entfernung von Weidezäunen (Durch die Beseitigung potenzieller Ansitzwarten wird das Gebiet für die genannten Arten noch einmal unattraktiver gemacht. Außerdem wird so verhindert, dass sich die Flatterbänder ggf. in den Zäunen verfangen und unwirksam werden.)

Die Maßnahmen müssen bereits Ende Februar, vor einem möglichen Brutbeginn, wirksam sein. Zusätzlich sollte vor Baubeginn eine sichernde Begehung der Vorhabenfläche erfolgen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

■ **Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache)**

Zur Förderung der Wachtelpopulation im Ackerland ist die Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrache) vorgesehen (Maßnahme entsprechend Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz, LANUV 2012). Hierfür wird westlich der Ortschaft Dornick das aktuell als Acker genutzte Grundstück Gemarkung Dornick, Flur 1, Pz. 323 (Flächengröße 2,1270 ha) zur Verfügung gestellt (vgl. LBP, Teil II.1.1, Maßnahme Nr. K 2.1 und Anlage II.1.2.6).

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- jährliche flache Bodenbearbeitung nur in der Zeit zwischen dem 20.09. bis 31.03.
- Mindestbreite, auch bei streifenförmiger Anlage, 20 m (Die Mindestbreite von 20 m erschwert es möglichen Prädatoren die Brutplätze zu finden.)
- Grundsätzlich kein Einsatz von Düngemitteln und Bioziden, keine mechanische Beikrautregulierung

Der späte Termin für die jährliche Bodenbearbeitung frühestens im Herbst (nicht vor dem 20.09.) ist notwendig, um auch bei späten Bruten bzw. bei noch nicht flugfähigen Jungvögeln einen erfolgreichen Abschluss der Jungenaufzucht gewährleisten zu können.

Weitere Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Das Gelände muss einen weitgehend freien Horizont aufweisen, d.h. keine geschlossenen Vertikalkulissen (große und geschlossene Baumreihen, Wälder, Siedlungsränder, große Hofanlagen) in der Nähe bis ca. 200 m.
- Die Maßnahme darf nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen durchgeführt werden.

Flächenbedarf

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust des Reviers mind. 1 ha (entspricht Aktionsraum eines Paares). Auf der für die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung gestellten Fläche von 2,1270 ha (s.o.) kann somit ausreichend neuer geeigneter Lebensraum für die beiden potenziell betroffenen zwei Brutpaare der Wachtel geschaffen werden.

Wirksamkeit

Die Maßnahme ist unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam. Die Wachtel zeigt keine besondere Ortstreue, sodass von der Wirksamkeit der Maßnahme auszugehen ist, auch wenn sie nicht in unmittelbarer Umgebung zum Eingriffsort durchgeführt wird (MKUNLV, 2013).

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Zerstörung von Gelegen und die Verletzung / Tötung von Tieren kann durch Einschränkung des Zeitraums zum Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit (Mai bis August) vermieden werden. Der mögliche Verlust von zwei Brutrevieren kann durch Anlage von Ackerbrachen kompensiert werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

Art-Protokoll 13: Gemeine Flussmuschel**I. Schutz- / Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- FFH-Anhang IV - Art
 europäische Vogelart

Rote Liste-Status

- Deutschland
 NRW
 Rheinland

Messtischblatt

4204 Rees

Erhaltungszustand in NRW

- atlantische Region kontinentale Region
 günstig
 ungünstig / unzureichend
 ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung [II.3 Nr. 2] oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren [III])

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

- Lebensraum, Verhalten** Gemeine Flussmuscheln bewohnen Bäche und Flüsse mit klarem, schnell fließendem Wasser über sandigem und kiesigem Substrat.
- Verbreitung in NRW** Von der Gemeinen Flussmuschel sind in Nordrhein-Westfalen aktuell 3 - 5 Vorkommen mit Lebendfunden aus dem Einzugsbereich der Lippe (Kreis Paderborn) bekannt (2013). Zusätzlich liegen vom Rhein aus dem Bereich Düsseldorf vereinzelt frische Schalenfunde vor (2006).
Am Niederrhein kommt die Art an verschiedenen Stellen 'wieder vor' bzw. hat unbeobachtet mit isolierten Populationen überdauern können (KOBIALKA, 2009).
- Vorkommen im Gebiet** Eine reproduzierende Population der Gemeinen Flussmuschel kann nur anhand lebender Tiere nachgewiesen werden, da in Strömen und Flüssen alte Leerschalen aus dem Sediment gespült und verdriftet werden können. Außerdem bleiben Schalen erloschener Populationen zum Teil Jahrzehnte vor Ort erhalten.
Nach Mitteilung von Herrn KOBIALKA (2009) wurden im Jahr 1996 in Höhe des geplanten Abgrabungsstandortes (bei Fluss-km 841) Leer-Schalen der Gemeinen Flussmuschel gefunden. Von weiteren Untersuchungen in diesem Rheinabschnitt ist nichts bekannt. Weiter flussabwärts, bei Fluss-km 851, wurden im Jahr 2009 ebenfalls Leer-Schalen gefunden, die auf ein aktuelles Vorkommen hindeuten. Da bisher keine gezielte Untersuchung vorliegt, kann für das Projektgebiet das Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel nicht völlig ausgeschlossen werden.
- Konflikt** Für den Bau der temporären Schiffsbeladeanlage und des Schiffsanlegers müssen mehrere Dalben in den Uferbereich des Rheins gerammt werden. Sollte die Gemeine Flussmuschel hier vorkommen, könnte es zur Beeinträchtigung oder zum Verlust von Tieren kommen.

II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

(z.B. Baubetrieb, Projektgestaltung, vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vermeidungsmaßnahme**■ Erfassung und ggf. Umsiedlung der Gemeinen Flussmuschel vor Projektbeginn**

Unmittelbar vor Beginn der Arbeiten zur Herstellung der Schiffsbeladeanlage und des Schiffsanlegers wird das betroffene Bühnenfeld vollständig nach dem Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel abgesucht. Als sichere Nachweismethode werden zu diesem Zweck Tauchgänge durchgeführt (Der Nachweis von lebenden Tieren bei normalen Niedrigwasserständen vom Ufer aus ist nicht möglich, da die Tiere in tieferes Wasser auszuweichen vermögen). Beim Nachweis einer Population der Gemeinen Flussmuschel werden die Tiere abgesammelt und in benachbarte Bühnenfelder umgesiedelt. Auch im Bereich eventueller Umsiedlungsstandorte wird nach der Gemeinen Flussmuschel gesucht, um die Tiere nicht in einen bereits besetzten Lebensraum zu bringen. Alle Maßnahmen werden im Vorfeld mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abgestimmt.

II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Mit der Umsiedlung einer potenziell im Bereich des betroffenen Rheinuferabschnittes vorkommenden Population der Gemeinen Flussmuschel kann diese erhalten und die Verletzung oder Tötung von Tieren vermieden werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet ? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte ? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt ? ja nein

III. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit 'ja' beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ? ja nein
2. Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden ? ja nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ? ja nein

5. Zusammenfassende Beurteilung

Die Firmen Holemans Niederrhein GmbH, Rees, und Hülskens GmbH & Co. KG, Wesel, beabsichtigen im Gebiet 'Reeser Welle', westlich von Rees, eine ca. 95 ha große Nassabgrabung zum Abbau von Sand und Kies. Das geplante Abgrabungsgelände befindet sich etwa 400 m nördlich des Rheins. Es liegt zwischen dem Sommerdeich im Süden und dem Banndeich im Norden. Die mitten durch den geplanten Abgrabungsbereich verlaufende Wardstraße (K 18) bleibt in ihrer derzeitigen Lage erhalten. Durch den Abbau werden daher zwei etwa gleich große, durch die K 18 geteilte See-Flächen entstehen. Über eine temporäre Verladeanlage am Rheinufer soll das Abbaugut per Schiff abtransportiert werden.

Im Rahmen der nach § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) und (6) sowie 45 (7) BNatSchG durchzuführenden Artenschutzprüfung (ASP) erfolgte zunächst eine Bestandsaufnahme des planungsrelevanten Arteninventars. Die Auswahl der zu untersuchenden Arten und Artengruppen erfolgte in enger Abstimmung mit dem Kreis Kleve als Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der Ergebnisse des Scopingtermins gem. § 5 UVPG am 20. März 2014. Folgende Arten bzw. Artengruppen wurden untersucht:

- Fledermäuse:
Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte im Jahr 2014 durch das Büro ECHOLOT (2015).
- Brutvögel:
Die Untersuchung der Brutvögel erfolgte in den Jahren 2010 und 2014 durch das Planungsbüro *STERNA* (SUDMANN, 2010, 2014).
- Rastvögel:
Im Überwinterungszeitraum 2009 / 2010 erfolgte eine Erfassung der Rastvögel durch das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. (NZ KLEVE, 2010).
Darüber hinaus wurden die Daten zur 'Internationalen Wasservogelzählung' aus den Überwinterungszeiträumen 2000 / 2001 bis 2013 / 2014 durch das Planungsbüro *STERNA* (SUDMANN, 2015b) für das Gebiet der Abgrabung 'Reeser Welle' selektiert und im Rahmen eines Gutachtens ausgewertet.
- Wildgänse:
Seit dem Winter 1988/89 finden am 'Unteren Niederrhein' von Oktober bis März monatliche Synchronzählungen der Gänse statt. Die Daten der Winter 2004/05 bis 2013/14 wurden durch das Planungsbüro *STERNA* (SUDMANN, 2015a) großflächig, für ein ca. 217 km² umfassendes Gebiet im Umfeld der geplanten Abgrabung, im Rahmen eines Gutachtens ausgewertet.
- Amphibien:
Die erste Erfassung der Amphibien erfolgte in den Jahren 2009 / 2010 durch das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. (NZ KLEVE, 2010b).
Von Mai bis September 2014 erfolgte eine erneute vollständige Erfassung der Amphibien durch Herrn TROTTMANN (2014b).
- Reptilien - nur Zauneidechse:
Im Jahr 2014 wurde im Gebiet gezielt nach möglichen Vorkommen der Zauneidechse gesucht (TROTTMANN, 2014b). Die Art konnte nicht nachgewiesen werden.
- Libellen - nur Asiatische Keiljungfer:
Die erste Suche nach der Asiatische Keiljungfer erfolgte im Jahr 2010 durch die Biologische Station im Kreis Wesel e.V. (KRETSCHMER, 2010).
Im Jahr 2014 erfolgte eine erneute Untersuchung der Asiatischen Keiljungfer durch Herrn TROTTMANN (2014b).
Die Art konnte bei beiden Untersuchungen nicht nachgewiesen werden.
- Schmetterlinge - nur Nachtkerzen-Schwärmer:
Im Jahr 2014 wurde im Gebiet gezielt nach möglichen Vorkommen des Nachtkerzen-Schwärmers gesucht (TROTTMANN, 2014b). Die Art konnte nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt wurden etwa 80 als planungsrelevant einzustufende Arten festgestellt (Fledermäuse, Vögel, Amphibien). Es handelt sich um in der Liste von KAISER (2015) (letzter Stand: 15.12.2015) zusammengestellte Arten sowie darüber hinaus um Arten,

die im Kreis Kleve nur lokal vorkommen oder im Untersuchungsgebiet in hoher Dichte auftreten.

Im nächsten Schritt wurde geprüft, ob bei den im Rahmen der Erhebungen festgestellten planungsrelevanten Arten aufgrund der Wirkungen des geplanten Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind. Danach kann bei 12 Arten nicht völlig ausgeschlossen werden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Für die betroffenen Arten wurde eine vertiefende Art-für-Art-Analyse durchgeführt. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt hier unter Einbeziehung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 (5) BNatSchG.

Beurteilung der Auswirkungen auf planungsrelevante Arten

☐ Fledermäuse

Mit der Entfernung der Gehölzstrukturen im Eingriffsgebiet, insbesondere der Feldhecken und der Reihen aus alten Pappeln im nordöstlichen Teil des geplanten Abgrabungsbereichs, gehen Leitlinien und Jagdhabitats von Fledermäusen verloren. Die Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden dadurch jedoch nicht erfüllt, da die entstehende Störung nicht die Erheblichkeitsschwelle erreicht, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen einer der nachgewiesenen Fledermausarten führen würde.

Stattdessen wird mit dem geplanten Abbau von Sand und Kies sukzessive ein großflächiges Gewässer entstehen, welches zunächst zwar kein großes Nahrungsangebot für Fledermäuse bereit stellt, sich aber voraussichtlich im Verlauf der Zeit zu einem attraktiven Nahrungsgewässer entwickeln wird.

Auswirkungen auf Fledermaus-Quartiere ergeben sich nicht, da aktuell keine kopfstarken Kolonien in den vorhandenen Quartiermöglichkeiten festgestellt werden konnten. Lediglich herbstlich genutzte Balzquartiere von Rohhautfledermäusen konnten im Rahmen der Untersuchung in den alten Pappeln im Norden und Osten des Eingriffsgebiets nachgewiesen werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der weite Strecken wandernden Rohhautfledermaus und auch der anderen im Gebiet vorkommenden Fledermausarten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Bei einer Fällung / Beseitigung der im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen in den Wintermonaten (Januar, Februar) wird darüber hinaus das Töten von Fledermäusen in den Balz- und Zwischenquartieren verhindert.

☐ Vögel

Arktische Wildgänse (Bläss-, Saatgans)

Der 'Untere Niederrhein' ist ein international bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für bis zu 200.000 arktische Gänse. Zusammen mit den Überwinterungsquartieren in den Niederlanden und den Brutrevieren in Sibirien ist er ein wichtiger Teillebensraum der Gänse, sodass dem internationalen Biotopverbund besondere Bedeutung zukommt. Dabei gehören die Acker- und Grünlandflächen des geplanten Abgrabungsbereichs im großräumigen Vergleich zu den wichtigen und gut frequentierten Äsungsflächen der Gänse. Insbesondere die Blässgans tritt hier, im Vergleich zu den anderen Wildgänsen, bei weitem am häufigsten auf, regelmäßig mit Trupps von mehreren hundert bis mehreren tausend Tieren. Neben der Blässgans ist die Saatgans die zweithäufigste im Gebiet anzutreffende Art. Sie tritt im Plangebiet aber nur in kleineren Trupps etwa zwischen 10 und mehreren hundert Tieren auf den Ackerflächen hinter dem Sommerdeich auf. Die Weißwangengans spielt im Plangebiet dagegen keine Rolle und auch die anderen Arten aus der Gruppe der arktischen Gänse werden nur als seltene Gäste oder Ausnahmeerscheinung beobachtet.

Mit der Inanspruchnahme der Acker- und Grünlandflächen im geplanten Abgrabungsbereich gehen folglich wichtige Äsungsflächen für Blässgans und Saatgans verloren. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sollen außerhalb des VSG 'Unterer Niederrhein' Ersatzäsungsflächen angelegt werden, die anschließend in das VSG einzubeziehen sind (vgl. auch Teil II.2: FFH-Verträglichkeitsstudie, Anlage II.2.2.3 - Ausnahmeverfahren). Insgesamt werden Acker- und Grünlandflächen im Umfang von etwa 114,49 ha bereitgestellt (Acker ca. 91,13 ha, Grünland ca. 23,36 ha).

Auf den Ackerflächen wird die Nahrungsversorgung der Wildgänse durch geeignete Bewirtschaftungsauflagen verbessert. Insbesondere dürfen die Ackerflächen nach der Ernte für mind. 14 Tage nicht bearbeitet werden, damit den Gänsen genügend Zeit für die Aufnahme der als Nahrung dienenden Erntereste verbleibt. Da heute Erntereste von Mais und Zuckerrüben vielfach schon am Tag nach der Ernte wieder untergepflügt werden, stehen viele Ackerflächen nicht jedes Jahr als Nahrungsflächen zur Verfügung. Auf den Ersatzäsungsflächen kann das Nahrungsangebot dagegen durch die vorgesehenen Bewirtschaftungsauflagen in jedem Jahr sichergestellt werden, sodass insgesamt eine Verbesserung der Nahrungssituation erreicht wird.

Dem Verlust von Äsungsflächen im Umfang von ca. 101,25 ha steht ein Neuangebot an Ersatzäsungsflächen im Umfang von ca. 114,49 ha gegenüber. Rechnerisch ergibt sich ein Überschuss von etwa 13,24 ha. Der Flächenverlust von Äsungsflächen wird damit vollständig kompensiert.

Kiebitz

Im Jahr 2010 wurden im Gebiet noch etwa 25 Kiebitz-Brutpaare erfasst. Im Jahr 2014 hat sich der Kiebitz-Bestand, der negativen Bestandsentwicklung der letzten Jahre in NRW entsprechend, bereits auf 9 Brutpaare reduziert. Davon kamen acht Brutpaare im geplanten Abgrabungsbereich vor. Mit der Inanspruchnahme der Ackerflächen im geplanten Abgrabungsbereich geht damit ein Brutgebiet für aktuell 8 Kiebitz-Brutpaare verloren.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist es vorgesehen, die Bewirtschaftung der weiträumigen Grünlandflächen im Bereich der 'Puhleward' (Vorland des Sommerdeichs östlich des Weges 'Zur Mahnenburg') zu extensivieren (nach Möglichkeit extensive Beweidung). Dadurch sollen verbesserte Lebensraumbedingungen für Wiesenvögel, insbesondere auch für den Kiebitz, geschaffen werden. Auf einer Fläche von etwa 18,7 ha kann so ein neues Brutgebiet für die betroffene Kiebitzkolonie von 8 Brutpaaren entstehen. Als Lebensraumverbesserung für den Kiebitz ist darüber hinaus innerhalb der Grünlandflächen die Anlage flacher Flutmulden vorgesehen. Im Gegensatz zum betroffenen Brutgebiet, wo aufgrund der Nutzungsintensität der Bruterfolg nur gering ist, können auf extensiv genutztem Grünland die Verluste von Gelegen und Jungtieren erheblich vermindert und damit der Reproduktionserfolg verbessert werden. Eine nachhaltige Verringerung der Größe und des Fortpflanzungserfolges der lokalen Population kann so vermieden werden, die Verbotstatbestände sind dann nicht erfüllt. Im Rahmen des Risikomanagements ist ein vorhabenbegleitendes Monitoring einschließlich Erfolgskontrolle durchzuführen.

Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel

Durch das geplante Abbauvorhaben, insbesondere durch die Inanspruchnahme der Ackerflächen, sind möglicherweise drei Reviere der Feldlerche, zwei Reviere des Rebhuhns und ebenfalls zwei Brutreviere der Wachtel betroffen.

Zur Förderung der genannten Arten ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme die Anlage einer Ackerbrache durch Selbstbegrünung vorgesehen (Maßnahme entsprechend Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz, LANUV, 2012).

Hierfür wird westlich der Ortschaft Dornick ein aktuell als Acker genutztes Grundstück (Flächengröße 2,1270 ha) zur Verfügung gestellt. Der mögliche Verlust der Brutreviere kann so kompensiert werden. Im Rahmen des Risikomanagements ist ein vorhabenbegleitendes Monitoring einschließlich Erfolgskontrolle der geplanten Maßnahme vorzusehen.

Flussregenpfeifer

Im Jahr 2014 wurden am Rheinufer insgesamt sechs Reviere des Flussregenpfeifers festgestellt. Ein Revier befindet sich im Bereich der geplanten temporären Schiffsbeladeanlage. Zum Bau der Anlage muss voraussichtlich auch das sandig-kiesige Rheinufer kurzfristig durch Baumaschinen befahren werden. Eine Vernichtung eines möglichen Geleges und damit eine Beeinträchtigung der Art kann aber durch Verhinderung einer möglichen Brut durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden werden. Mit der Aufgabe eines möglichen Reviers ist entsprechend der sehr geringen Störepfindlichkeit der Art weder durch die Baumaßnahme noch durch den Betrieb der Anlagen zur Schiffsbeladung zu rechnen. Da der Flussregenpfeifer heute als Pionierart auch im Bereich noch betriebener Auskiesungen vorkommt, ist darüber hinaus zu erwarten, dass auch die Abgrabungsflächen während des Abbaubetriebes als 'Lebensraum auf Zeit' angenommen werden.

Übrige Vogelarten

Insgesamt sind für die meisten der festgestellten planungsrelevanten Vogelarten keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei einigen Arten kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote bereits durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, wie die zeitliche Einschränkung zur Durchführung vorbereitender Maßnahmen, insbesondere Abschieben des Oberbodens, die zeitliche Einschränkung zur Beseitigung oder Verpflanzung von Gehölzen oder Vergrämungsmaßnahmen, erfolgreich abgewendet werden. Bei Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG weder durch die Flächeninanspruchnahme noch durch betriebsbedingte Störwirkungen im Umfeld ausgelöst.

□ Amphibien

Innerhalb des geplanten Abgrabungsbereichs befinden sich keine permanenten Gewässer und damit keine Amphibienvorkommen. Auch an den weitgehend ausgetrockneten Kleingewässern im Nordosten der geplanten Abgrabungsfläche wurden keine Amphibien festgestellt. Erst im Umfeld gibt es mit den Restgewässern in der Rosau, dem Baggersee Reeserward, den Gewässern im Sommerdeichvorland der Reeserward und dem Abgrabungsgewässer östlich der B 67 geeignete Laichgewässer für Amphibien mit Vorkommen von Erdkröte, Grasfrosch, Kleinem Wasserfrosch (bzw. Formen des Wasserfrosch-Komplexes), Kammmolch und Teichmolch. Von den festgestellten Amphibien-Arten sind der Kammmolch und der Kleine Wasserfrosch als planungsrelevant einzustufen.

Einflüsse durch die geplante Abbautätigkeit auf die Laichgewässer sind aufgrund der großen Entfernung zum geplanten Abgrabungsstandort bzw. aufgrund bestehender Vorbelastungen (Vorbelastung durch den Straßenverkehr im Bereich des Abgrabungsgewässers östlich der B 67) nicht zu erwarten. Insbesondere die für Amphibien wertvollen Restgewässer in der Rosau, mit, bei günstigen Wasserständen wie im Jahr 2010, Vorkommen des Kammmolchs und größeren Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs, sind mehr als 400 m vom geplanten Abgrabungsgewässer entfernt. Ein nachteiliger Einfluss durch die geplante Abbautätigkeit auf die Gewässer, insbesondere durch Absenkung des Wasserstands (vgl. Ergebnisse aus den hydrogeologischen Gutachten der BORCHERT INGENIEURE GmbH & Co. KG., Teil I, Anlage 10), ist nicht zu erwarten. Auch sind innerhalb des geplanten

Abgrabungsbereichs keine wichtigen Landlebensräume oder Überwinterungsräume vorhanden. Nachteilige Wirkungen auf die Populationen des Kammmolchs und des Kleinen Wasserfroschs im Gebiet können daher ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass bei vollständiger Umsetzung und Wirksamkeit der vorgeschlagenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen keine negativen Auswirkungen im Sinne einer erheblichen Störung lokaler Populationen, einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie vermeidbarer Verletzungen oder Tötungen oder eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos durch das Vorhaben entstehen.

Eine relevante Betroffenheit sonstiger geschützter, aber nicht planungsrelevanter Arten ist ebenfalls nicht gegeben. Bei diesen Arten handelt es sich um landesweit ungefährdete Arten sowie um weit verbreitete Arten mit unspezifischen Lebensraumansprüchen und großer Anpassungsfähigkeit. Von den definierten Maßnahmen zur vorsorglichen Vermeidung von Beeinträchtigungen profitieren auch diese Arten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Damit ist die Durchführung der geplanten Abgrabung bei vollständiger Umsetzung der definierten Maßnahmen nach den artenschutzrechtlichen Vorgaben als verträglich einzustufen.

Bedburg-Hau, **06. Oktober 2017**
(Datum)

**Büro für Landschaftsplanung
Böhling**
An der Molkerei 11 · 47551 Bedburg-Hau
Tel. 02821.7648-0 · Fax 02821.7648-20 


(Stempel / Unterschrift)

6. Literaturverzeichnis

- Bauer, H.-G., & Berthold, P. (1997). *Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung*. Wiesbaden.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E., & Fiedler, W. (2005). *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2. Passeriformes – Sperlingsvögel*. Wiebelsheim: Aula-Verlag.
- Berninghausen, F. (1996). *Amphibienführer mit Feldbestimmungsschlüssel für die Larven. 3. neu bearb. und erw. Aufl.* Hannover: Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Niedersachsen e.V.
- Bezzel, E. (1985, 1993). *Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Band 1: Nichtsingvögel (1985), Band 2: Singvögel (1993)*. Wiesbaden.
- Dietz, C., Helversen, O. v., & Nill, D. (2007). *Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung*. Stuttgart.
- Dirksen, S., & Koffijberg, K. (2014). Herkunft von mausernden Rostgänsen in den Niederlanden. *Vogelwarte* 52.
- Doer, D., & Wille, V. (2013). Wildgänse am Niederrhein. *Falke*, 60, 242-245.
- Echolot. (2015). *Untersuchung zur Fledermausfauna im Rahmen der geplanten Abgrabung der Firmen Holemans GmbH, Rees, und Hülskens GmbH & Co. KG, Wesel. Unveröffentl. Gutachten*. Echolot GbR, Münster.
- Exo, K.-M. (1991). Der Untere Niederrhein - ein Verbreitungsschwerpunkt des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Mitteleuropa. *Natur und Landschaft*, 66.Jg., H.3, 156-159.
- Feige, N., Doer, D., Wille, V., Krüger, M., & Bindrich, F. (2011). Bestandsentwicklung der arktischen Wildgänse in NRW in den Winterhalbjahren 2004/05 bis 2009/10. *Charadrius*, 47, 161-174.
- Flade, M. (1994). *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung*. Eching: IHW-Verlag.
- Grüneberg, C., Sudman, S., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., . . . Skibbe, A. (2013). *Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens*. Münster: NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde.
- Günther, R. (1996). *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Jena: Gustav Fischer Verlag.
- Kaiser, M. (2015). *Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW (Stand: 15.12.2015)*. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (FIS-NRW); Onlineabfrage Juli. 2017.
- Kiel, E.-F. (2007). *Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen*. Düsseldorf: MUNLV (Hrsg.).
- Kobialka, H. (2009). *Mitteilung vom 21. Sept. 2009*.
- König et.al. (2014). Erste Ergebnisse der landesweiten Bestanderhebung 2014 beim Kiebitz *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 50, S. 56-60.
- Krapp, F. (2011). *Die Fledermäuse Europas. 1. Auflage*. Aula Verlag.
- Kretschmer, K. (2010). *Gutachten zum Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer (*Stylurus flavipes*) im Bereich der Reeser Welle*. Wesel: Biologische Station im Kreis Wesel e.V., unveröffentl. Manuskript.
- LANUV. (2011). *Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401*. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.
- LANUV. (2012). *Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz - Erläuterungen und Empfehlungen zur Handhabung der Rahmenrichtlinien über die Gewährung von Zuwendungen im Vertragsnaturschutz*. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.
- Mildenberger, H. (1982). *Die Vögel des Rheinlandes. Bd. 1 – 3*. Düsseldorf.
- MKULNV. (2013). *Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen*. Düsseldorf: Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Schlussbericht 05.02.2013.
- MUNLV. (2010). *Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs-*

- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Düsseldorf: Rd.Erl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.
- MUNLV. (2013). *Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“*. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- NZ Kleve. (2010b). *Kartierung der Amphibien für den Bereich 'Reeser Welle' - Erfassungsdaten für den Zeitraum Juli 2009 bis Juli 2010*. Rees: Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.
- NZ Kleve. (2010c). *Fledermauskartierung für den Bereich 'Reeser Welle' - Erfassungsdaten für den Zeitraum Juli 2009 bis Juli 2010*. Rees: Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.
- NZ Kleve. (2010a). *Kartierung der Rastvögel für den Bereich 'Reeser Welle' - Erfassungsdaten für den Zeitraum August 2009 bis März 2010*. Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V., Rees.
- NZ Kleve. (2010a). *Kartierung der Rastvögel für den Bereich 'Reeser Welle' - Erfassungsdaten für den Zeitraum August 2009 bis März 2010*. Rees: Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.
- NZ Kleve. (2011). *Kartierung der Steinkauzreviere - Erfassungsdaten für den Zeitraum 1997 bis 2011*. Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V., Rees.
- Pennekamp, U., Buchheim, A., Geiter, O., Pennekamp, A., & Ribbrock, N. (2013). Erste Nachweise der Herkunft von in Nordrhein-Westfalen und im übrigen Nordwestdeutschland beobachteten Silberreihern *Casmerodius albus*. *Charadrius*, 49, 97-102.
- Runge, H., Simon, M., & Widdig, T. (2010). *Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*. Hannover, Marburg.: im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).
- Schlüppmann, M. (2005). *Rundbrief zur Herpetofauna in NRW Nr. 28 - Bestimmungshilfen*. Arbeitskreis Amphibien und Reptilien NRW.
- Schober, W., & Grimmberger, E. (1998). *Die Fledermäuse Europas - Kennen, Bestimmen, Schützen. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage*. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.
- Spilling, E. (1998). *Raumnutzung überwinternder Gänse und Schwäne an der Unteren Mittelelbe: Raumbedarf und anthropogene Raumbegrenzung*. Osnabrück: Dissertation an der Universität Osnabrück.
- Südbeck et al. (2005). *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell.
- Sudmann, S. R. (1998). *Fachliche Grundlagen für die Ausweisung des EU-Vogelschutzgebietes 'Unterer Niederrhein' 1983 und 1998*. Kranenburg: NABU-Eigenverlag.
- Sudmann, S. R. (2010). *Brutvogelkartierung im Bereich Reeser Welle 2010*. Kranenburg: Planungsbüro STERNA, unveröffentl. Manuskript.
- Sudmann, S. R. (2014). *Brutvogelkartierung im Bereich Reeser Welle 2014*. Kranenburg: Planungsbüro STERNA, unveröffentl. Manuskript.
- Sudmann, S. R. (2015a). *Bedeutung der geplanten Abgrabungsflächen „Reeser Welle“ für arktische Wildgänse und Entwicklungspotenzial dieser Fläche für das VSG „Unterer Niederrhein“*. Kranenburg: Planungsbüro STERNA, unveröffentl. Manuskript.
- Sudmann, S. R. (2015b). *Bedeutung der geplanten Abgrabungsflächen und des Rheinvorlandes 'Reeser Welle' für Rastvögel (ohne Gänse)*. Kranenburg: Planungsbüro STERNA, unveröffentl. Manuskript.
- Sudmann, S. R. (2017). *Rastbestände des Großen Brachvogels im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'*. unveröffentl. Manuskript.
- Trottmann, R. (2014b). *Faunistische Kartierung (Amphibien, Reptilien, Nachtkerzenschwärmer, Asiatische Keiljungfer, Flussuferwolfsspinn) - Projekt: Abgrabung Reeser Welle*. Marburg: unveröffentl. Manuskript.
- Wille, V. (1999). *Grenzen der Anpassungsfähigkeit überwinternder Wildgänse an anthropogene Nutzungen*. Osnabrück: Dissertationsschrift, Universität Osnabrück.