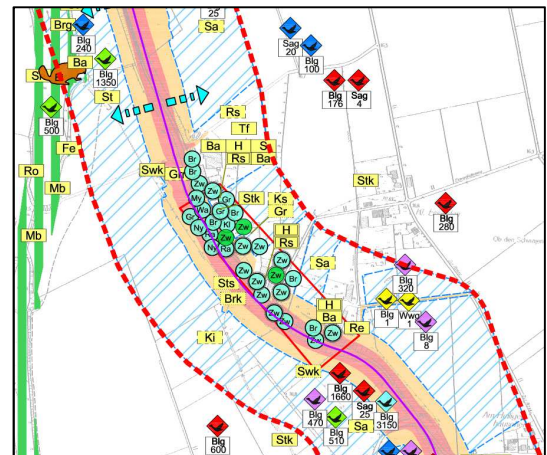


# DEICHSANIERUNG 'REES-LÖWENBERG'

Planungsabschnitt 3  
(Rhein-km 837,7 bis 844,8 r. U.)

## GENEHMIGUNGSPLANUNG 2017

### Artenschutzprüfung (ASP)



#### Technische Planung:

Gewecke und Partner GmbH  
Im Pesch 79  
53797 Lohmar

#### Auftraggeber:

Deichverband Bislich-Landesgrenze  
Stadtweide 3  
46446 Emmerich am Rhein

#### Bearbeitung:

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



Bedburg-Hau, September 2017





# Deichsanierung 'Rees-Löwenberg'

## Planungsabschnitt 3

(Rhein-km 837,7 bis 844,8 rechtes Ufer)

## GENEHMIGUNGSPLANUNG 2017

### Artenschutzprüfung (ASP)

#### *Inhaltsverzeichnis*

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Veranlassung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Methodik und Bearbeitungsgrundlagen	2
<b>2.</b>	<b>Darstellung des geplanten Vorhabens</b>	<b>4</b>
2.1	Lage im Raum	4
2.2	Angaben zur geplanten Maßnahme	5
<b>3.</b>	<b>Artenschutzrechtliche Bewertung</b>	<b>8</b>
3.1	Vorkommen prüfungsrelevanter Arten	8
3.2	Wirkfaktoren des Vorhabens und Konfliktanalyse	15
3.3	Ermittlung der Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten	18
3.3.1	Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft werden	31
3.3.1.1	Säugetiere	32
3.3.1.2	Vögel (Brut- und Gastvögel)	40
3.3.1.3	Amphibien	66
3.3.1.4	Pflanzen	68
3.3.1.5	Sonstige Arten / Artengruppen	68
3.3.2	Vertiefende Art-für-Art-Betrachtung	69
	Art-Protokoll 1: Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> )	70
	Art-Protokoll 2: Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	73
	Art-Protokoll 3: Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	75
	Art-Protokoll 4: Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	78
	Art-Protokoll 5: Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	80
	Art-Protokoll 6: Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	83
	Art-Protokoll 7: Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )	85
	Art-Protokoll 8: Saatgans ( <i>Anser fabalis</i> )	87
	Art-Protokoll 9: Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	90
	Art-Protokoll 10: Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	93
	Art-Protokoll 11: Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	95
	Art-Protokoll 12: Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	98
	Art-Protokoll 13: Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	101
	Art-Protokoll 14: Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	103

<b>4.</b>	<b>Konflikte durch Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und Anlage eines Radweges</b>	<b>105</b>
<b>5.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen</b>	<b>108</b>
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	108
	M1: Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes	108
	M2: Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland	108
	M3: Einschränkungen zur Gehölzrodung	108
	M3.1: Einschränkung zur Rodung älterer Gehölze	109
	M3.2: Funktionssicherung von Gehölz-Fledermausquartieren	109
	M4: Einschränkung zum Gebäudeabriss	110
	M4.1: Einschränkung Abriss Gebäude an der Rosau	111
	M4.2: Einschränkung Abriss Gebäude in Esserden	111
	M5: Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation	111
	M6: Einschränkungen der Hauptbauzeiten	113
	M6.1: Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein	113
	M6.2: Einschränkung der Hauptbauzeit im nördlichen Deichhinterland	113
	M7: Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern	114
	M8: Besondere Maßnahmen zum Schutz sensibler Hinterlandbereiche	115
	M9: Sicherung von Gelbspötter-Bruthabitaten	115
	M10: Schutz von Steinkauz-Brutplätzen	116
	M10.1: Vermeidung baubedingter Störungen zum Schutz von Steinkauz-Brutplätzen	116
	M10.2: Minderung wegebedingter Störungen von Steinkauz-Brutplätzen	116
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	116
	M11: Habitatoptimierung von Grünland	117
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassende Beurteilung und Fazit</b>	<b>120</b>
	<b>Quellennachweis</b>	<b>122</b>

### ***Abbildungsverzeichnis***

Abb. 1: Lage im Raum	4
Abb. 2: Konfliktplan – Bestand	14
Abb. 3: Konfliktplan – Maßnahmen	16

### ***Tabellenverzeichnis***

Tab. 1: Liste der zu betrachtenden Arten	10
Tab. 2: Bewertung der potenziellen Betroffenheit prüfungsrelevanter Arten	20
Tab. 3: Mögliche Zeiträume für den Gebäudeabriss	110
Tab. 4: Brutzeiten im Raum auftretender bodenbrütender Vogelarten	112
Tab. 5: Phänologie der Amphibienarten am Altrhein	115
Tab. 6: Ausgleichsmaßnahme M11 - Grünlandextensivierung	118

### ***Anlagen***

Anlage 1: Fledermauskundliche Untersuchung mehrerer Gehölzgruppen sowie eines Gebäudes als Fledermausquartier im Deichabschnitt PA 3 bei Rees	
---	--

# 1. Einleitung

## 1.1 Veranlassung

Der Deichverband Bislich-Landesgrenze plant die Sanierung des Banndeichs im Planungsabschnitt 3 (PA) der Deichsanierung Rees-Löwenberg zwischen Rees und Bienen (Rhein-km ca. 837,7 bis 844,8 rechtes Ufer). Zu dem Planungsvorhaben wurde vom Ingenieurbüro Gewecke und Partner GmbH die entsprechende Entwurfs- und Genehmigungsplanung zur Deichsanierung bearbeitet, die als Antrag auf Planfeststellung gem. WHG eingereicht wird.

Aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) und (6) sowie 45 (7) BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben.

Das BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG BÖHLING, Bedburg-Hau, wurde vom Deichverband Bislich-Landesgrenze beauftragt, die zur Artenschutzprüfung erforderlichen Angaben und Darlegungen zu erarbeiten.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

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.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (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. Diese Arten werden in NRW als 'planungsrelevante Arten' bezeichnet und sind im Fachinformationssystem (FIS-NRW) des LANUV (2017a) zusammengestellt.

Darüber hinausgehend werden die nach MKULNV 2015 nicht planungsrelevanten aber 'besonders geschützten' Arten (§ 7 Abs. 2 Nr.1 und 14 BNatSchG) – bei welchen eine besondere Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist und die in den Roten Listen in NRW oder im Niederrheinischen Tiefland als gefährdet oder auf der Vorwarnliste geführt werden – als 'wertgebende Arten' untersucht. Die planungsrelevanten und sonstigen wertgebenden Arten werden unter dem Begriff 'prüfungsrelevante Arten' subsumiert. Bei allen anderen Arten handelt es sich um Irrgäste bzw. um ungefährdete Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit.

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

Nach § 44 (5) BNatSchG lösen Handlungen in Verbindung mit einem genehmigungspflichtigen Planungs- oder Zulassungsvorhaben 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. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen sind auch die Verbote Nr. 1 bzw. Nr. 4 nicht erfüllt.

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. Diese Maßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten 'CEF-Maßnahmen'<sup>1</sup> [vgl. EU-KOMMISSION 2007]. Durch entsprechende Maßnahmen kann möglicherweise das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote erfolgreich abgewendet werden.

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

### 1.3 Methodik und Bearbeitungsgrundlagen

Ziel der vorliegenden ASP ist es, die Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) zu untersuchen. Geprüft wird die Verträglichkeit der mit dem Antrag auf Planfeststellung eingereichten Entwurfs- und Genehmigungsplanung 2017 [GEWECKE UND PARTNER 2017].

Bearbeitungsgrundlage der ASP bilden folgende Unterlagen:

- Entwurfs- und Genehmigungsplanung zur Deichsanierung Rees-Löwenberg Planungsabschnitt 3 (Rhein-km 837,7 bis 844,8 rechtes Ufer), Teil A Technische Planung [GEWECKE UND PARTNER 2017].
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Deichsanierung 'Rees - Löwenberg' Planungsabschnitt 3 (Rhein-km ca. 837,9 bis 844,8 r. U.) [BÖHLING 2000a]
- Vorentwurf und Umweltverträglichkeitsstudie zur Deichsanierung 'Rees' [BÖHLING & GROßE 1991]
- Umweltverträglichkeitsstudie zur Deichsanierung 'Löwenberg' (Rhein-km 838,7 bis 850,6 rechtes Ufer) [BÖHLING 1994].

<sup>1</sup> Continuous ecological functionality-Measures

- FFH-Verträglichkeitsstudie zur Deichsanierung 'Rees-Löwenberg' Planungsabschnitte 2 bis 5 (Rhein-km 837,9 bis 850,6, rechtes Ufer [BÖHLING 2000b]).
- Verschiedene Daten zu floristischen und faunistischen Vorkommen im Untersuchungsraum (s. Kap. 3.1, S. 8)

Darüber hinaus liegen die parallel bearbeitete 'Ergänzung / Änderung UVS und LBP' sowie die Neubearbeitung der FFH-Studie zur Entwurfs-Genehmigungsplanung der Deichsanierung Rees-Löwenberg PA 3 zugrunde.

Nach einer zusammenfassenden Kurzdarstellung des geplanten Vorhabens in Kap. 2 erfolgt die artenschutzrechtliche Prüfung in Kap. 3. Zunächst wird im Rahmen einer überschlägigen Prognose geprüft, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Diese Vorprüfung (Stufe I) umfasst folgende Schritte

- **Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (Kap. 3.1)**  
Die Beantwortung der Frage, ob Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (gem. LANUV 2017a planungsrelevante Arten sowie gefährdete und auf der Vorwarnliste geführte 'besonders geschützte' Arten mit hoher Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben) aktuell bekannt oder zu erwarten sind, erfolgt anhand einer Auswertung vorliegender Bestandsdaten zur Pflanzen- und Tierwelt.
- **Wirkfaktoren des Vorhabens und Konfliktanalyse (Kap. 3.2)**  
Analyse der Wirkfaktoren des Vorhabens im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen prüfungsrelevanter Arten.
- **Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten (Kap. 3.3)**  
Überschlägige Prognose zur Beantwortung der Frage, bei welchen Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind. Wenn diese Vorprüfung ergibt, dass artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, erfolgt in einem nächsten Schritt für die betreffende Art eine vertiefende 'Art-für-Art-Betrachtung' unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

In die Planung zur Deichsanierung ist auch die Nutzung von Deichwegen bzw. zusätzliche Anlage von Wegen für eine Radwegenutzung integriert. Die möglicherweise hieraus resultierenden artenschutzrechtlichen Konflikte sind in einem eigenständigen Kapitel (Kap. 4, S. 105) betrachtet.

## 2. Darstellung des geplanten Vorhabens

### 2.1 Lage im Raum

Der Deichsanierungsabschnitt liegt am rechten Niederrhein zwischen Bienen und Rees (Kreis Kleve).

Abb. 1: Lage im Raum



 Untersuchungsraum



## 2.2 Angaben zur geplanten Maßnahme

Die geplante Deichsanierung ist in den Antragsunterlagen zur Planfeststellung detailliert dargestellt, auf die verwiesen wird. Die relevanten Vorhabensmerkmale lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### ▪ Deichplanung

Der vorhandene Deich im PA3 entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Technik und ist auf einer Gesamtstrecke von ca. 5.540 m (Deich-km<sub>Planung</sub> 0+000 – 5+539,33) von Grund auf zu sanieren. Nach dem Abtrag des Altdeiches wird auf dem neu hergerichteten Deichlager ein neuer Deich errichtet. Der Banndeich wird gemäß dem Regeldeichprofil zum '3-Zonen-Deich' der Bezirksregierung Düsseldorf bzw. in Anlehnung an die DIN bzw. dem DWA-Merkblatt - Deiche an Fließgewässern - mit einer Kronenbreite von 5,0 m und einer Böschungsneigung von 1:3,5 geplant. Der wasserseitige Böschungsfuß wird i.d.R. ab ca. ein Drittel der Deichhöhe auf 1:6 ausgerundet.

Zur Gewährleistung der Aufbruchsicherheit am landseitigen Deichfuß ist die Anlage einer Auflastberme vorgesehen. Die Berme wurde nicht nur nach den geotechnischen Vorgaben, sondern auch im Hinblick auf die Aufnahme der öffentlichen Erschließungsstraße und des Deichverteidigungswegs ausgelegt. So beträgt die Bermenbreite i.d.R. 5 m, bei Aufnahme von öffentlichen Straßen jedoch 6,5 m.

Die flacheren Deichböschungen, die Erhöhung und Verbreiterung der Deichkrone sowie die landseitige Auflastberme bedingen eine Verbreiterung der Deichaufstandsfläche um ca. 10 bis 20 m.

### ▪ Vor- bzw. Rückverlegung der Hochwasserschutzlinie

In der Stadtrandlage von Rees (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+000- 3+310) wird die Hochwasserschutzlinie rheinseitig verlagert, um die an der Wardtstraße bestehende Wohnbebauung in den Hochwasserschutz einzubeziehen. Der Hochwasserschutz wird hier durch die Errichtung einer Hochwasserschutzwand (überwiegend auf vorhandenem Sommerdeich) gewährleistet, wodurch ein Eingriff in sensible Vorlandflächen vermieden werden kann.

Durch Einbeziehung einer Einzelhoflage in den Hochwasserschutz sowie Begründung der stark geschwungenen Deichtrasse auf Höhe von Esserden (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+400- 2+150) wird Vorland in größerem Umfang beansprucht. Betroffen ist hier kein regelmäßig überströmtes Vorland, sondern ein durch Sommerdeiche geschützter Polder. Entsprechend liegen hier überwiegend intensiv genutzte Agrarflächen vor.

Nördlich von Esserden sowie auf Höhe des Altrheins an der Rosau werden partielle Deichrückverlegungen möglich. Insbesondere auf Höhe des Altrheins tragen diese nachhaltig zur Verbesserung von Auenlebensräumen bei.

### ▪ Deichwege

Im Zuge der Baumaßnahme werden bestehende Wegeverbindungen (Wege, Rampen und Viehtritte) sofern erforderlich wieder hergestellt. Diese werden im Deichbereich i.d.R. als befestigte Wege angelegt. Der geplante Deichverteidigungsweg verläuft im Regelfall auf der landseitigen Auflastberme. Lediglich im Bereich von Rees und kleinräumig am Baudenkmal an der Rosau verschwenkt dieser auf die Deichkrone.

### ▪ Nutzung von Deichwegen als öffentliche Straße

In folgenden Deichabschnitten erfolgt eine Wiederherstellung öffentlicher Straßen. Die Wegeführung erfolgt ausschließlich über die landseitige Deichberme:

- Wohnlage im Deichvorland bei Esserden bis Siedlungsbereich Esserden (Deich-km<sub>Planung</sub> 1+630 - 1+900).

- Am Heiligenhäuschen' bis zur Hofstelle Gut Stein (Deich-km<sub>Planung</sub> 2+700 - 3+610,00).
- Hofstelle Beenen bis Ende Planungsabschnitt (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+900 - 5+540).

▪ **Nutzung von Deichwegen als Rad- / Wanderwege**

Die Stadt Rees strebt im Einvernehmen mit dem Deichverband an, dass im Rahmen der Deichsanierung des Planungsabschnitts 3 die Errichtung eines Radweges entsprechend der untenstehenden Beschreibung durchgeführt wird (vgl. Darstellung der Radwegeführung in den Konfliktplänen Abb. 2 und Abb. 3):

- Rees-Wardstraße bis ehem. Kläranlage Rees (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+310-1+100):  
Führung des Radverkehrs über den Deichverteidigungsweg auf der Deichkrone.
- Ehem. Kläranlage Rees bis Höhe Ortsbeginn Esserden (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+100 - 1+450):  
Führung des Radverkehrs (wassergebundene Decke) im Vorland durch die Unterführung der B67.
- Höhe Ortsbeginn Esserden bis Rampe ins Hinterland auf Höhe Altrhein (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+450 - 4+370):  
Führung des Radverkehrs über einen zusätzlichen Deichkronenweg.
- Hoflage Beenen (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+370 - 4+900):  
Radwegeführung durch das Hinterland über vorhandene Wege (u.a. zum Schutz des nah angrenzenden Altrheinlebensraumes).
- Deichrückverlegungsbereich Hofstelle Beenen bis Ende Planungsabschnitt (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+900 - 5+540):  
Führung des Radverkehrs über einen zusätzlichen Deichkronenweg.

Die Darstellungen zu den Auswirkungen der Radwegeplanung erfolgen in einem separaten Kapiteln (s. Kap. 4).

▪ **Deichtor Wardstraße**

Zur Querung der Wardstraße westlich von Rees wird ein Deichtor angelegt.

▪ **Querung der B67**

Die Querung der B67 erfolgt ohne Höhenanpassung der Bundesstraße. Zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes ist jedoch der Straßendamm in die Sanierung einzubeziehen, so dass das Straßenbegleitgrün betroffen ist.

▪ **Querung der K 19**

Zur Herstellung eines durchgängigen Hochwasserschutzes muss die den Deich auf Höhe des Altrheins querende K 19 aufgehört werden. Dies bedingt eine Anpassung der Straßentrasse und Erhöhung des Straßendamms. Im Nahbereich des Altrheins kann das erforderliche Baufeld auf den vorhandenen Straßendamm zusätzlich eines 1 m breiten Streifens ab dem Böschungsfuß beschränkt werden. Der Eingriff in die besonders geschützten Gehölzbiotope des Altrheins (gesetzlich geschützte Biotope, FFH-Lebensraumtypen 'Weichholzauwald') kann so minimiert werden. Die Wasserflächen des Altrheins werden nicht in Anspruch genommen. Die Eschenallee auf der landseitigen Auframpung der K19 ist jedoch im gesamten Anpassungsbereich betroffen und muss durch Neupflanzungen (Erfassung im Alleenkataster bzw. als gesetzlich geschützter Biotop) wieder hergestellt werden.

▪ **Baufeld**

Zur Durchführung der Sanierungsmaßnahme werden entlang der geplanten Deichaufstandsfläche bzw. im Bereich der zurückzubauenden Deichtrasse Arbeitsstrei-



fen sowie Bodenlagerstreifen benötigt. In Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten variiert die Breite der land- bzw. wasserseitigen Arbeitsstreifen zwischen ca. 10 und 70 m. Partiiell wird das Baufeld zum Schutz sensibler Strukturen (wertgebendes Grünland, Altrhein, Gehölzbestände, Vorkommen 'planungsrelevanter' sowie sonstig 'wertgebender Arten'<sup>2</sup> der Flora und Fauna) eingeschränkt. Die geplante Deichaufstandsfläche sowie das darüber hinaus temporär beanspruchte Baufeld betragen ca. 65,6 ha. Davon entfallen ca. 25,4 ha auf die neue Deichaufstandsfläche (inklusive der zum Anschluss von Wegen benötigten Rampen) und ca. 40,2 ha auf temporär beanspruchte Arbeitsstreifen- und Bodenlagerflächen.

- **Bauzeit**

In Abhängigkeit der erst durch den späteren Baubetrieb und zum heutigen Zeitpunkt noch nicht genau zu definierenden Baulogistik wird die Deichbaumaßnahme abschnittsweise ausgeführt. Die Gesamtbauzeit wird mit ca. 5 Jahren veranschlagt. Die Hauptbauzeit erstreckt sich gemäß Vorgaben der Deichschutzverordnung auf die hochwasserfreie Zeit zwischen Anfang April und Ende Oktober.

- **Deichunterhaltung**

Die Deichflächen (Deichschutzzone I) werden ausschließlich gemäß der Deichschutzverordnung (DSchVO) grünlandwirtschaftlich unterhalten (Schäfbeweidung bzw. Mahd).

---

<sup>2</sup> wertgebende Arten: gemäß MKULNV 2015 nicht planungsrelevante aber in den Roten Listen in NRW oder im Niederrheinischen Tiefland als gefährdet oder auf der Vorwarnliste geführte und/oder gesetzlich 'besonders geschützte' Arten (§ 7 Abs. 2 Nr.1 und 14 BNatSchG), bei welchen eine besondere Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist

### 3. Artenschutzrechtliche Bewertung

#### 3.1 Vorkommen prüfungsrelevanter Arten

Bei den 'prüfungsrelevanten Arten' handelt es sich gem. Darlegung in Kap. 1.2 um Arten, die gemäß LANUV (2017a) bei der artenschutzrechtlichen Prüfung näher zu betrachten sind ('planungsrelevante Arten') sowie um nicht planungsrelevante aber 'besonders geschützte' Arten (§ 7 Abs. 2 Nr.1 und 14 BNatSchG), sofern eine besondere Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist und sie in den Roten Listen in NRW oder im Niederrheinischen Tiefland als gefährdet oder auf der Vorwarnliste geführt werden ('wertgebende Arten'). Die planungsrelevanten und sonstigen wertgebenden Arten werden unter dem Begriff 'prüfungsrelevante Arten' subsumiert.

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 Betrachtung rechtfertigen würden.

Im Rahmen der Recherche der verfügbaren Daten wurden Angaben zu folgenden Artengruppen ausgewertet (vgl. Tab. 1, S. 10):

##### Avifauna

- Brutvögel, Durchzügler und Nahrungsgäste im Untersuchungsraum – Daten 2015 [BÖHLING 2015a]
- Brutvögel im NSG am Altrhein – Daten 2015 [NZ KLEVE 2015a]
- Steinkauzreviere im Untersuchungsraum – Daten 2014-2015 [NZ KLEVE 2015b]
- Brütende Wasser- und Wiesenvogelarten sowie weitere planungsrelevante Arten im NSG am Altrhein – Daten 2013-2014 [SUDMANN 2014a]
- Wintergäste (Gänse) landseitig des Banndeichs – Daten Winter 2012/13-2014/2015 [SUDMANN 2015]
- Wintergäste (Gänse) im NSG am Altrhein – Daten Winter 2012/13-2014/15 [NZ KLEVE 2015c]
- Winter- und Nahrungsgäste (Wasservögel) im NSG am Altrhein südlich der K 19 - Daten 2012-2014 [SUDMANN 2014b]
- Rastvorkommen im Winter (Wasservögel) im NSG am Altrhein südlich der K 19 - Daten 2014 [NZ KLEVE 2014a]
- Rastvorkommen im Winter im NSG am Altrhein von Dornick bis zur K 19 - Daten 2014 [NZ KLEVE 2014b]<sup>3</sup>

##### Säugetiere

- Fledermäuse: Fledermauskundliche Untersuchung mehrerer Gehölzgruppen sowie eines Gebäudes als Fledermausquartier – Daten 2015 [ECHOLOT 2015]
- Biber: Vorkommen am Bienener Altrhein – Daten Winter 2016/17 [NZ KLEVE 2017]

##### Amphibien / Reptilien

- Bekannte Vorkommen im NSG am Altrhein – Daten 2015 [NZ KLEVE 2016]

---

<sup>3</sup> Für den gesamten Bienener Altrhein nördlich der K 19 liegt für Rastvögel nur ein einzelner, undifferenzierter Datensatz aus 2014 vor. Von diesem ca. 4,5 km langen Abschnitt liegen jedoch nur etwa 200 m innerhalb des Bereichs möglicher Vorhabenswirkungen, weshalb die beschriebenen Artvorkommen zum Großteil in keinem Bezug zur Deichsanierung stehen. So sind etwa Vorkommen der beschriebenen Offenlandarten innerhalb des stark bewaldeten nördlichen Untersuchungsraums wenig wahrscheinlich.

- Fundmeldungen Amphibien / Reptilien in NRW – Daten 2012-2016 [AAR NRW 2016]

#### **Pflanzen**

- Bemerkenswerte Pflanzenarten im NSG am Altrhein – Daten 2011 [NZ KLEVE 2011]
- Bemerkenswerte Pflanzenarten innerhalb des geplanten Baufelds – Daten 2015 [BÖHLING 2015c]

#### **Darüber hinaus wurden ergänzend weitere Quellen ausgewertet:**

- Vorkommen und Bestandsgrößen planungsrelevanter Arten in den Kreisen in NRW, Stand August 2016 [LANUV 2017b]
- Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten für den Quadranten 1 des Messtischblattes 4204 Rees sowie den vier angrenzenden Quadranten [LANUV 2017c]
- Fundortkataster für Pflanzen und Tiere in NRW [LANUV 2017d]
- Verbreitung der Reviere von Brutvögeln (2005-2009) in den Messtischblattquadranten von NRW [GRÜNEBERG et al. 2013]
- Anwohnerbefragung zu bekannten Brutvorkommen im Umfeld einiger Hoflagen - Daten 2015 [BÖHLING 2015b]
- Untersuchungen zu Avifauna, Amphibien, Fischen, Großschmetterlingen, Käfern, Heuschrecken, Libellen, Süßwasserschnecken und Muscheln sowie Pflanzen im Rahmen der UVS 1994 – Daten 1990-1994 [BÖHLING 1994]

Gem. der Messtischblattdaten (MTB) des maßgebenden Blattes für Rees, Quadrant 1 (4204-1) im FIS-NRW [LANUV 2017c] sind für den Untersuchungsraum 63 Arten relevant (58 Vogelarten und 5 Fledermausarten). Im Zuge der Felderhebungen wurden 64 prüfungsrelevante Arten nachgewiesen (50 planungsrelevante Vogelarten, 7 sonstige wertgebende Vogelarten, 6 Fledermausarten, Biber). Von den gemäß FIS-NRW im MTB 4204-1 vorkommenden Tieren wurden 20 Vogelarten im Raum nicht nachgewiesen, welche im Folgenden nicht weiter betrachtet werden.

Darüber hinaus wird - obwohl nicht im MTB 4204-1 geführt - die Artengruppe der Amphibien untersucht, da aufgrund der im Untersuchungsraum bestehenden Gewässer nicht auszuschließen ist, dass prüfungsrelevante Amphibienarten im Raum auftreten.

Die im Untersuchungsgebiet festgestellten sowie die gem. der MTB-Daten potenziell im Raum vorkommenden planungsrelevanten Arten und die nachgewiesenen sonstigen wertgebenden Vogelarten sind in Tab. 1, S. 10, zusammengestellt. Die zeichnerische Darstellung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten erfolgt im 'Konfliktplan – Bestand' (Abb. 2, S. 14).

**Tab. 1: Liste der zu betrachtenden Arten**

**PRÜFSPEKTRUM RELEVANTER ARTEN**

Gefährdung

NW/NT: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten in NRW [SUDMANN et al. [2011]  
Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere und Lurche in NRW [SCHLÜPMANN et al. 2011]  
Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere in NRW [MEINIG et al. 2010]  
D: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen, und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere [BFN 2009]  
Rote Liste gefährdeter Vogelarten in Deutschland [GRÜNEBERG et al. 2015]  
Kategorien: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten,  
V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, + = ungefährdet, S = ohne Schutz wäre eine  
höhere Gefährdung zu erwarten, D = unzureichende Datenlage, -- = nicht geführt oder als Brutvogel nicht  
vorkommend, R = Art mit geographischer Restriktion, II = unregelmäßig brütende Art, III = Neozoen

Schutz

§§ = streng geschützte Art (nach § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG), § = besonders geschützte europäische Vogelart (nach VS-RL 79/409/EWG)

EZ = Erhaltungszustand gem. Einstufung FIS-NRW (LANUV 2017a)


**G** = günstig, **U** = ungünstig / unzureichend, **S** = ungünstig / schlecht, ↓ = Tendenz abnehmend, ↑ = Tendenz zunehmend, -- = Art mit angegebenen Status nicht in NRW vorkommend, / = Art nicht im FIS geführt, Art nicht planungsrelevant


Erhaltungszustand für Vögel differenziert nach ihrem Status in NRW:

B = Brutvorkommen ab 2000 vorhanden, R/W = Rast/Wintervorkommen ab 2000 vorhanden


Nachweise / Status MTB der erhobenen Artengruppen


Alle Artengruppen AV = Art vorkommend, -- = kein Artvorkommen, / = Art nicht untersucht

Brutvögel : B = Brutpaar, BK = Brutkolonie, BV = Brutverdacht, N = Nahrungsgast


Rastvögel : D = Durchzügler, N = Nahrungsgast, W = Wintergast

Wintergäste (nur Gänse) : W = Wintergast, D = Durchzügler

Fledermäuse : J = jagend, B = balzend / Balzquartier, F = Flugstraße










Biber : Fo = Fortpflanzungsstätte, N = Nahrungsraum



**Im MTB 4204-1 des FIS-NRW geführte, aktuell jedoch nicht nachgewiesene Arten, sind grau hinterlegt und werden im Folgenden nicht weiter betrachtet.**











Art	Gefährdung			Schutz	FIS		Nachweise									
	NT	NW	D		EZ	Status MTB										
							B	R/W	BÖHLING 2015a	NZ KLEVE 2015a / b	SUDMANN 2014a	SUDMANN 2014b	NZ KLEVE 2014a	NZ KLEVE 2014b	SUDMANN 2015	NZ KLEVE 2015c

**Vögel (Brut- und Gastvögel)**

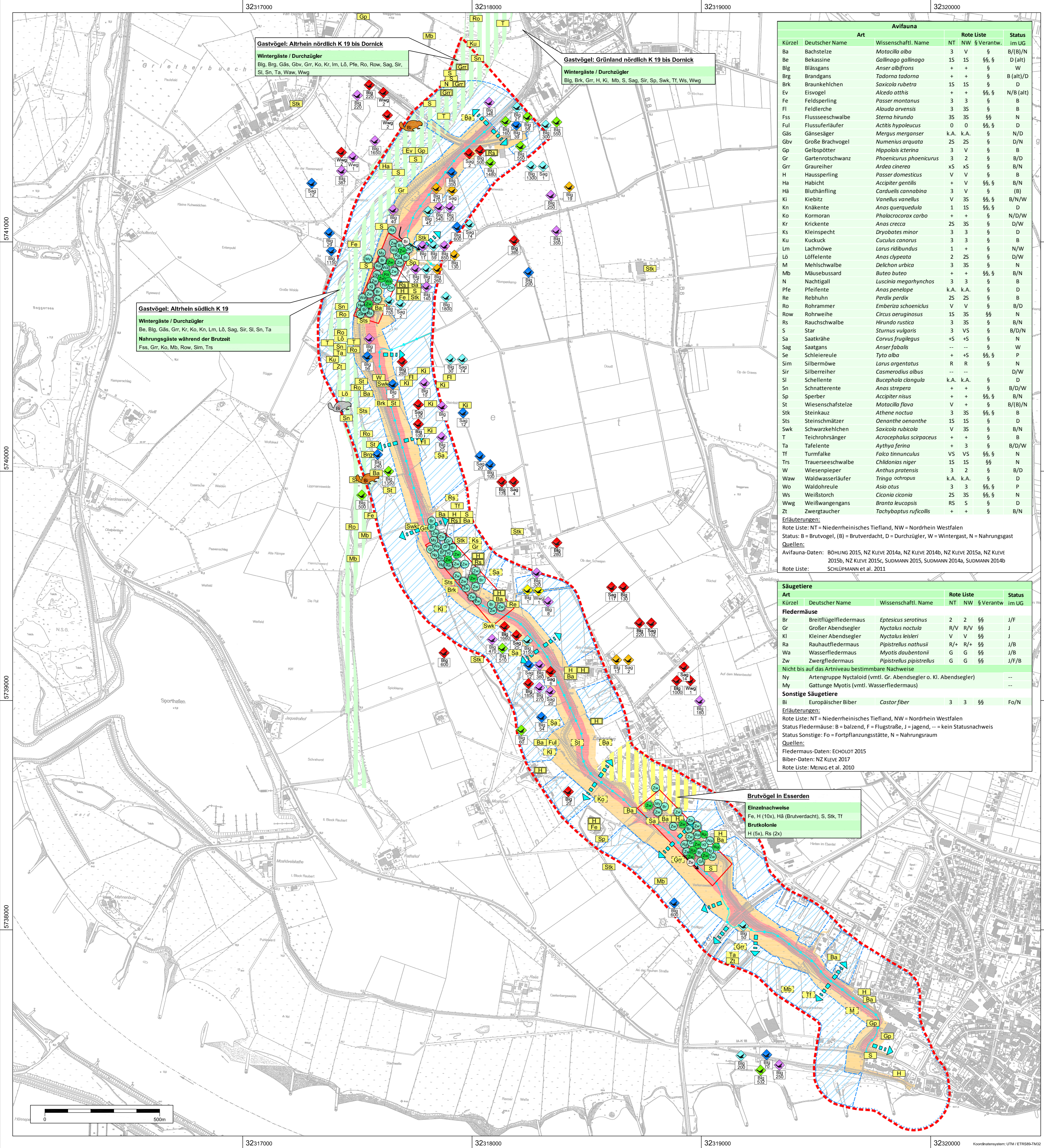
<b>Bachstelze</b> <i>(Motacilla alba)</i>	3	V	+	§	/	--	B, N, (B)	--	--	/	/	--	/	/	/	/
<b>Bekassine</b> <i>(Gallinago gallinago)</i>	1S	1S	1	§§, §	S	G	R	--	--	--	D	--	--	/	/	/
<b>Blässgans</b> <i>(Anser albifrons)</i>	+	+	II	§	--	G	R	/	/	/	W	--	W	W	W	/
<b>Bluthänfling</b> <i>(Carduelis cannabina)</i>	3	V	3	§	/	--	(B)	--	--	/	/	--	/	/	/	/
<b>Brandgans</b> <i>(Tadorna tadorna)</i>	+	+	+	§		U↑	B	--	B	--	--	--	D	--	--	--
<b>Braunkehlchen</b> <i>(Saxicola rubetra)</i>	1S	1S	2	§	S	S	--	D	--	--	/	/	D	/	/	/
<b>Bruchwasserläufer</b> <i>(Tringa glareola)</i>	--	0	1	§§, §	--	U	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/
<b>Dunkler Wasserläufer</b> <i>(Tringa erythropus)</i>	k.A.	k.A.	k.A.	§	--	U	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/
<b>Eisvogel</b> <i>(Alcedo atthis)</i>	+	+	+	§§, §	G	--	B	--	--	B	--	R	--	/	/	/
<b>Feldlerche</b> <i>(Alauda arvensis)</i>	3	3S	3	§	U↓	--	B	B	--	B	/	/	--	/	/	/

Art	Gefährdung			Schutz	FIS			Nachweise										
					EZ		Status MTB											
	NT	NW	D		B	R/W		BÖHLING 2015a	NZ KLEVE 2015a / b	SUDMANN 2014a	SUDMANN 2014b	NZ KLEVE 2014a	NZ KLEVE 2014b	SUDMANN 2015	NZ KLEVE 2015c	ECHOLOT 2015	NZ KLEVE 2017	
<b>Feldsperling</b> <i>(Passer montanus)</i>	3	3	V	§	U		--	B	B	B	B	/	/	--	/	/	/	
<b>Fischadler</b> <i>(Pandion haliaetus)</i>	--	0	3	§§	G	--	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Flussregenpfeifer</b> <i>(Charadrius dubius)</i>	3	3	+	§§, §	U	--	B	--	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Flussseeschwalbe</b> <i>(Sterna hirundo)</i>	3S	3S	2	§§	U		--	N	--	--	N	--	--	/	/	/	/	
<b>Flussuferläufer</b> <i>(Actitis hypoleucos)</i>	0	0	2	§§, §	--	G	R	D	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Gänsesäger</b> <i>(Mergus merganser)</i>	k.A.	k.A.	2	§	--	G	R	--	/	/	D	--	D/N	/	/	/	/	
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>(Phoenicurus phoenicurus)</i>	3	2	V	§	U	--	B	D	--	B	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Gelbspötter</b> <i>(Hippolais icterina)</i>	3	V	+	§	/		--	B	B	B	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Goldregenpfeifer</b> <i>(Pluvialis apricaria)</i>	--	0	1	§§, §	--	S	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Graureiher</b> <i>(Ardea cinerea)</i>	xS	xS	+	§	G	--	B	BK, N	--	--	W	--	N	/	/	/	/	
<b>Großer Brachvogel</b> <i>(Numenius arquata)</i>	2S	2S	1	§	U	G	R	--	--	--	--	--	D/N	/	/	/	/	
<b>Grünschenkel</b> <i>(Tringa nebularia)</i>	--	--	II	§	--	U	R	--	--	--	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Habicht</b> <i>(Accipiter gentilis)</i>	+	V	+	§§, §	G↓	--	B	B	B	B	/	/	N	/	/	/	/	
<b>Haussperling</b> <i>(Passer domesticus)</i>	V	V	V	§	/		--	B, BK	/	/	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Kampfläufer</b> <i>(Philomachus pugnax)</i>	0	0	1	§§, §	U	U	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Kiebitz</b> <i>(Vanellus vanellus)</i>	V	3S	2	§§, §	U↓	U	B	B, N	--	--	--	--	W	/	/	/	/	
<b>Kleinspecht</b> <i>(Dryobates minor)</i>	3	3	V	§	U	--	B	N	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Knäkente</b> <i>(Anas querquedula)</i>	1	1S	2	§§, §	S	G	B,R	--	--	--	D	--	--	/	/	/	/	
<b>Kormoran</b> <i>(Phalacrocorax carbo)</i>	+	+	+	§	G	G	--	N	--	--	W	R	N	/	/	/	/	
<b>Krickente</b> <i>(Anas crecca)</i>	2S	3S	3	§	U	G	R	--	--	--	W	--	W	/	/	/	/	
<b>Kuckuck</b> <i>(Cuculus canorus)</i>	3	3	V	§	U↓	--	B	B	B	B	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Kurzschabelgans</b> <i>(Anser brachyrhynchus)</i>	k.A.	k.A.	III	§	--	G	R	/	/	/	--	--	--	--	/	/	/	
<b>Lachmöwe</b> <i>(Larus ridibundus)</i>	1	+	+	§	U	--	--	--	--	--	W	R	R	/	/	/	/	
<b>Löffelente</b> <i>(Anas clypeata)</i>	2	2S	3	§	S	G	B,R	D	--	--	W	R	W	/	/	/	/	
<b>Löffler</b> <i>(Platalea leucorodia)</i>	k.A.	k.A.	R	§§, §	--	G	R,W	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Mäusebussard</b> <i>(Buteo buteo)</i>	+	+	+	§§, §	G	--	B	B, N	B	B	/	/	N	/	/	/	/	

Art	Gefährdung			Schutz	FIS			Nachweise										
	NT	NW	D		EZ		Status MTB											
					B	R/W		BÖHLING 2015a	NZ KLEVE 2015a / b	SUDMANN 2014a	SUDMANN 2014b	NZ KLEVE 2014a	NZ KLEVE 2014b	SUDMANN 2015	NZ KLEVE 2015c	ECHOLOT 2015	NZ KLEVE 2017	
<b>Mehlschwalbe</b> <i>(Delichon urbica)</i>	3	3S	3	§	U	--	B	N	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Nachtigall</b> <i>(Luscinia megarhynchos)</i>	3	3	+	§	G	--	B	--	--	B	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Pfeifente</b> <i>(Anas penelope)</i>	k.A.	k.A.	R	§	--	G	R,W	--	/	/	--	--	D	/	/	/	/	
<b>Pirol</b> <i>(Oriolus oriolus)</i>	1	1	V	§	U↓	--	B	--	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Rauchschwalbe</b> <i>(Hirundo rustica)</i>	3	3S	3	§	U	--	B	BK	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Rebhuhn</b> <i>(Perdix perdix)</i>	2S	2S	2	§	S	--	B	B	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Rohrhammer</b> <i>(Emberiza schoeniclus)</i>	V	V	+	§	/	--	B	B	B	/	/	D		/	/		/	
<b>Rohrweihe</b> <i>(Circus aeruginosus)</i>	1S	3S	+	§§	U	--	--	N	--	--	/	/	N	/	/	/	/	
<b>Rotschenkel</b> <i>(Tringa totanus)</i>	1S	1S	3	§§, §	S	G	R,B	--	--	--	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Saatgans</b> <i>(Anser fabalis)</i>	--	--	II	§	--	G	W	/	/	/	--	--	W	W	W	/	/	
<b>Saatkrähe</b> <i>(Corvus frugilegus)</i>	+S	+S	+	§	G	--	B	N	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Schellente</b> <i>(Bucephala clangula)</i>	k.A.	k.A.	+	§	--	G	W	--	--	--	D	--	D	/	/	/	/	
<b>Schleiereule</b> <i>(Tyto alba)</i>	+	+S	+S	§§, §	G	--	B	/	/	/	/	/	/	/	/	AV	/	
<b>Schnatterente</b> <i>(Anas strepera)</i>	+	+	+	§	G	G	B,R,W	B	B	B	W	R	R	/	/	/	/	
<b>Schwarzkehlchen</b> <i>(Saxicola rubicola)</i>	V	3S	+	§	G	--	--	B, D	--	--	/	/	D	/	/	/	/	
<b>Seeadler</b> <i>(Haliaeetus albicilla)</i>	k.A.	k.A.	+	§§, §	--	G	R	--	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Silbermöwe</b> <i>(Larus argentatus)</i>	R	R	+	§	U↑	--	--	N	--	--	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Silberreiher</b> <i>(Casmerodius albus)</i>	k.A.	k.A.	k.A.	§	--	G	R	N	--	--	W	R	R	/	/	/	/	
<b>Singschwan</b> <i>(Cygnus cygnus)</i>	k.A.	k.A.	k.A.	§§, §	--	S	R,W	--	/	/	--	--	--	--	--	/	/	
<b>Spießente</b> <i>(Anas acuta)</i>	k.A.	k.A.	3	§	--	U	R	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Sperber</b> <i>(Accipiter nisus)</i>	+	+	+	§§, §	G	--	B	B,(B)	--	--	/	/	N	/	/	/	/	
<b>Star</b> <i>(Sturnus vulgaris)</i>	3	VS	3	§	/	--	--	B	B	--	/	/	N/D	/	/	/	/	
<b>Steinkauz</b> <i>(Athene noctua)</i>	3	3S	3	§§, §	G↓	--	B	B	B	--	/	/	/	/	/	AV	/	
<b>Steinschmätzer</b> <i>(Oenanthe oenanthe)</i>	1S	1S	1	§	S	--	--	D	--	--	/	/	D	/	/	/	/	
<b>Tafelente</b> <i>(Aythya ferina)</i>	+	3	+	§	S	G	B,R,W	(B)	--	B	W	--	D	/	/	/	/	
<b>Teichrohrsänger</b> <i>(Acrocephalus scirpaceus)</i>	+	+	+	§	G	--	B	B	B	B	--	--	--	/	/	/	/	

Art	Gefährdung			Schutz	FIS		Nachweise											
					EZ		Status MTB											
	B	R/W	BÖHLING 2015a		NZ KLEVE 2015a/b	SUDMANN 2014a		SUDMANN 2014b	NZ KLEVE 2014a	NZ KLEVE 2014b	SUDMANN 2015	NZ KLEVE 2015c	ECHOLOT 2015	NZ KLEVE 2017				
	NT	NW	D															
<b>Trauerseeschwalbe</b> ( <i>Chlidonias niger</i> )	1S	1S	1	§§	S	--	--	N	--	--	N	--	--	/	/	/	/	
<b>Turmfalke</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	VS	VS	+	§§, §	G	--	B	B, N	--	--	/	/	N	/	/	/	/	
<b>Turteltaube</b> ( <i>Streptopelia turtur</i> )	1	2	3	§§, §	S	--	B	--	--	--	/	/	--	/	/	/	/	
<b>Uferschnepfe</b> ( <i>Cygnus cygnus</i> )	1S	1S	1	§§, §	--	U	R	--	/	/	--	--	--	--	--	/	/	
<b>Waldohreule</b> ( <i>Asio otus</i> )	3	3	+	§§, §	U	--	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
<b>Waldwasserläufer</b> ( <i>Tringa ochropus</i> )	k.A.	k.A.	+	§§, §	--	G	R	--	/	/	--	--	D	/	/	/	/	
<b>Weißstorch</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )	2S	3S	3	§§, §	G	--	B	--	--	--	--	--	N	/	/	/	/	
<b>Weißwangengans</b> ( <i>Branta leucopsis</i> )	RS	R	+	§	G	G	B,R,W	/	/	/	/	--	D	D	D	/	/	
<b>Wiesenpieper</b> ( <i>Anthus pratensis</i> )	3	2	2	§	S	--	B	B	--	--	--	--	D	/	/	/	/	
<b>Wiesenschafstelze</b> ( <i>Motacilla flava</i> )	V	+	+	§	/	/	--	B, N, (B)	--	B	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Zwergschnepfe</b> ( <i>Mergellus albellus</i> )	k.A.	k.A.	k.A.	§	--	G	W	--	/	/	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Zwergschwan</b> ( <i>Cygnus cygnus</i> )	k.A.	k.A.	k.A.	§	--	S	R,W	--	/	/	--	--	--	--	--	/	/	
<b>Zwergtaucher</b> ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	+	+	+	§	G	--	B,W	B, V	--	B	--	--	--	/	/	/	/	
<b>Säugetiere</b>																		
<b>Europäischer Biber</b> ( <i>Castor fiber</i> )	3	3	3	§§, §	G	--	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Fo, N	
<b>Braunes Langohr</b> ( <i>Plecotus auritus</i> )	G	G	V	§§, §	G	AV	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	/	
<b>Breitflügelfledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	2	2	G	§§, §	G↓	--	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J, F	/	
<b>Fransenfledermaus</b> ( <i>Myotis nattereri</i> )	+	+	+	§§, §	G	AV	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	/	
<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )	R/V	R/V	V	§§, §	G	--	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J	/	
<b>Kleiner Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	V	V	D	§§, §	U	--	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J	/	
<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	R/+	R/+	+	§§, §	G	AV	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J, B	/	
<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )	G	G	+	§§, §	G	--	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J, B	/	
<b>Zweifarbflodermas</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )	R/D	R/D	D	§§, §	G	AV	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	/	
<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	G	G	+	§§, §	G	AV	/	/	/	/	/	/	/	/	/	J, F, B	/	





**Gastvögel: Altrhein nördlich K 19 bis Dornick**  
 Wintergäste / Durchzügler  
 Blg, Brg, Gäs, Gbv, Grr, Ko, Kr, Im, LÖ, Pfe, Ro, Row, Sag, Sir, Sl, Sn, Ta, Waw, Wwg

**Gastvögel: Grünland nördlich K 19 bis Dornick**  
 Wintergäste / Durchzügler  
 Blg, Brk, Grr, H, Ki, Mb, S, Sag, Sir, Sp, Swk, Tf, Ws, Wwg

**Gastvögel: Altrhein südlich K 19**  
 Wintergäste / Durchzügler  
 Be, Blg, Gäs, Grr, Kr, Ko, Kn, Lm, LÖ, Sag, Sir, Sl, Sn, Ta  
 Nahrungsgäste während der Brutzeit  
 Fss, Grr, Ko, Mb, Row, Sim, Trs

**Brutvögel in Esserden**  
 Einzelnachweise  
 Fe, H (10x), Hs (Brutverdacht), S, Slk, Tf  
 Brutkolonie  
 H (5x), Rs (2x)

Avifauna		Rote Liste		Status			
Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	NT	NW	§	Verantw.	im UG
Ba	Bachtelze	<i>Motacilla alba</i>	3	V	§		B/(B)/N
Be	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	15	15	§		D (alt)
Blg	Bläsgans	<i>Anser albifrons</i>	+	+	§		W
Brg	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	+	+	§		B (alt)/D
Brk	Braunkehlichen	<i>Saxicola rubetra</i>	15	15	§		D
Ev	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	+	+	§		N/B (alt)
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	3	§		B
Fi	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	35	§		B
Fss	Flusseseschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	35	35	§		N
Ful	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	§		D
Gäs	Gänseäger	<i>Mergus merganser</i>	k.A.	k.A.	§		N/D
Gbv	Große Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	25	25	§		D/N
Gp	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	V	§		B
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	2	§		B/D
Grr	Gräureiher	<i>Ardea cinerea</i>	xS	xS	§		B/N
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§		B
Ha	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	+	V	§		B/N
Hä	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	§		(B)
Ki	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	V	35	§		B/N/W
Kn	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	15	§		D
Ko	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+	+	§		N/D/W
Kr	Krickente	<i>Anas crecca</i>	25	35	§		D/W
Ks	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	3	§		D
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	3	§		B
Lm	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	1	+	§		N/W
LÖ	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2	25	§		D/W
M	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	35	§		N
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	§		B/N
N	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3	3	§		B
Pfe	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	k.A.	k.A.	§		D
Re	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	25	25	§		B
Ro	Rohrhammer	<i>Emberiza schoenicus</i>	V	V	§		B/D
Row	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	15	35	§		N
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	35	§		B/N
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	35	§		B/D/N
Sa	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+5	+5	§		N
Sag	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	--	--	§		W
Se	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	+5	§		P
Sim	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	R	R	§		N
Sir	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	--	--	§		D/W
Sl	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	k.A.	k.A.	§		D
Sn	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	+	+	§		B/D/W
Sp	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	§		B/N
St	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V	+	§		B/(B)/N
Stk	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	35	§		B
Sts	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	15	15	§		D
Swk	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	35	§		B/N
T	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	+	§		B
Ta	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	+	3	§		B/D/W
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS	VS	§		N
Trs	Trauereseschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	15	15	§		N
W	Wiesenspieper	<i>Anthus pratensis</i>	3	2	§		B/D
Waw	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	k.A.	k.A.	§		D
Wo	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	3	§		P
Ws	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	25	35	§		N
Wwg	Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	RS	S	§		D
Zt	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	+	+	§		B/N

**Erläuterungen:**  
 Rote Liste: NT = Niederrheinisches Tiefland, NW = Nordrhein Westfalen  
 Status: B = Brutvogel, (B) = Brutverdacht, D = Durchzügler, W = Wintergast, N = Nahrungsgast  
 Quellen:  
 Avifauna-Daten: BOHLING 2015, NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b, NZ KLEVE 2015a, NZ KLEVE 2015b, NZ KLEVE 2015c, SUDMANN 2015, SUDMANN 2014a, SUDMANN 2014b  
 Rote Liste: SCHLÜPMANN et al. 2011

Säugetiere		Rote Liste		Status			
Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	NT	NW	§	Verantw.	im UG
<b>Fledermäuse</b>							
Br	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2	§		J/F
Gr	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R/V	R/V	§		J
Kl	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	V	§		J
Ra	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R/+	R/+	§		J/B
Wa	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	G	§		J/B
Zw	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	G	§		J/F/B
<b>Nicht bis auf das Artniveau bestimmbare Nachweise</b>							
Ny	Artengruppe Nyctaloid (vmtl. Gr. Abendsegler o. Kl. Abendsegler)		--	--			--
My	Gattung Myotis (vmtl. Wasserfledermaus)		--	--			--
<b>Sonstige Säugetiere</b>							
Bi	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	3	3	§		Fo/N

**Erläuterungen:**  
 Rote Liste: NT = Niederrheinisches Tiefland, NW = Nordrhein Westfalen  
 Status Fledermäuse: B = balzend, F = Flugstraße, J = jagend, -- = kein Statusnachweis  
 Status Sonstige: Fo = Fortpflanzungsstätte, N = Nahrungsraum  
 Quellen:  
 Fledermaus-Daten: ECHOLOT 2015  
 Biber-Daten: NZ KLEVE 2017  
 Rote Liste: MEING et al. 2010

# Konfliktplan – Bestand

**Untersuchungsraum**  
 Untersuchungsraum

**Deichplanung**  
 geplante Deichaufstandsfläche  
 geplanter Arbeitsstreifen  
 Radwegführung-Planung

**Konflikte**  
 potentieller Auswirkungsbereich  
 Baufeld Deichsanierung (Deichaufstandsfläche/Arbeitsstreifen)  
 - Verlust von Lebensräumen / Teilhabensräumen planungsrelevanter Arten  
 - ggf. direkte Gefährdung planungsrelevanter Arten  
 potentiell betroffenes Umfeld  
 - mögliche temporäre Störung der Vorkommen planungsrelevanter Arten durch Emissionen / anthropogene Beunruhigung  
 Mögliche Steigerung betriebsbedingter Störungen gegenüber Bestand durch Radwegnutzung  
 ausgenommener Auswirkungsbereich  
 Bereiche mit hoher Vorbelastung aufgrund vorhandener anthropogener Nutzungen (Siedlungen, Hoflagen, Gärten)

## Prüfungsrelevante Arten

Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (planungsrelevante und wertgebende Arten) gem. Bestandserfassungen (untersuchte potenziell vorkommende Arten s. Textteil)

**Säugetiere**

Fledermaus-Daten: ECHOLOT 2015 (Zeitraum 2015)  
 Hinweis: Fledermausdaten liegen nur für Bereiche vor, bei denen als Habitat potenziell geeignete Strukturen (ältere Bäume, Gebäude) vorhanden sind.  
 Mehrfache Nachweise der selben Art mit der selben StatusEinstufung in unmittelbarer Nähe zueinander werden zur Verbesserung der Lesbarkeit als ein Fundpunkt dargestellt.

Untersuchungsbereich Fledermäuse  
 zw Art-Kürzel (siehe Tabelle Fledermäuse im Plan)  
 Fledermaus-Nachweis ohne Statusnachweis  
 Fledermaus-Nachweis mit Balzaktivität  
 Fledermaus-Nachweis mit Jagdaktivität  
 Flugstraße

Biber-Daten: NZ KLEVE 2017 (Zeitraum Winter 2016/17)  
 Biberburg in Nutzung  
 Biberburg verfallen

**Avifauna**

Brutvogel-Daten: BOHLING 2015a (Zeitraum 2015), NZ KLEVE 2015a (Zeitraum 2015), SUDMANN 2015a (Zeitraum 2013-2014), NZ KLEVE 2015b (Zeitraum 2015)  
 Steinkauz-Daten: BOHLING 2015a (Zeitraum 2015), SUDMANN 2014b (Zeitraum 2013-2014), NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b (Zeitraum 2014)  
 Rastvogel-Daten: BOHLING 2015a (Zeitraum 2015), SUDMANN 2014b (Zeitraum 2013-2014), NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b (Zeitraum 2014)

Ba Art-Kürzel (siehe Tabelle Avifauna im Plan)  
 Artnachweis  
 Brutvogel  
 Nahrungsgast  
 Brutkolonie  
 Durchzügler  
 Brutverdacht

Gastvogel-Vorkommensschwerpunkt Altrhein  
 Brutvogel-Vorkommensschwerpunkt Esserden

Gänse-Daten: NZ KLEVE 2015c, SUDMANN 2015 (Zeitraum Winter 2012/13-2014/15)

Artnachweis mit Kürzel und Anzahl Individuen pro monat. Aufnahme (siehe Tabelle Avifauna im Plan)  
 September  
 Oktober  
 November  
 Dezember  
 Januar  
 Februar  
 März

Planverfasser:  
 Büro für Landschaftsplanung  
 Böbling  
  
 Bedburg-Hau, im September 2017

Technische Planung:  
**GEWECKE UND PARTNER**  
 Beratende Ingenieure GmbH

Bearbeiter:  
**Büro für Landschaftsplanung Böbling**  
 An der Malkerei 11 · 47551 Bedburg-Hau  
 Tel. 02821.7648-0 · Fax 02821.7648-20

Auftraggeber:  
**Deichverband Bislich-Landesgrenze**  
 Deichstraße 2  
 46446 Emmerich am Rhein

Deichsanierung Rees-Löwenberg PA 3 (Rhein-km 837,7 - 844,8 r.U.)  
 Maßstab: 1 : 7.500  
 Datum: 29.09.2017  
 Artenschutzrechtliches Gutachten  
 Abb. 2: Konfliktplan – Bestand  
 Zeichnungs-Nr.: 15205-2-1-1



### 3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens und Konfliktanalyse

Die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Pflanzen- und Tierwelt sind bereits im Rahmen der aktuellen Neubearbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie und des Landschaftspflegerischen Begleitplans umfassend dargestellt und bewertet worden (s. Teil C1). Nachfolgend werden die möglichen konfliktverursachenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zusammengefasst und im Hinblick auf ihre Relevanz für die ASP bewertet.

#### Wirkfaktoren der Deichsanierungsmaßnahme

- **Baubedingte Wirkungen**
  - bauzeitliche, temporäre Inanspruchnahme von Flächen bzw. Lebensräumen / Lebensraumstrukturen durch Fahr- und Arbeitstreifen sowie Baustelleneinrichtungen- und Lagerflächen (Baufeld)
  - bauzeitliche, temporäre Einwirkungen auf das Umfeld durch Emissionen (insbes. Lärm) sowie anthropogene Beunruhigung (Hauptbauzeit im Vorland von Esserden bis Bienen nur während der hochwasserfreien Zeit von Anfang April bis Ende Oktober)
  - bauzeitliche, temporäre Gefährdungen an das Baufeld angrenzender Strukturen durch den Baubetrieb
- **Anlagebedingte Wirkungen**
  - dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen bzw. Lebensräumen / Lebensraumstrukturen durch Rückbau und Neuanlage des Deiches sowie Anlage von Wegen
  - mögliche Barrierewirkungen (Zerschneidung / Isolation von Lebensräumen) durch Deichkörper / Hochwasserschutzmauern oder Wege
- **Betriebs- / nutzungsbedingte Wirkungen**
  - Deichunterhaltung gem. DSchVO
  - Befahrung und Begehung der Deichwege durch Radfahrer und Kraftwagen sowie im Rahmen der Deichschau und bei Hochwasser
  - sonstige Nutzung wiederhergestellter öffentlicher Wegeverbindungen

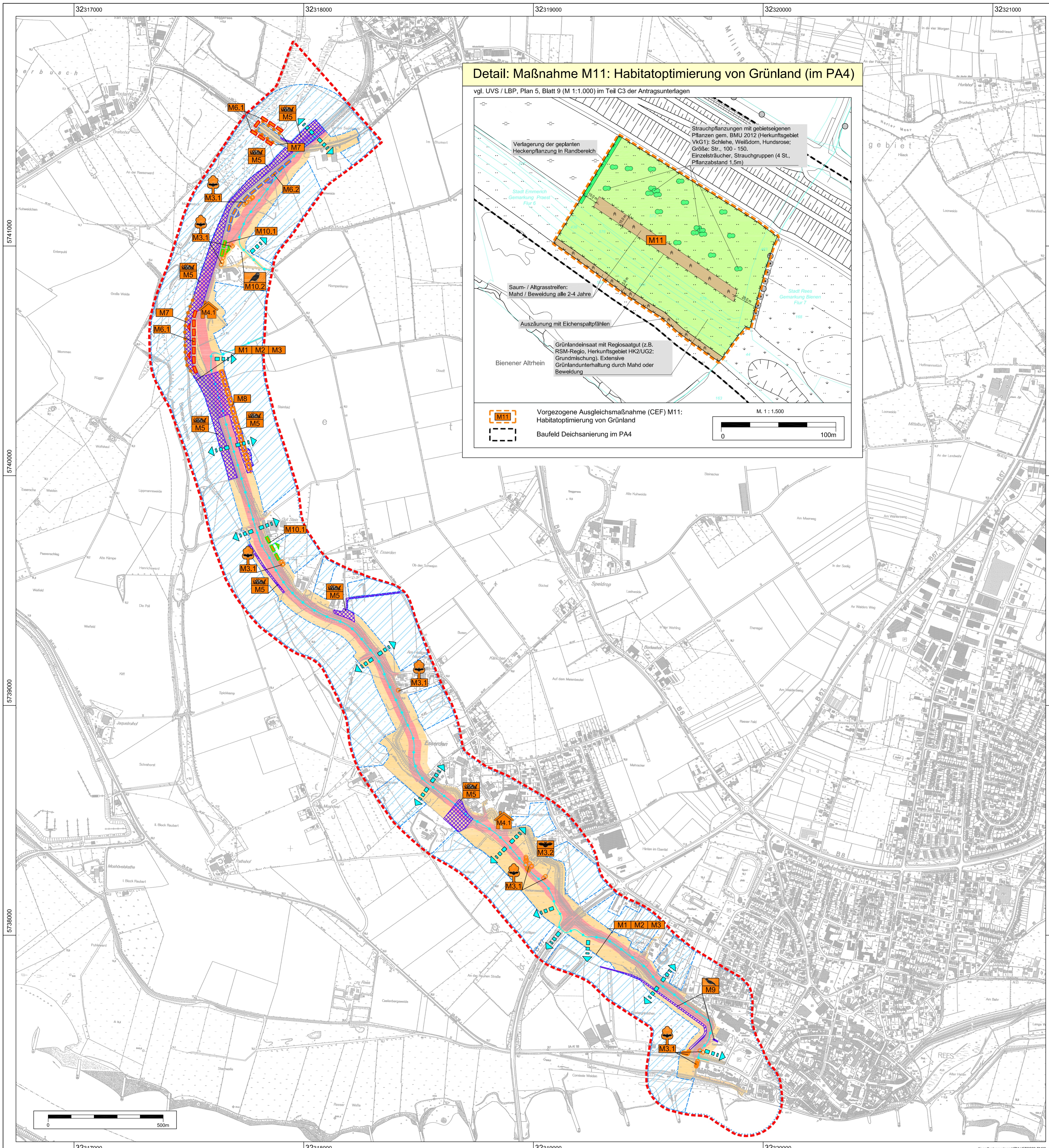
#### Konfliktanalyse aus Sicht der ASP

- **Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Baufeld)**

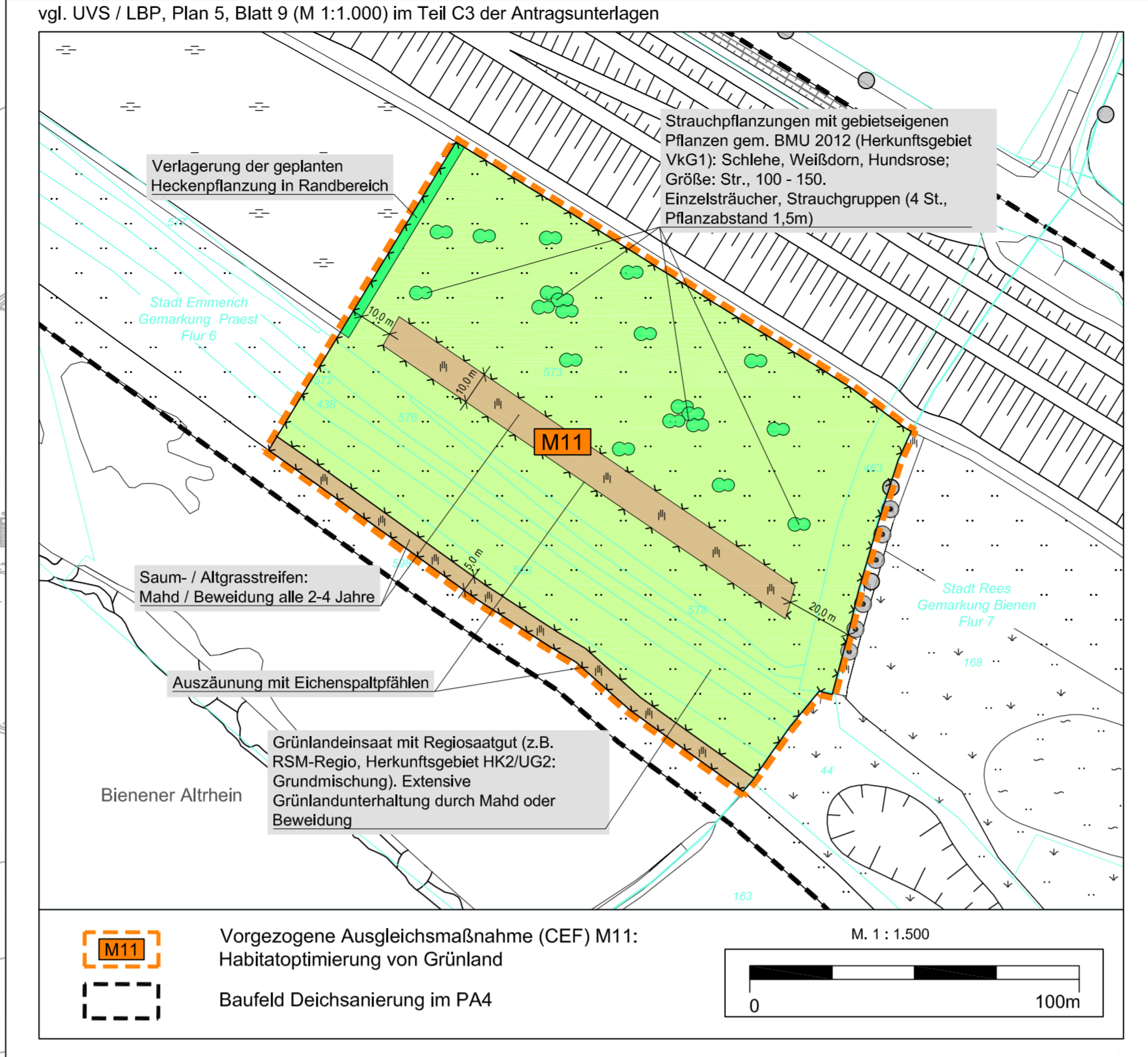
Die Flächeninanspruchnahme führt zu einem möglichen Verlust von Lebensräumen / Teillebensräumen sowie ggf. zu einer direkten Gefährdung von relevanten Arten. Das gem. Entwurfs- und Genehmigungsplanung beanspruchte Baufeld ist in den Konfliktplänen (Abb. 2 und Abb. 3) dargestellt.
- **Temporäre baubedingte Störwirkungen auf das Umfeld (potenziell betroffenes Umfeld)**

Die Durchführung der Baumaßnahme führt zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Umfeldes. Für die relevanten Arten des Untersuchungsgebietes - hier überwiegend Avifauna —ist insbesondere die anthropogene Beunruhigung maßgebend. Die Betroffenheit der Arten steht in Abhängigkeit von der artspezifischen Empfindlichkeit (z.B. ausgedrückt durch die Fluchtdistanz bzw. Reaktionsdistanz), der Entfernung des Lebensraumes zum Baufeld, sowie den bereits bestehenden Vorbelastungen (z.B. Siedlungsbereiche, Verkehrswege, Erholungsnutzung). Darüber hinaus ist der zeitliche Aspekt - Vorkommen während der Hauptbauzeit - zu berücksichtigen.





### Detail: Maßnahme M11: Habitatoptimierung von Grünland (im PA4)



## Konfliktplan – Maßnahmen

- Untersuchungsraum**
- Deichplanung**
- geplante Deichaufstandsfläche
  - geplanter Arbeitsstreifen
  - Radwegführung -Planung
- Konflikte**
- potentieller Auswirkungsbereich
- Baufeld Deichsanierung (Deichaufstandsfläche/Arbeitsstreifen)
    - Verlust von Lebensräumen / Teilebensräumen planungsrelevanter Arten
    - ggf. direkte Gefährdung planungsrelevanter Arten
  - potentiell betroffenes Umfeld
    - mögliche temporäre Störung der Vorkommen planungsrelevanter Arten durch Emissionen / anthropogene Beunruhigung
  - Mögliche Steigerung betriebsbedingter Störungen gegenüber Bestand durch Radwegenutzung
  - ausgenommener Auswirkungsbereich
  - Bereiche mit hoher Vorbelastung aufgrund vorhandener anthropogener Nutzungen (Siedlungen, Hoflägen, Gärten)

### Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Artschutzmaßnahmen (siehe Maßnahmenkatalog im Textteil)**
- Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen**
- M2 Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland (im Vorland zwischen Esserden und Bienen keine Bauarbeiten von Anfang November bis Ende März)
  - M3 Einschränkungen zur Gehölzrodung (gem. BNatSchG keine Rodungen von Anfang März bis Ende September)
  - M3.1 Einschränkung zur Rodung älterer Gehölze (Rodung von älteren / strukturreichen Bäumen nur im Januar und Februar)
  - M3.2 Funktionssicherung von Gehölz-Fledermausquartieren (Aufhängen dreier Fledermaus-Käste)
  - M4 Einschränkungen zum Gebäudeabriss (Abriss nur mit ökologischer Baubegleitung)
  - M5 Einschränkung des Zeitraums zur Entfernung der Bodenvegetation (kein Abschieben des Oberbodens von Ende März bis Mitte August)
  - M6.1 Einschränkung der Hauptbauzeit im Vorland am Allrhein (störungsintensive Arbeiten nur von Mitte Juni bis Ende Oktober)
  - M6.2 Einschränkung der Hauptbauzeit im nördlichen Deichhinterland (keine störungsintensiven Arbeiten von Anfang November bis Ende Januar)
  - M7 Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Anlage eines standfesten, blickdichten Bauzauns mitte Februar)
  - M8 Besondere Maßnahmen zum Schutz sensibler Hinterlandbereiche (Anlage eines standfesten, blickdichten Sichtschutzes im März)
  - M9 Sicherung von Gelbspötter-Bruthabitaten (teilweiser Erhalt sowie Wiederherstellung des Brutstandorts, Anreicherung bestehender Hecken)
  - M10.1 Vermeidung baubedingter Störungen zum Schutz von Steinkauz- Brutplätzen (keine störungsintensiven Arbeiten von Mitte April bis Ende Juni)
  - M10.2 Minderung wegebundener Störungen von Steinkauz-Brutplätzen (Abrücken der Straßentrasse und Anlage einer dreireihigen Hecke)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**
- M11 Habitatoptimierung von Grünland im PA4

Planverfasser:  
Büro für Landschaftsplanung  
Böhling  
*M. Böhling*  
Bedburg-Hau, im September 2017

Technische Planung:	<b>GEWECKE UND PARTNER</b> Beratende Ingenieure GmbH	
Bearbeiter:	<b>Büro für Landschaftsplanung Böhling</b> An der Molkerei 11 · 47551 Bedburg-Hau Tel. 02821.7648-0 · Fax 02821.7648-20	
Auftraggeber:	<b>Deichverband Bislich-Landesgrenze</b> Deichstraße 2 46446 Emmerich am Rhein	
<b>Deichsanierung Rees-Löwenberg PA 3</b> (Rhein-km 837,7 - 844,8 r.U.)	Maßstab: 1 : 7.500	
<b>Artschutzrechtliches Gutachten</b> Abb. 3: Konfliktplan - Maßnahmen	Datum: 29.09.2017 Zeichnungs-Nr.: 15205-2-1-2	





Gemäß den artspezifischen Fluchtdistanzen sowie den vorliegenden Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung und Artenschutzprüfung kann als potenzieller Auswirkungsbereich das Umfeld des Baufeldes bis zu einer Entfernung bis ca. 150 m angesetzt werden.

Aus diesem potenziell betroffenen Umfeld werden Flächen, die selber Störquellen darstellen bzw. durch hohe Vorbelastungen gekennzeichnet sind, ausgenommen, wie:

- die Siedlungsbereiche von Esserden und Rees
- Wohn- und Hoflagen
- stark frequentierte Verkehrswege wie die Bundesstraße 67

Dieses so ermittelte potenziell betroffene Umfeld ist in den Konfliktplänen (Abb. 2 und Abb. 3) dargestellt. Bei der Bewertung der temporären Auswirkungen ist zu berücksichtigen, dass die Deichsanierung nicht gleichzeitig auf ganzer Strecke, sondern in Teilabschnitten erfolgt, so dass ein Ausweichen empfindlicher Arten auf andere Altrheinabschnitte möglich ist.

#### ▪ **Sonstige Einwirkungen**

- Gefährdung angrenzender Strukturen:  
Unmittelbare Gefährdungen an das Baufeld angrenzender Strukturen werden bereits durch die im LBP festgelegten Maßnahmen vermieden und in der ASP berücksichtigt.
- Betriebs- / nutzungsbedingte Auswirkungen:  
Relevante Änderungen der bereits heute bestehenden Wirkungen durch die regelmäßig stattfindenden Deichschauen und Begehungen bei Hochwasser sowie die Deichunterhaltung gem. DSchVO entstehen nicht. Auswirkungen auf Arten sind nicht zu erwarten.  
Die nutzungsbedingten Wirkungen ändern sich aufgrund der stellenweisen Neuanlage eines überwiegend auf der Deichkrone geführten Radweges sowie aufgrund der meist geringfügigen Verlagerung öffentlicher Deichstraßen in Folge der neuen Deichtrassierung. Die daraus resultierenden Auswirkungen werden in einem eigenständigen Kapitel untersucht (s. Kap. 4, S. 105).
- Barrierewirkungen  
Wesentliche bzw. nachteilige Veränderungen gegenüber dem Status quo ergeben sich nicht, da die Deichtrasse überwiegend nur geringfügig verlagert wird. Die stellenweise zusätzliche Anlage befestigter Wege sowie kurzen Hochwasserschutzmauer im Siedlungsbereich von Rees führt zu keiner relevanten Barrierewirkung für die festgestellten planungsrelevanten und sonstigen wertgebenden Arten.

#### **Fazit**

Die für die Artenschutzprüfung relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens beschränken sich auf die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sowie die temporären baubedingten Einwirkungen auf das Umfeld. Die sonstigen Vorhabenswirkungen lassen unter Berücksichtigung der bereits im LBP vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen keine wesentlichen Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum festgestellten planungsrelevanten bzw. wertgebenden Arten erwarten.

Die aus der Radwegeplanung resultierenden veränderten betriebs- / nutzungsbedingte Auswirkungen werden im Kap. 4 (S. 105) betrachtet.

### 3.3 Ermittlung der Betroffenheit von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten

Zunächst wird durch eine überschlägige Prognose geprüft, ob und ggf. bei welchen prüfungsrelevanten Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. 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. der Verwaltungsvorschrift Artenschutz [MUNLV 2016] 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
- Beeinträchtigung nicht essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie nicht essenzieller Flugrouten und Wanderkorridore
- kleinräumige Beeinträchtigung großflächig ausgebildeter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten
- Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht standorttreuer Arten außerhalb der Nutzungszeiten, sofern geeignete Ausweichmöglichkeiten vorliegen
- Beeinträchtigung 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.

Bei allen nicht als prüfungsrelevant 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.

Die Ermittlung der Betroffenheit erfolgt in der Tab. 2 (S. 20) für die erfassten und potentiell zu erwartenden prüfungsrelevanten Arten (vgl. Tab. 1, S. 10). Basis der Beurteilung ist die Lage des nachgewiesenen / potentiellen Vorkommens relevanter Arten im Gebiet in Relation zur Lage und zu den Wirkfaktoren des Vorhabens unter Berücksichtigung artspezifischer Verhaltensmuster, Störempfindlichkeit, Raum- und Habitatansprüche sowie im Abgleich mit den örtlichen Gegebenheiten.

Bei großflächig im Gebiet auftretenden Gastvögeln sind relevante Auswirkungen durch baubedingte Störwirkungen nur im Bereich der Schwerpunktorkommen (zeitlich wie räumlich) zu erwarten.

Bei der Beurteilung werden Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung von Beeinträchtigungen, die bereits im LBP als allgemeine Vermeidungsmaßnahme konkretisiert sind, berücksichtigt (s. Kap. 5, S. 108):

- **M1: Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes**  
Das ausgewiesene Baufeld (einschl. optionales Baufeld) ist einzuhalten. Wesentliche Baufeldausdehnungen, insbesondere im Bereich von Vorkommen prüfungsrelevanter Arten, sind zu vermeiden bzw. bedürfen einer erneuten Überprüfung der Artenschutzverträglichkeit.
- **M2: Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland**  
Die Hauptbauzeit erstreckt sich gemäß Vorgaben der Deichschutzverordnung auf die hochwasserfreie Zeit zwischen Anfang April und Ende Oktober.  
Um wesentliche Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwinternde Gastvögel zu vermeiden, ist im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen die Hauptbauzeit im Vorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptüberwinterungszeiten der Vögel zu beschränken. Hier dürfen von Anfang November bis Ende März keine Bauarbeiten durchgeführt werden.
- **M3: Einschränkungen zur Gehölzrodung**  
Gemäß § 39 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (außerhalb der Brutzeiten von Vögeln) möglich.
  - M3.1: Einschränkung zur Rodung älterer Gehölze (s. S. 109):  
Rodung älterer Gehölze mit potenzieller Eignung als Balz- oder Zwischenquartier aber ohne Funktion als Winterquartier für die nachgewiesenen Fledermausarten nur im Januar und Februar.
  - M3.2: Funktionssicherung von Gehölz-Fledermausquartieren (s. S. 109):  
Als Verlust von Bäumen, die von Fledermäusen potenziell im Sommer als tageweises Zwischenquartier genutzt werden können und Bestandteil eines größeren Quartierkomplexes sind aber keine Funktion als regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätte oder Winterquartier aufweisen, ist als funktionserhaltende Maßnahme für gehölzbewohnende Fledermausarten rein vorsorglich das Aufhängen dreier Fledermauskästen vorgesehen.
- **M4: Einschränkung zum Gebäudeabriss**  
Zum Schutz von Brut- bzw. Balz- und Zwischenquartieren von Brutvögeln und Fledermäusen werden die Abrisszeiträume der entfallenden Gebäude in Esserden und an der Rosau entsprechend der zu erwartenden bzw. nachgewiesenen Artvorkommen spezifisch begrenzt. Ggf. wird eine ökologische Baubegleitungen notwendig.
  - M4.1: Einschränkung Abriss Gebäude an der Rosau  
Abriss nur im Januar und Februar oder im März und April mit ökologischer Baubegleitung
  - M4.2: Einschränkung Abriss Gebäude in Esserden  
Abriss nur im März und April mit ökologischer Baubegleitung
- **M5: Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation**  
Um die Zerstörung von Nestern und Eiern sowie die Tötung von Jungvögeln von möglicherweise vorkommenden boden- / wiesenbrütenden Arten (wie z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Kiebitz) zu vermeiden, dürfen die vorbereitenden Maßnahmen zur Deichsanierung (Abschieben der Bodenvegetation / des Oberbodens) in Bereichen mit Brutvorkommen entsprechender Arten nur außerhalb der Brutzeiten der maßgebenden Arten erfolgen

Für diejenigen prüfungsrelevanten Arten, die im Rahmen der folgenden Prüfung als nicht betroffen eingestuft werden oder für die durch vorsorgliche Maßnahmen die Auslösung von Zugriffsverboten gem. § 44 (1) BNatSchG von vornherein vermieden werden kann, ist die ASP damit abgeschlossen (ASP-Stufe I). Für diese Arten erfolgt im Anschluss in Kap. 3.3.1 eine fachliche Begründung.

Erst wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, muss für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung erfolgen (ASP-Stufe II, s. Kap. 3.3.2, S. 69). Hier wird geprüft, ob gegen ein artenschutzrechtliches Verbot verstoßen wird bzw. ob durch Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden können, so dass die Verbote des § 44 (1) BNatSchG nicht ausgelöst werden.

**Tab. 2: Bewertung der potenziellen Betroffenheit prüfungsrelevanter Arten**

**POTENZIELLE BETROFFENHEIT PRÜFUNGSRELEVANTER ARTEN**

**Status:** festgestellter Status der Arten im Untersuchungsraum

P = potenzielles MTB-Vorkommen gem. LANUV 2017c

Vögel

B = Brutvogel  
(B) = Brutverdacht  
W = Wintergast

D = Durchzügler  
N = Nahrungsgast

Fledermäuse

J = jagend  
B = balzend / Balzquartier

F = Flugstraße

Biber

F = Fortpflanzung

N = Nahrungsraum

Vorkommen

x = Art kommt vor - = Art kommt nicht vor  
(x) = Artvorkommen potenziell zu erwarten (-) = Artvorkommen nicht zu erwarten

Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG

Prüfung, ob eine Auslösung der Zugriffsverbote gem. § 44 [1] BNatSchG zu erwarten ist:

-- = nicht gegeben (keine Art-für-Art-Betrachtung erforderlich - Begründung in Kap. 3.3.1)  
✓ = möglich (Art-für-Art-Betrachtung erforderlich Begründung Kap. 3.3.2)

Erläuterung

BP = Brutpaar; Ex. = Exemplar, UR = Untersuchungsraum, BF = Baufeld

Quellen:

<sup>1)</sup> = NZ KLEVE 2017, <sup>2)</sup> = SUDMANN 2015, <sup>3)</sup> = NZ KLEVE 2015c, <sup>4)</sup> = BÖHLING 2015a/b, <sup>5)</sup> = ECHOLOT 2015, <sup>6)</sup> = FLADE 1994, <sup>7)</sup> = SUDMANN 2014b, <sup>8)</sup> = LANUV 2017c, <sup>9)</sup> = SUDMANN 2014a, <sup>10)</sup> = NZ KLEVE 2014a, <sup>11)</sup> = NZ KLEVE 2015a, <sup>12)</sup> = COOKE 1980, <sup>13)</sup> = NZ Kleve 2015b <sup>14)</sup> = NZ KLEVE 2014b <sup>15)</sup> = NZ KLEVE 2016 <sup>16)</sup> = LANUV 2017c <sup>17)</sup> = LANUV 2017d <sup>18)</sup> = AAR NRW 2016 <sup>19)</sup> = BÖHLING 1994

Art	Sta-tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Säugetiere</b>						
<b>Europäischer Biber</b> ( <i>Castor fiber</i> )	F/N	x (nur N)	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fraßspuren an der gesamten Rosau mit deutlichem Schwerpunkt am Westufer</li> <li>▪ zwei aktuell genutzte Biberburgen im UR: am Ostufer des südlichen Altrheins und am Straßendamm nahe der K19-Brücke am Westufer; eine aufgegebene Biberburg am Westufer auf Höhe 'Steinfeld'</li> <li>▪ keine Inanspruchnahme von Biberbauten</li> <li>▪ keine relevante Störung von Fortpflanzungsstätten: südlicher Bau in ausreichender Entfernung zum Vorhaben; hohe artspezifische Anpassungsfähigkeit an Menschen (wachsende Bestände mit gutem Erhaltungszustand auch in Siedlungsbereichen); hohe Störungs-Vorbelastungen an der K 19; Art profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservogel (M7); artspezifisch i.d.R. Nutzung mehrerer Bauten in einem Revier; Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> <li>▪ Störung / Inanspruchnahme von Nahrungsräumen ohne relevante Auswirkungen: Inanspruchnahme von &lt; 0,5 % des Weidenauwalds zwischen Dornick und Esserden; Ausweichmöglichkeiten gegeben; Bauarbeiten außerhalb der Hauptaktivitätszeiten; nur sporadische Nutzung des baufeldnahen Ostufers</li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Breitflügelfleder- maus</b> <i>(Eptesicus serotinus)</i>	J/F	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unregelmäßig im gesamten UR.</li> <li>▪ sehr unregelmäßige Nutzung des UR als Nahrungs- habitat</li> <li>▪ zumindest zeitweise eine kleine Flugstraße im Norden</li> <li>▪ <b>kein Quartiernachweis oder Hinweis hierauf</b></li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben<sup>5)</sup></b></li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung der Flugstraße: Wegfall nur einzelner Gehölze</b></li> </ul>
<b>Großer Abendsegler</b> <i>(Nyctalus noctula)</i>	J	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einzelnachweise im zentralen und südlichen UR</li> <li>▪ ein jagendes Exemplar südlich der Hofstelle Aldenhoff</li> <li>▪ <b>kein Quartiernachweis oder Hinweis hierauf</b></li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben<sup>5)</sup></b></li> </ul>
<b>Kleiner Abendsegler</b> <i>(Nyctalus leisleri)</i>	J				--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seltene Einzelnachweise im gesamten UR</li> <li>▪ ein jagendes Exemplar im Umfeld des Gebäudes im Norden des UR</li> <li>▪ <b>kein Quartiernachweis oder Hinweis hierauf</b></li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben<sup>5)</sup></b></li> </ul>
<b>Rauhautfledermaus</b> <i>(Pipistrellus nathusii)</i>	J/B	x (max. ein- zelne B)	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einzelne Exemplare im gesamten UR</li> <li>▪ gelegentliche Nutzung des nördlichen UR und der Ge- hölzgruppe südlich der Hofstelle Aldenhoff als Nah- rungshabitat</li> <li>▪ einzelne balzende Tiere jeweils im Bereich der Obst- wiese südlich der Hofstelle Beenen und dem Baum- bestand südlich von Esserden; Balz- oder Zwischen- quartiere sind wahrscheinlich</li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li>▪ <b>keine Hinweise auf Vorkommen von Wochenstuben oder kopfstarken Winterquartieren</b></li> <li>▪ <b>Inanspruchnahme von Balz- und Zwischenquartieren möglich aber ohne relevante Auswirkungen: Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermei- dungsmaßnahme M3.1 ausgeschlossen; Beeinträch- tigung allenfalls einzelner sporadisch genutzter Quartiere innerhalb eines Quartierkomplexes; Aus- weichmöglichkeiten gegeben; vorsorglich funktions- sichernde Maßnahme M3.2 → Funktion der Balz- &amp; Zwischenquartiere im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten<sup>5)</sup></b></li> </ul>
<b>Wasserfledermaus</b> <i>(Myotis daubentonii)</i>	J/B	x (max. ein- zelne B)	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regelmäßiges Vorkommen einzelner Tiere nur im nördlichen UR</li> <li>▪ ein jagendes Exemplar im Norden des UR</li> <li>▪ Einzelner Balzruf im nördlichen UR nahe der Hofstelle Beenen; Balz- oder Zwischenquartiere sind wahr- scheinlich</li> <li>▪ im Süden des UR lediglich ein einzelner Nachweis ei- nes nicht stationär balzenden Tieres</li> <li>▪ <b>keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li>▪ <b>keine Hinweise auf Vorkommen von Wochenstuben oder kopfstarken Winterquartieren</b></li> <li>▪ <b>Inanspruchnahme von Balz- und Zwischenquartieren möglich aber ohne relevante Auswirkungen: Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermei- dungsmaßnahme M3.1 ausgeschlossen; Beeinträch- tigung allenfalls einzelner sporadisch genutzter Quartiere innerhalb eines Quartierkomplexes; Aus- weichmöglichkeiten gegeben<sup>5)</sup></b></li> </ul>
<b>Zwergfledermaus</b> <i>(Pipistrellus pipistrel- lus)</i>	J/F/B	x (max. ein- zelne B)	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zahlreich im gesamten UR</li> <li>▪ jagende Tiere nahezu flächendeckend</li> <li>▪ kleine Zwergfledermaus-Flugstraße südlich von Es- serden</li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
						<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regelmäßig einzelne balzende Tiere im Umfeld der Hofstellen und Gehölzbestände; Balz- oder Zwischenquartiere sind wahrscheinlich, auch in entfallenden Gebäuden</li> <li>▪ keine relevante Beeinträchtigung des Jagdraums: Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> <li>▪ keine relevanten Auswirkungen durch Wegfall der Flugstraße: keine essenzielle Funktion als Orientierungshilfe, keine Erschließung präferierter Jagdhabitats</li> <li>▪ keine Hinweise auf Vorkommen von Wochenstuben oder kopfstarken Winterquartieren</li> <li>▪ Inanspruchnahme von Balz- und Zwischenquartieren möglich aber ohne relevante Auswirkungen: Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen M3.1 und M4 ausgeschlossen; Beeinträchtigung allenfalls einzelner sporadisch genutzter Quartiere innerhalb eines Quartierkomplexes; Ausweichmöglichkeiten gegeben; (potenzielle) Baumquartiere gegenüber Gebäudequartieren von untergeordneter Funktion; profitiert von den funktionsichernde Maßnahmen für Fledermäuse (M3.2) → Funktion der Balz- &amp; Zwischenquartiere im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten <sup>5)</sup></li> </ul>

**Vögel (Brut- und Gastvögel)**

<b>Bachstelze</b> ( <i>Motacilla alba</i> )	<b>B/(B)/ N</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>--</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: in 2015 jeweils 1 BP in der Hofstelle Beenen und im entfallenden Haus an der Rosau, im Hinterland bei 'Am Heiligenhäuschen' und Klein Esserden, im Deichvorland bei der Hofstelle Krugshoven; jeweils zwei BP im Deichvorland an den Hofstellen Beenen und Aldenhoff</li> <li>▪ Brutverdacht: in 2015 jeweils einer am Deichfuß bei Esserden und im Hinterland bei Esserden; zwei bei Rees</li> <li>▪ Nahrungsgast: in 2015 regelmäßig bei Esserden <sup>4)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &lt; 5 – 10 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ Großteil der Brutplätze und Nahrungsräume nicht beeinträchtigt: hohe Störungs-Vorbelastungen (Hoflagen); Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> <li>▪ temporäre Beanspruchung zweier (vermuteter) Brutstandorte ohne relevante Auswirkungen: Art nicht planungsrelevant (Art noch häufig und in gutem Erhaltungszustand); vermutlich nur Verlagerung der Brut; Betroffenheit von nur 2 von 12 Brutpaaren im UR; Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von Ausgleichsmaßnahmen für Wiesenbrüter (M11)</li> <li>▪ Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen M4 und M5 ausgeschlossen</li> </ul>
<b>Bekassine</b> ( <i>Gallinago gallinago</i> )	<b>D</b> (alt)	<b>-</b>	<b>x</b> (einzelne Ex.)	<b>x</b> (einzelne Ex.)	<b>--</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchzügler: im Okt. 2012 2 Ex. am Altrhein südlich K 19 <sup>7)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 10 – 40 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ keine Inanspruchnahme von alten Rasträumen (Feucht- / Verlandungsbereiche)</li> <li>▪ temporäre Störung des alten Rastraums ohne relevante Auswirkungen: Auftreten lediglich eines Tieres (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</li> </ul>
<b>Blässgans</b> ( <i>Anser albifrons</i> )	<b>W</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>✓</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wintergast: zahlreich und regelmäßig insbesondere im Norden ab der Hofstelle Beenen im Hinterland, südlich von Esserden nur sporadisches Auftreten. Hauptvorkommen Nov., Dez. <sup>2) 3) 14)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &gt;150 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ Beeinträchtigungen durch die Störung und Inanspruchnahme von Rasträumen nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></li> </ul>



Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Bluthänfling</b> ( <i>Carduelis cannabina</i> )	<b>(B)</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutverdacht: in 2015 1 BP einmalig im deichnahen Garten bei Esserden<sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 10 – 20 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme des vermuteten Brutplatzes</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme von Nahrungsräumen sowie Störung von Brutplätzen / Nahrungsräumen ohne relevante Auswirkungen: hohe Störungs-Vorbelastungen (Siedlungslage); Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben; beanspruchtes Grünland ist kein essenzieller Nahrungsraum</b></li> </ul>
<b>Brandgans</b> ( <i>Tadorna tadorna</i> )	<b>B</b> (alt) <b>D</b> (ein Ex.)	-	x (alt) x (ein Ex.)	x (alt) -	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2013 1 BP im Altrhein auf Höhe 'Steinfeld'<sup>9)</sup></li> <li>Durchzügler: im Dez. 2014 1 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 50 - 300 m<sup>6)</sup></li> <li><b>alter Brutplatz / Rastraum nicht beeinträchtigt: ausreichend große Entfernung zum BF da hohe Fluchtdistanzen i.d.R. nur bei Bejagung; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Auftreten lediglich eines Tieres (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Abschirmung durch Gehölze; Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Braunkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubetra</i> )	<b>D</b>	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: nur Ende Mai 2015 mit mehreren Ex. im zentralen UR in Deichnähe; 1 Ex. im Dez. 2014 am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>4), 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 20 – 40 m<sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: vereinzelt Auftreten weniger Ex. (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Eisvogel</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )	<b>N, B</b> (alt)	-	x (alt)	x (alt)	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2014 1 BP im nördlichen Altrhein<sup>9)</sup></li> <li>Durchzügler: 1 Ex. im Okt. 2014 am Altrhein südlich K 19<sup>10)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 20 – 80 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von altem Brutplatz oder Nahrungsraum (Wasserfläche)</b></li> <li><b>Störung alter Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Abschirmung durch Gehölze; Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )	<b>B</b>	-	x	x	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 3 BP auf der Ackerfläche bei 'Steinfeld', davon 2 am BF und 1 außerhalb UR<sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 15 m<sup>12)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li><b>Beeinträchtigungen durch die Störung von Brutrevieren nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )	<b>B</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 jeweils 1 BP am westlichen Altrheinufer, am südlichen Altrhein und an 3 Hof- bzw. Wohnlagen<sup>4), 7) 11)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt;10 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li><b>keine Störung des Brutstandorts am Altrhein: ausreichend große Entfernung zum BF</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme von Nahrungsräumen sowie Störung von Brutplätzen / Nahrungsräumen an Hoflagen ohne relevante Auswirkungen: hohe Störungs-Vorbelastungen; Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Flusseeschwalbe</b> ( <i>Sterna hirundo</i> )	<b>N</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: in 2013 - 2015 jeweils mit wenigen Ex. am Altrhein<sup>4) 7)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt;10 – 100 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Nahrungsräumen (Wasserfläche)</b></li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
						<ul style="list-style-type: none"> <li>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</li> </ul>
<b>Flussuferläufer</b> ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	<b>D</b>	<b>x</b> (ein Ex.)	-	<b>x</b> (ein Ex.)	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: im April 2015 1 Ex. auf Feuchtgrünland landseitig des Deichs bei Esserden<sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 30 – 100 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme von wichtigen Rastflächen (Feuchtgrünland, Schlamm- / Flachwasserbereiche)</li> <li>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Auftreten eines Tieres (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> </ul>
<b>Gänsesäger</b> ( <i>Mergus merganser</i> )	<b>N/D</b>	-	<b>x</b> (einzelne Ex.)	-	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast/Durchzügler: im Dez. 2012 2 Ex. am Altrhein südlich K 19; im Dez. 2014 1 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>7), 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;100 – 300 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme von Nahrungs- / Rastflächen (Wasserflächen)</li> <li>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Auftreten lediglich einzelner Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Vorkommen nur außerhalb der Hauptbauzeiten</li> </ul>
<b>Gartenrotschwanz</b> ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	<b>B/D</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2014 1 BP am nördlichen Altrhein<sup>7)</sup></li> <li>Durchzügler: im Mai 2015 2 Ex. am Altrhein südlich K 19 und südlich der Hofstelle Aldenhoff<sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 10 – 20 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme / Störung des Brutstandorts: ausreichend große Entfernung zum BF</li> <li>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: keine essenzielle Rastfunktion; Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> </ul>
<b>Gelbspötter</b> ( <i>Hippolais icterina</i> )	<b>B</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 jeweils 1 BP im nördlichen Altrhein, an der Turnhalle bei Rees und einer Hecke westlich Rees<sup>4), 7), 11)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 10 m<sup>6)</sup></li> <li>Beeinträchtigungen durch die Beanspruchung von Teilen zweier Brutreviere nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></li> </ul>
<b>Graureiher</b> ( <i>Ardea cinerea</i> )	<b>B/N</b>	<b>x</b> (nur N)	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 eine Brutkolonie mit mind. 17 Nestern am westlichen Altrheinufer in ca. 130 m Entfernung zum BF<sup>4) 11)</sup></li> <li>Nahrungsgast: ganzjährig mit meist wenigen Ex. im gesamten UR<sup>4) 7) 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 50 – 150 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme des Brutstandorts</li> <li>Beeinträchtigungen durch die Störung der Brutkolonie nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></li> </ul>
<b>Großer Brachvogel</b> ( <i>Numenius arquata</i> )	<b>D/N</b>	--	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler/Nahrungsgast: im Sept. 2014 5 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 70 – 200 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme von wichtigen Rast- / Nahrungsräumen am Altrhein (Feuchtgebiete)</li> <li>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</li> </ul>
<b>Habicht</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )	<b>B/N</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: stets ein Horst am Westufer des nördlichen Altrheins<sup>4) 7) 11)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;50 - 200 m<sup>6)</sup></li> <li>keine Inanspruchnahme / Störung des Brutstandorts: Horst großer Entfernung zum BF; Abschirmung durch Gehölzbestände</li> <li>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Haussperling</b> ( <i>Passer domesticus</i> )	<b>B</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: stets div. Brutvorkommen an den Hof- und Wohnlagen, z.T. auch größere Kolonien <sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 5 m <sup>6)</sup></li> <li><b>Großteil der Brutplätze und Nahrungsräume nicht beeinträchtigt: hohe Störungs-Vorbelastungen (Hoflagen); Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li>Temporäre Beanspruchung eines Brutstandortes ohne relevante Auswirkungen: Art nicht planungsrelevant (Art noch häufig und in gutem Erhaltungszustand); vermutlich nur Verlagerung der Brut; Betroffenheit von nur 1 von im UR häufigen BP; Ausweichmöglichkeiten gegeben</li> <li><b>Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen M4 ausgeschlossen</b></li> </ul>
<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )	<b>B/N/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 2 BP im UR außerhalb des BF und 2 außerhalb UR</li> <li>Nahrungsgäste: einzelne Tiere von Apr. bis Ende Mai wasserseitig des Deichs bei Esserden <sup>4)</sup></li> <li>Wintergäste/Durchzügler: Sept. - Nov. 2014 bis zu 950 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 30 - 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li><b>Beeinträchtigungen durch die Störung von Brutrevieren nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Kleinspecht</b> ( <i>Dryobates minor</i> )	<b>D</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: Mitte Mai 2015 1 Ex. im Hinterland südlich der Hofstelle Aldenhoff <sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 10 - 30 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Knäkente</b> ( <i>Anas querquedula</i> )	<b>D</b>	-	<b>x</b> (einzelne Ex.)	<b>x</b> (einzelne Ex.)	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: im Apr. 2013 2 Ex. am Altrhein südlich K 19 <sup>7)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt; 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine relevante Inanspruchnahme wichtiger Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li><b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Kormoran</b> ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	<b>N/D/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrung- / Wintergast / Durchzügler: stets regelmäßig mit wenigen Ex. am gesamten Altrhein <sup>4) 7) 10) 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt; 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Nahrungsräumen (Wasserfläche)</b></li> <li><b>temporäre Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Krickente</b> ( <i>Anas crecca</i> )	<b>D/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wintergast / Durchzügler: Vereinzelt und unregelmäßig am Altrhein südlich K 19 <sup>7)</sup>; zahlreich nur von Sept. - Dez. 2014 am Altrhein zwischen K 19 und Dornick mit 113 - 224 Ex. <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine relevante Inanspruchnahme wichtiger Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li><b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR südlich K 19 ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Kuckuck</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )	<b>B</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: 2013 - 2014 Vorkommen einzelner BP an der Rosau; in 2015 ein BP am westlichen Altrheinufer südlich K 19 <sup>4), 7), 11)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: k.A.</li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li>▪ <b>Tötung von Wirtsvögeln wird durch die Maßnahme M3 ausgeschlossen</b></li> <li>▪ <b>temporäre Störung von Brutplätzen und temporäre Inanspruchnahme / Störung von Nahrungsräumen ohne relevante Auswirkungen: geringe Störungsempfindlichkeit der Wirtsvögel; Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Lachmöwe</b> ( <i>Larus ridibundus</i> )	<b>N/W</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nahrungs- / Wintergast: vereinzelt und unregelmäßig im gesamten UR <sup>7) 10)</sup>; zahlreich nur im Sept. 2014 am Altrhein zwischen K 19 und Dornick mit 610 Ex. <sup>14)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &gt;100 – 300 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>temporäre Störung / Inanspruchnahme von Nahrungsräumen ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR südlich K 19 ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Löffelente</b> ( <i>Anas clypeata</i> )	<b>D/W</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wintergast / Durchzügler: am Altrhein südlich K 19 nur vereinzelt und unregelmäßig, zahlreich nur im April 2015 mit 44 Ex. <sup>7)</sup>; am Altrhein zwischen K 19 und Dornick von Sept. - Dez. 2014 113 - 224 Ex.</li> <li>▪ Fluchtdistanz: &gt;100 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme wichtiger Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li>▪ <b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR südlich K 19 ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Mäusebussard</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	<b>B/N</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: stets je 1 BP am südlichen Altrhein außerhalb UR und südlich von Esserden wasserseitig des Deichs <sup>4) 9) 11)</sup></li> <li>▪ Nahrungsgast: ganzjährig mit wenigen Ex. im gesamten UR <sup>4) 7)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: k.A.</li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme / Störung des Brutstandorts: ausreichend große Entfernung zum BF</b></li> <li>▪ <b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Mehlschwalbe</b> ( <i>Delichon urbica</i> )	<b>N</b>	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nahrungsgast: in Mai und Juni 2015 einzelne Ex. an der Obstplantage bei Rees <sup>4)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &lt;10 - 20 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>temporäre Inanspruchnahme / Störung von Nahrungsräumen (Obstplantage) ohne relevante Auswirkungen: Störungs-Vorbelastungen (Plantagenbewirtschaftung, Siedlungsrandlage); Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Nachtigall</b> ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	<b>B</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: südlich der K 19 keine aktuellen BP <sup>9)</sup>; 1 BP am westlichen Altrheinufer ca. 170 m nördlich der K 19 <sup>11)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &lt; 10 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme / Störung des (alten) Brutstandorts: ausreichend große Entfernung zum BF</b></li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Pfeifente</b> ( <i>Anas penelope</i> )	<b>D</b>	-	x	-	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: im Dez. 2014 11 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine relevante Inanspruchnahme wichtiger Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li><b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	<b>B/N</b>	x (nur N)	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 Kolonien in der Hoflage im Norden des UR, den Hofstellen Beenen und Aldenhoff, bei Klein Esserden sowie zwei deichnah in Esserden <sup>4)</sup></li> <li>Nahrungsgast: im Umfeld der Brutkolonien <sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 10 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li><b>temporäre Störung von Brutplätzen und temporäre Inanspruchnahme / Störung von Nahrungsräumen ohne relevante Auswirkungen: hohe Störungs-Vorbelastungen (Hoflagen); Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Rebhuhn</b> ( <i>Perdix perdix</i> )	<b>B</b>	x	x	x	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 ein BP an einer deichnahen Hoflage südlich von Klein Esserden, Revier teilweise innerhalb BF <sup>1)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 50 – 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>Beeinträchtigungen durch die teilweise Inanspruchnahmen bzw. die Störung des Brutreviers nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Rohrhammer</b> ( <i>Emberiza schoeniculus</i> )	<b>B/D</b>	-	x	x	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: stets 5 - 7 BP am Altrhein südlich K 19, z.T. unmittelbar am BF <sup>4), 9), 11)</sup></li> <li>Durchzügler: im Okt. 2014 2 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: k.A. <sup>6)</sup> erfahrungsgemäß sehr gering (&lt; 10 m)</li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li><b>Beeinträchtigungen durch die Störungen der Brutreviere nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Rohrweihe</b> ( <i>Circus aeruginosus</i> )	<b>N</b>	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: Einzelne Ex. im Juni 2015 am Altrhein südlich K 19 <sup>7)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;100 – 300 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Saatgans</b> ( <i>Anser fabalis</i> )	<b>W</b>	x (einzelne Ex.)	x	x (einzelne Ex.)	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wintergast: sporadisch mit wenigen Ex. im nördlichen UR mit Schwerpunkt bei Klein Esserden, Hauptvorkommen: Nov. - Feb. <sup>2) 3) 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt; 150 m <sup>7)</sup></li> <li><b>Beeinträchtigungen durch die Störung und Inanspruchnahme von Rasträumen nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Saatkrähe</b> ( <i>Corvus frugilegus</i> )	<b>N</b>	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: stets einzelne Ex. bei Esserden - Klein Esserden <sup>7)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 5-50 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Schellente</b> ( <i>Bucephala clangula</i> )	<b>D</b>	-	<b>x</b> (ein Ex.)	-	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: im Feb. 2014 1 Ex. am Altrhein südlich K 19<sup>7)</sup>; im Dez. 2014 5 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 50 - 100 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme wichtiger Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li><b>temporäre Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Auftreten sehr weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Vorkommen nur außerhalb der Hauptbauzeiten</b></li> </ul>
<b>Schleiereule</b> ( <i>Tyto alba</i> )	<b>P</b>	<b>(x)</b>	<b>(x)</b>	<b>(x)</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: allg. mögliches Vorkommen<sup>8)</sup>, abzureißende Gebäude nicht als Habitat geeignet<sup>4)</sup>.</li> <li>Untersuchungsraum ist potenzielles Jagdgebiet<sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 8-20 m<sup>6)</sup></li> <li><b>entfallende Gebäude nicht als Brutplatz geeignet</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Schnatterente</b> ( <i>Anas strepera</i> )	<b>B/D/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: stets mit 3 BP am Altrhein südlich K 19<sup>4), 9), 11)</sup></li> <li>Durchzügler / Wintergast: regelmäßiges Vorkommen am Altrhein<sup>7), 10), 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz im Brutgebiet: 120 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen oder wichtigen Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li><b>Beeinträchtigung durch die Störung von Brutrevieren und Rasträumen nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Schwarzkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> )	<b>B/N</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 ein BP am landseitigen Deichfuß auf Höhe Altrhein, ein BP am Teich wasserseitig auf Höhe der Hofstelle Aldenhoff<sup>4)</sup></li> <li>Durchzügler: in 2015 im Apr. ein Ex. am BF bei Klein Esserden<sup>4)</sup> und von Sept.-Nov. 1 - 5 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick<sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 15-30 m<sup>6)</sup></li> <li><b>Inanspruchnahme eines Brutplatzes: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Silbermöwe</b> ( <i>Larus argentatus</i> )	<b>N</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: in 2015 einzelne Ex. am Altrhein südlich K 19<sup>7)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 10 – 40 m<sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Silberreiher</b> ( <i>Casmerodius albus</i> )	<b>D/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler/Wintergast: einzelne Ex. am Altrhein<sup>7) 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: k.A.</li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>
<b>Sperber</b> ( <i>Accipiter nisus</i> )	<b>B/N</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: in 2015 ein BP im Bereich einer Hoflage landseitig des Deichs südlich von Esserden<sup>4)</sup></li> <li>Nahrungsgast: vermutlich ganzjährig mit wenigen Ex. im gesamten UR<sup>4) 7) 14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 50 - 100 m<sup>6)</sup></li> <li><b>keine Inanspruchnahme / Störung des Brutstandorts: ausreichend große Entfernung zum BF</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>



Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Star</b> ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	<b>B/D/ N</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: in 2015 drei BP innerhalb der Gehölzbestände am Altrhein südlich K 19 und 3 BP am westlichen Altrheinufer nördlich der K 19 ; je eins an den Hoflagen Beenen und Aldenhoff sowie Wohn und Hoflagen von Esserden und Rees <sup>4) 11)</sup></li> <li>▪ Durchzügler/Nahrungsgast: stets einzelne Ex. im UR, hohe Individuenzahlen nur als Durchzügler im Nov. 2014 (3000 Ex)</li> <li>▪ Fluchtdistanz: &lt; 15 m <sup>12)</sup></li> <li>▪ <b>Großteil der Brutplätze und Nahrungs-/ Rasträume nicht beeinträchtigt: hohe Störungs-Vorbelastungen (Hoflagen), Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt, Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li>▪ <b>Beanspruchung von 1 Brutrevier ohne relevante Auswirkungen: Art nicht planungsrelevant (Art noch häufig und in gutem Erhaltungszustand); Beeinträchtigung bei nur einem von 11 Brutpaaren im UR; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li>▪ <b>Tötung von Individuen wird durch die Maßnahme M3 ausgeschlossen</b></li> </ul>
<b>Steinkauz</b> ( <i>Athene noctua</i> )	<b>B</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: in 2015 jeweils zwei BP im Umfeld der Hoflage Beenen und dem Siedlungsbereich von Esserden, ein BP an der Hofstelle Aldenhoff <sup>13)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 50 - 100 m <sup>6)</sup> aber hohe Anpassungsfähigkeit an anthropogene Störungen</li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li>▪ <b>Beeinträchtigungen von Brutrevieren durch baubedingte Störungen an der Hofstelle Aldenhoff und betriebsbedingte Störungen an der Hofstelle Beenen (Radwegenutzung) möglich: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Steinschmätzer</b> ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	<b>D</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchzügler: im Apr. 2015 5 Ex. in Deichnähe des zentralen UR <sup>4)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 10 – 30 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rasträum ohne relevante Auswirkungen: keine essenzielle Rastfunktion; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Tafelente</b> ( <i>Aythya ferina</i> )	<b>B/D/W</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: in 2015 je 1 Brutverdacht am Altrhein am Kiesteich östlich der B 67 <sup>4), 9)</sup></li> <li>▪ Durchzügler / Wintergast: in 2013 und 2014 von Jan. bis März bis zu 8 Ex. am Altrhein südlich K 19 <sup>7)</sup>; 1 Ex. im Mai 2015 am Kiesteich östlich der B 67 <sup>4)</sup>; 16 Ex im Dez. 2015 am Altrhein zw. K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 50-150 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen oder wichtigen Rastflächen (Wasser- / Verlandungsbereiche)</b></li> <li>▪ <b>Beeinträchtigungen durch die Störung von Brutrevieren und Rasträumen nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Teichrohrsänger</b> ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	<b>B</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: stets 2 - 3 BP am Altrhein südlich K 19, z.T. unmittelbar am BF <sup>4), 9), 11)</sup>; in 2015 1 BP am östlichen Altrheinufer ca. 55 m nördlich der K 19 <sup>11)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: &lt; 10 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen</b></li> <li>▪ <b>Beeinträchtigungen durch die Störungen der Brutreviere nicht auszuschließen: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Trauerseeschwalbe</b> ( <i>Chlidonias niger</i> )	<b>N</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nahrungsgast: 2013 - 2015 mit wenigen Ex. am Altrhein südlich K 19 <sup>4) 7)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 40 - 100 m <sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Nahrungsräumen (Wasserfläche)</b></li> <li>▪ <b>temporäre Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservogel (M6.1, M7)</b></li> </ul>

Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Turmfalke</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	N	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: stets einzelne Ex. im gesamten Untersuchungsraum <sup>4)</sup><sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 30 – 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Waldohreule</b> ( <i>Asio otus</i> )	P	(x)	(x)	(x)	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: allg. mögliches Vorkommen <sup>8)</sup></li> <li>Untersuchungsraum ist potenzielles Jagdgebiet <sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 10 – 20 m <sup>6)</sup></li> <li><b>keine Beeinträchtigung potenzieller Brutplätze durch entfallende Gehölze: keine konkreten Hinweise auf Artvorkommen; Art wechselt als Nachnutzer anderer Arten häufig den Horst; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Art ist an anthropogene Störungen gewöhnt; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Waldwasserläufer</b> ( <i>Tringa ochropus</i> )	D	-	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: von Okt. - Dez. 2014 je 1 bis 6 Ex. am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 100 - 200 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Weißstorch</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )	N	-	x	-	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgast: einzelne Ex. im UR <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 30 – 100 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Weißwangengans</b> ( <i>Branta leucopsis</i> )	D	-	x (ein Ex.)	x (ein Ex.)	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchzügler: ein Ex. im Sept. 2014 südlich Klein Esserden <sup>2)</sup><sup>3)</sup>; 27 Ex. im Dez. 2014 am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &gt;150 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Inanspruchnahme / Störung Rastraum ohne relevante Auswirkungen: sporadisches Auftreten weniger Tiere (UR ist von untergeordneter Bedeutung); Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> </ul>
<b>Wiesenpieper</b> ( <i>Anthus pratensis</i> )	B/D	x	x	x	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: 2015 ein BP am landseitigen Deichfuß auf Höhe Altrhein südlich K 19 <sup>4)</sup></li> <li>Durchzügler: ein Ex. im Sept. 2014 südlich Klein Esserden <sup>2)</sup><sup>3)</sup>; 1 - 3 Ex. von Sept. - Nov. 2014 am Altrhein zwischen K 19 und Dornick <sup>14)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: 10 - 20 m <sup>6)</sup></li> <li><b>temporäre Störung von Rast- / Nahrungsraum ohne relevante Auswirkungen: Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li><b>Inanspruchnahme eines Brutplatzes: <u>Art-für-Art-Betrachtung nötig</u></b></li> </ul>
<b>Wiesenschafstelze</b> ( <i>Motacilla flava</i> )	B/(B)/ N	x	x	x	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brutvogel: 2015 ein Brutpaar am landseitigen Deichfuß auf Höhe des Altrheins südlich K 19 <sup>4)</sup></li> <li>Fluchtdistanz: &lt; 10 - 30 m <sup>6)</sup></li> <li><b>Großteil der Brutplätze und Nahrungsräume nicht beeinträchtigt: Art ist störungstolerant; Ausweichmöglichkeiten gegeben</b></li> <li><b>Temporäre Beanspruchung eines Brutreviers ohne relevante Auswirkungen: Art nicht planungsrelevant (Art häufig und in gutem Erhaltungszustand) sowie mit positivem Entwicklungstrend; vermutlich nur Verlagerung der Brut; Ausweichmöglichkeiten gegeben; profitiert von Ausgleichsmaßnahmen für Wiesenbrüter (M11)</b></li> <li><b>Tötung von Individuen wird durch die vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen M4 und M5 ausgeschlossen</b></li> </ul>



Art	Sta- tus	Vorkommen			Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG	
		BF	UF	BZ		Erläuterung
<b>Zwergtaucher</b> ( <i>Tachybactus ruficollis</i> )	<b>B/N</b>	-	<b>x</b>	<b>x</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brutvogel: in 2015 1 BP im Kiesteich östl. B 67<sup>4), 9)</sup></li> <li>▪ Nahrungsgast: 1 Ex. im Mai 2015 am Altrhein südlich K 19<sup>4)</sup></li> <li>▪ Fluchtdistanz: 50 - 100 m<sup>6)</sup></li> <li>▪ <b>keine Inanspruchnahme von Brutplätzen / Nahrungs- räumen</b></li> <li>▪ <b>temporäre Störung von Nahrungsraum / Brutrevier ohne relevante Auswirkungen: vermuteter Neststand- ort am ruhigen Ostufer; bestehende Störungs-Vorbe- lastungen am Westufer; Ausweichmöglichkeiten ge- geben; profitiert von den Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel (M6.1, M7)</b></li> </ul>

### Amphibien

Artengruppe <b>Amphibien</b> ( <i>Lissamphibia</i> )	<b>P</b>	(-)	<b>(x)</b>	<b>(x)</b>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten<sup>15), 16), 17), 18), 19)</sup></li> <li>▪ Habitatansprüche von Arten der Offenbodenbereiche (z.B. Wechsel- oder Kreuzkröte) werden nicht erfüllt</li> <li>▪ Vorkommen von nicht planungsrelevanten aber ge- schützten Arten (Erdkröte, Wasserfrosch, Teich- frosch) im Altrhein<sup>15)</sup></li> <li>▪ <b>kein Eingriff in den Altrhein</b></li> <li>▪ <b>Artvorkommen in beanspruchten Gräben des Vor- lands überwiegend nicht zu erwarten (im Gelände nur als flache Mulde erkennbar, durchgehende Nutzung als Grünland, trockengefallen und ohne Strukturele- mente); Mögliche Tötung von Individuen durch Bean- spruchung der Gräben nur bei trockenen Bodenver- hältnissen (allg. Vermeidungsmaßnahme, s. Anlage 1) generell ausgeschlossen</b></li> <li>▪ <b>Tötung von Individuen in potenziellen Landlebens- räumen wird durch die Maßnahme M7 ausgeschlos- sen</b></li> </ul>
--	----------	-----	------------	------------	----	--

Von den 63 geprüften Arten ist für 49 Arten keine wesentliche Betroffenheit festzu-  
stellen und somit keine weitere vertiefende Art-für-Art-Betrachtung erforderlich. Im  
folgenden Kapitel 3.3.1 wird begründet, warum die Verbote des § 44 Abs. 1  
BNatSchG für diese Arten nicht zum Tragen kommen.

Bei 14 Vogelarten kann ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG im  
Rahmen der Konfliktsanalyse nicht direkt ausgeschlossen werden. Für diese Arten  
wird in Kap. 3.3.2 eine Art-für-Art-Betrachtung in Anlehnung an das Formblatt 'Art-für-  
Art-Protokoll' des LANUV durchgeführt.

### 3.3.1 Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln ge- prüft werden

Bei den folgenden prüfungsrelevanten Arten (planungsrelevante und sonstig wertge-  
bende Arten) liegt entsprechend der vorangegangenen Prüfung der potenziellen Be-  
troffenheit 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). Dies wird für die betreffenden Arten im  
Folgenden begründet.

### 3.3.1.1 Säugetiere

#### Europäischer Biber – *Castor fiber*

Lebensraum, Verhalten:	<p>Biber sind charakteristische Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzaunen. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abtragungsgewässer. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue. Ein Revier umfasst 1 - 5 km Gewässerufer mit bis zu 20 m Breite. In einem Biberrevier befinden sich in der Regel zwei bis vier Wohnbauten. Die Paarungszeit dauert von Januar bis März. Nach drei Monaten werden 2 bis 4 Jungtiere geboren die mind. 4 - 6 Wochen gesäugt werden. Die dämmerungs- und nachtaktiven Biber sind nicht besonders stöempfindlich und kommen z.T. inmitten von Städten, Parks oder Gärten vor. Der Biber kann seinen Lebensraum aktiv gestalten, zum Beispiel indem er Gewässer gezielt durch Dämme aufstaut [LANUV 2017a, LFU 2014].</p>
Verbreitung in NRW:	<p>Aussetzungsprojekte am Niederrhein führten ab 2002 zu einer erfolgreichen Wiedereinbürgerung mit kontinuierlicher Zunahme und Ausbreitung [LANUV 2017a].</p>
Vorkommen im UG:	<p>Am Bienener Altrhein wurde die erste Biberburg wohl Ende 2014 am Ostufer der Rinne an der Rosau auf Höhe zwischen 'Steinfeld' und der Hofstelle Aldenhoff angelegt. Nachdem diese zwischenzeitlich verlassen war, wird sie derzeit offensichtlich wieder durch einzelne Tiere genutzt. Kurzzeitig gab es auch eine Burg am Westufer auf Höhe 'Steinfeld', die allerdings wieder aufgegeben wurde, vermutlich aufgrund der direkt angrenzenden Ackernutzung. Eine dritte Biberburg besteht am Westufer des nördlichen Auwalds im Straßendamm nahe der K19-Brücke über den Bienener Altrhein, wo eine Familie mit vermutlich zwei Jungtieren ansässig ist. Fraßspuren wurden am gesamten Altrhein festgestellt, wobei das östliche Ufer jedoch nur vereinzelt genutzt wurde [NZ KLEVE 2017].</p>
Konflikt:	<p>Biberburgen werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar beansprucht. Jedoch besteht bei dem nördlichen Revier aufgrund der Nähe zu den Bauarbeiten die Gefahr der Störung einer Fortpflanzungsstätte.</p> <p>Relevante Auswirkungen sind durch die baubedingten Störungen jedoch nicht zu erwarten. Wie sich auch an dem guten Erhaltungszustand der Art und der zunehmenden Ansiedlung in Siedlungsbereichen zeigt, besteht eine hohe artspezifische Anpassungsfähigkeit an die Anwesenheit des Menschen. Aufgrund der von der Kreisstraße ausgehenden Störungen sind die unmittelbar am Straßendamm siedelnden Tiere an gewissen Maschinenlärm zu Tageszeiten gewöhnt, so dass von einer weiteren Verringerung der Störungsempfindlichkeit auszugehen ist. Darüber hinaus profitieren die Biber auch von den vor Störungen abschirmenden speziellen Schutzmaßnahmen für Wasservögel (M7).</p> <p>Insbesondere sind Biber jedoch in der Lage, flexibel auf sich verändernde Umweltbedingungen zu reagieren, etwa durch ein Ausweichen auf Ersatzbauten. Obschon davon auszugehen ist, dass die alte Biberburg am Ostufer nicht mehr als Ausweichquartier zur Verfügung steht, liegen innerhalb des gut ausgeprägten Auwaldbestands am Bienener Altrhein zahlreiche gut geeignete Standorte für Ersatzbauten zur Verfügung. Selbst bei einer Störung der Biberburg an der K 19 ist somit eher mit einer zeitweiligen Verlagerung des Reviers als mit dessen Aufgabe zu rechnen. Nach Abschluss der Bauarbeiten steht den Tieren der Revierstandort an der K 19 wieder uneingeschränkt zur Verfügung.</p> <p>Auch kann eine relevante Beeinträchtigung durch die Störung oder Inanspruchnahme von Nahrungsraum ausgeschlossen werden. Es werden durch die Arbeiten an der K 19 weniger als 0,5 % des Weidenauwalds zwischen Dornick und Esserden beansprucht (s. hierzu auch 'Auswirkungen auf FFH-LRT' in der FFH-Studie, Teil C5). Bezieht man darüber hinaus noch die ebenfalls genutzten Pappelwaldbereiche mit ein, fällt der Anteil an verlorenem Lebensraum noch geringer aus. Das in baufeldnähe gelegene Ostufer wird nur sporadisch genutzt und das Westufer ist überwiegend durch die Ufergehölze abgeschirmt. Zudem finden die Bauarbeiten außerhalb der abendlichen Hauptaktivitätszeiten der Biber statt.</p>

### Breitflügelfledermaus – *Eptesicus serotinus*

Lebensraum, Verhalten:	Als typische Gebäudefledermaus bezieht die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich ihr Sommer- wie auch Winterquartier. 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. Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 - 16 km <sup>2</sup> groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 km (i.d.R. 1 - 8, max. 12 km) um die Quartiere liegen [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Breitflügelfledermaus kommt im Tiefland von NRW in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Breitflügelfledermäuse wurden sehr unregelmäßig im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Breitflügelfledermäuse während der gesamten aktiven Jahreszeit sporadisch im Gebiet vorkommen. Gelegentlich nutzen einzelne Breitflügelfledermäuse den Untersuchungsraum auch als Nahrungshabitat wobei sie das die Hofstellen umgebende Dauergrünland sowie den Gehölzbestand an der Wohnlage südlich von Esserden zur Jagd bevorzugen. Im Norden des Untersuchungsraums verläuft, zumindest zeitweise im Jahr, eine kleine Flugstraße. Quartiere der Breitflügelfledermaus wurden im Untersuchungsraum, und damit auch in den zum Abriss vorgesehenen Gebäuden, nicht festgestellt [ECHOLOT 2015].
Konflikt:	Durch den umfangreichen Gehölzverlust an der Wohnlage bei Esserden wird ein regelmäßig genutzter Nahrungsraum zunächst entwertet. Vor dem Hintergrund des großen Aktionsraumes der Breitflügelfledermaus von bis zu 16 km ist der Verlust der Gehölze aber nicht als Beeinträchtigung zu werten. Selbst im unmittelbaren Umfeld stehen ausreichend Ausweichflächen zur Verfügung (z.B. landseitig an den Deich anschließende Obstwiese und strukturreicher Garten der Hofstelle am Dammweg) und auch der entstehende, strukturärmere Garten kann weiterhin zur Jagd genutzt werden. Der langfristige Funktionserhalt wird darüber hinaus durch umfangreiche Neupflanzungen vor Ort gewährleistet (s. Ausgleichmaßnahmen A1.7 – A1.10 in Anlage 1). Die darüber hinaus nur temporär beanspruchten Flächen dienen zwar z.T. auch als Jagdraum, dieser wird jedoch lediglich unregelmäßig genutzt und durch das Vorhaben nur temporär während der Bauarbeiten beeinträchtigt. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend geeignete Flächen verbleiben. Nach Bauende ist die Funktion der Flächen als Jagdgebiet wieder hergestellt. Trotz des Wegfalls einiger der Bäume aus der als Flugstraße an der Hofstelle Beenen genutzten Baumreihe bleibt deren Funktion im Wesentlichen erhalten. Die entstehenden baubedingten Störungen stellen keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015]. Als Quartier geeignete Gebäude werden im Rahmen der Baumaßnahmen nicht beseitigt.

### Großer Abendsegler – *Nyctalus noctula*

Lebensraum, Verhalten:	Als typische Waldfledermaus bezieht der Große Abendsegler 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). Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Als Winterquartiere werden Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW kommt der Große Abendsegler vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend vor. In NRW sind Wochenstuben jedoch eine Ausnahmerecheinung [LANUV 2017a]. Im Kreis Kleve sind bisher lediglich 2 Wochenstuben bekannt [LANUV 2017b]. Meist tritt er als Durchzügler auf.
Vorkommen im UG:	Einzelne Große Abendsegler wurden im zentralen und südlichen Untersuchungsraum festgestellt. Sie kommen voraussichtlich während der gesamten aktiven Jahreszeit sporadisch im Untersuchungsraum vor. Jagende Tiere wurden lediglich einmalig im Kronenraum der Baumbestände im Zentralbereich des Untersuchungsraums nachgewiesen.  Es wurden keine balzenden Tiere oder sonstige Hinweise auf das Vorkommen von Quartieren festgestellt [ECHOLOT 2015].
Konflikt:	Die beanspruchten Flächen dienen zwar z.T. als Jagdraum, dieser wird jedoch lediglich unregelmäßig genutzt und durch das Vorhaben nur temporär während der Bauarbeiten beeinträchtigt. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal Große Abendsegler große Aktionsräume aufweisen und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend geeignete Flächen hergestellt. Nach Bauende ist die Funktion der Flächen als Jagdgebiet wieder hergestellt.  Die entstehenden baubedingten Störungen stellen folglich keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015]. Mögliche Quartiere werden im Rahmen der Baumaßnahmen nicht beseitigt.

### Kleiner Abendsegler – *Nyctalus leisleri*

Lebensraum, Verhalten:	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. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km <sup>2</sup> groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Die Tiere überwintern in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Es liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Im gesamten Untersuchungsraum wurden gelegentlich einzelne Kleine Abendsegler festgestellt. Der Nachweis eines im Luftraum jagenden Kleinen Abendseglers gelang lediglich bei einer Begehung im Umfeld der Hofstelle Beenen.  Es wurden keine balzenden Tiere oder sonstige Hinweise auf das Vorkommen von Quartieren festgestellt [ECHOLOT 2015].

**Konflikt:** Die beanspruchten Flächen dienen zwar z.T. als Jagdraum, dieser wird jedoch lediglich unregelmäßig genutzt und durch das Vorhaben nur temporär während der Bauarbeiten beeinträchtigt. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal Kleine Abendsegler große Aktionsräume von bis zu 18 km aufweisen und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend geeignete Flächen verbleiben. Nach Bauende ist die Funktion der Flächen als Jagdgebiet wieder hergestellt.

Die entstehenden baubedingten Störungen stellen folglich keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015]. Mögliche Quartiere werden im Rahmen der Baumaßnahmen nicht beseitigt.

### Rauhautfledermaus – *Pipistrellus nathusii*

**Lebensraum, Verhalten:** Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 - 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder walddnahe Gebäudequartiere. Als Winterquartier werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** Vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit ist die Rauhautfledermaus weit verbreitet. In NRW ist bislang nur eine Wochenstube im Kreis Recklinghausen bekannt. Auch die Überwinterungsgebiete liegen meist außerhalb von NRW. Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Im gesamten Untersuchungsraum kommen stets einzelne Rauhautfledermäuse vor. Das Grünland des nördlichen Untersuchungsraums sowie die Gehölzgruppe südlich der Hofstelle Aldenhoff werden gelegentlich zur Jagd genutzt.

Eine stationäre Balz von Rauhautfledermäusen erfolgte lediglich einmalig im Bereich der Obstwiese südlich der Hofstelle Beenen, wobei die Benennung eines Einzelbaums als Balzquartier nicht möglich ist. Eine Funktion von mehr als einem Einzelbaum auf der Obstwiese als Balzquartier kann jedoch angenommen werden.

Im Bereich des Gehölzbestands südlich der Hofstelle Aldenhoff wurde zwar keine Balz nachgewiesen, eine Funktion von einzelnen Bäumen im Bestand sowohl als Balz- als auch als Zwischenquartier wird jedoch als sehr wahrscheinlich angesehen.

Im Baumbestand an der Wohnlage landseitig des Deichs bei Esserden wurde lediglich einmalig das nicht stationäre Balzen einer Rauhautfledermaus festgestellt.

Aufgrund der ökologischen Ansprüche der Art ist eine Überwinterung in den betroffenen Bäumen durch die Rauhautfledermaus jedoch auszuschließen.

Anzeichen für eine Quartiernutzung durch Fortpflanzungsgemeinschaften (Wochenstuben) wurden nicht vorgefunden [ECHOLOT 2015].

**Konflikt:** Da die Gehölze im Gebiet Einzeltieren oder Kleingruppen der Rauhautfledermaus als Zwischenquartier und auch zur Balz dienen, muss damit gerechnet werden, dass durch eine Fällung von Bäumen Tiere verletzt oder getötet werden können. Da eine Eignung als Winterquartier in den beanspruchten Gehölzen nicht besteht, kann die Tötung von Individuen bereits im Vorfeld durch eine Fällung von potenziell als Balz- oder Zwischenquartier geeigneten Bäumen im Hochwinter (s. Maßnahme M3.1, Kap. 5) ausgeschlossen werden.



Im Umfeld der Hofstellen Beenen und Aldenhoff werden von den als Quartier in Frage kommenden Bäumen nur die im Nahbereich zum Deich stehenden gerodet. Es entfallen hier maximal einzelne mögliche Balzquartier-Standorte. Aufgrund der Altersstruktur des Baumbestandes kann jedoch davon ausgegangen werden, dass auch nach der Fällung von Einzelbäumen weitere als Balzquartier geeignete Bäume im Bestand vorhanden bleiben, sich hier keine relevanten Auswirkungen auf Rauhautfledermäuse ergeben und entsprechend auch keine Quartier-Ersatzmaßnahmen erforderlich werden [ECHOLOT 2015].

Im Bereich der Wohnlage im Deichvorland bei Esserden geht im Garten jedoch der gesamte Bestand an Altbäumen verloren und auch im umgebenen Grünland können nur einzelne Bäume erhalten werden. Entsprechend dem hier sehr unsteten Vorkommen von nur einzelnen Tieren (Nachweise bei lediglich drei von sieben Erhebungsterminen mit maximal zwei Individuen) weist dieser Bereich – auch im Vergleich mit den anderen Untersuchungsflächen des Untersuchungsraums – jedoch nur eine geringe Bedeutung für die Art auf. Zudem wurden keine stationär balzenden Rauhautfledermäuse festgestellt. Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass hier keine regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätte der Rauhautfledermaus vorliegt und entsprechend auch hier keine Quartier-Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

Da in den entfallenden Bäumen jedoch zumindest eine sporadische Nutzung als Zwischenquartier anzunehmen ist, wird rein vorsorglich dennoch eine kurz- bis mittelfristige funktionserhaltende Maßnahme in Form des Aufhängens von mindestens drei Fledermauskästen durchgeführt. Als Standorte bieten sich die erhaltenen Bäume auf dem umgebenden Grünland sowie die Gehölze der landseitig an den Deich anschließenden Obstwiese an (s. Artenschutzmaßnahme M3.2). Der langfristige Funktionserhalt wird durch umfangreiche Neupflanzungen vor Ort gesichert (s. Ausgleichmaßnahmen A1.7 – A1.10 in Anlage 1).

Die darüber hinaus vorhabensbedingt temporär beanspruchten Flächen sind für die Rauhautfledermaus z.T. als lediglich sekundärer Jagdraum anzusehen. Als wesentliche Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Derartige Strukturen werden nicht beansprucht bzw. die ufernahen Bereiche des Bienener Altrheins nur kleinräumig und temporär während der Bauarbeiten. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Jagdraums entsteht hierdurch nicht. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Rauhautfledermaus große Aktionsräume aufweist und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend geeignete Flächen verbleiben. Nach Bauende ist die Funktion der Flächen als Jagdgebiet wieder hergestellt.

Die entstehenden baubedingten Störungen stellen folglich keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015]. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

#### **Wasserfledermaus – *Myotis daubentonii***

**Lebensraum, Verhalten:** Die Wasserfledermaus 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 individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von 100 - 7.500 m<sup>2</sup>. Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, insbesondere Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt [LANUV 2017a].

- Verbreitung in NRW:** Die Wasserfledermaus kommt in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor [LANUV 2017a]. Im Kreis Kleve sind bisher 16 Wochenstuben bekannt [LANUV 2017b].
- Vorkommen im UG:** Nur im nördlichen Untersuchungsraum kommen regelmäßig einzelne Wasserfledermäuse vor. Auch jagende Individuen wurden in geringer Anzahl festgestellt. Darüber hinaus wurde auf Höhe der Hofstelle Beenen auch einmalig Balzrufe einer Wasserfledermaus nachgewiesen. Obwohl es hier keinen Hinweis auf eine stationäre Balz gibt, ist das Vorkommen eines Balzquartiers daher zumindest im Umfeld der Hoflage möglich. Eine exakte Lokalisierung einzelner Quartierstandorte gelang nicht. Anzeichen für eine Quartiernutzung durch Fortpflanzungsgemeinschaften (Wochenstuben) wurden nicht vorgefunden. Im Süden des Untersuchungsraums wurde lediglich im Gehölzbestand südlich Esserden ein einzelner Nachweis eines nicht stationär balzenden Tieres erbracht [ECHOLOT 2015].
- Konflikt:** Da nicht auszuschließen ist, dass Gehölze verloren gehen, welche von Einzeltieren oder Kleingruppen der Wasserfledermaus zur Balz sowie als Zwischenquartier genutzt werden, muss damit gerechnet werden, dass durch eine Fällung von Bäumen Tiere verletzt oder getötet werden können. Da eine Eignung als Winterquartier in den beanspruchten Gehölzen nicht besteht, kann die Tötung von Individuen bereits im Vorfeld durch eine Fällung von potenziell als Balz- oder Zwischenquartier geeigneten Bäumen im Hochwinter (s. Maßnahme M3.1, Kap. 5) ausgeschlossen werden.
- Im Umfeld der Hofstellen Beenen und Aldenhoff werden von den als Quartier in Frage kommenden Bäumen nur die im Nahbereich zum Deich stehenden gerodet. Es fallen hier maximal einzelne Balzquartier-Standorte weg. Aufgrund der Altersstruktur des zu untersuchenden Baumbestandes kann jedoch davon ausgegangen werden, dass auch nach der Fällung von Einzelbäumen weitere als Balzquartier geeignete Quartierbäume im Bestand vorhanden bleiben, sich hier keine relevanten Auswirkungen auf Wasserfledermäuse ergeben und entsprechend auch keine Quartier-Ersatzmaßnahmen erforderlich werden [ECHOLOT 2015].
- Im Bereich der Wohnlage im Deichvorland bei Esserden geht im Garten jedoch der gesamte Bestand an Altbäumen verloren und auch im umgebenen Grünland können nur einzelne Bäume erhalten werden. Wie der lediglich einmalige Nachweis eines einzelnen Tieres zeigt, weist dieser Bereich aber eine nur sehr geringe Bedeutung für die Art auf. Zudem wurden keine stationär balzenden Wasserfledermäuse festgestellt. Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass hier keine Fortpflanzungsstätte von Wasserfledermäusen vorliegt und entsprechend auch hier keine Quartier-Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.
- Die darüber hinaus vorhabensbedingt temporär beanspruchten Flächen sind für die Wasserfledermaus z.T. als lediglich sekundärer Jagdraum anzusehen. Als wesentliche Jagdgebiete werden vor allem Wasserflächen und insektenreiche Feuchtwälder aufgesucht. Derartige Strukturen werden nicht beansprucht bzw. die ufernahen Bereiche des Bienener Altrheins nur kleinräumig und temporär während der Bauarbeiten. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Wasserfledermaus große Aktionsräume aufweist und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend geeignete Flächen verbleiben. Nach Bauende ist die Funktion der Flächen als Jagdgebiet wieder hergestellt.
- Die entstehenden baubedingten Störungen stellen folglich keine erhebliche Störung dar, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnte. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015]. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.



### Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

Lebensraum, Verhalten:	<p>Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum, oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspaltten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte [LANUV 2017a].</p>
Verbreitung in NRW:	<p>Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in NRW und in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vertreten [LANUV 2017a].</p>
Vorkommen im UG:	<p>Die Zwergfledermaus kommt häufig und regelmäßig im nahezu gesamten Untersuchungsraum vor. Auch Nachweise jagender Tiere erfolgten nahezu flächendeckend. Im Gehölzbestand südlich von Esserden wurde außerdem eine kleine Flugstraße festgestellt, welche die bereits aus früheren Untersuchungen bekannten Quartierstandorte im Siedlungsraum von Esserden mit den südlich gelegenen Nahrungshabitaten verbindet.</p> <p>Balzende Tiere wurden schwerpunktartig im Bereich der Gebäude festgestellt, was auf mögliche Funktionen als Balzquartier für Zwergfledermäuse hindeutet. Jedoch bestehen keine Hinweise, wie z.B. Quartierschwärme oder Ausflüge, die auf eine ununterbrochene Nutzung der Gebäude als Quartier für Einzeltiere oder Kleingruppen, kopfstärke und dauerhafte Wintervorkommen oder Fortpflanzungsgemeinschaften (Wochenstuben) hindeuten könnten. In milden Wintern besteht zudem die Möglichkeit, dass Einzeltiere auch ganzjährig das Gebäude an der Rosau als gelegentliches Quartier zum Übertragen nutzen. Es gab jedoch keine Hinweise darauf, dass die Gebäude kopfstärke Winterquartiere von Gebäude bewohnenden Fledermausarten beherbergen [ECHOLOT 2015].</p>
Konflikt:	<p>Die abzureißenden Gebäude am Altrhein und in Esserden weisen keine signifikante Bedeutung für Fortpflanzungsgemeinschaften der Zwergfledermaus auf. Eine tagesweise Nutzung zur Balz oder als Zwischenquartier von Einzeltieren oder Kleingruppen ist hingegen anzunehmen und auch eine sporadische Nutzung in milden Wintern möglich. Daher muss damit gerechnet werden, dass Fledermäuse durch einen Gebäudeabriss verletzt oder getötet werden können. Eine Tötung der Tiere kann jedoch bereits im Vorfeld durch die Maßnahme M4 (Einschränkung zum Gebäudeabriss) ausgeschlossen werden.</p> <p>Da vereinzelt auch Balznachweise im Bereich von Gehölzbeständen festgestellt wurden und somit nicht völlig ausgeschlossen werden kann, dass die vorrangig gebäudebewohnende Zwergfledermaus sporadisch auch in Gehölzen mit geeigneten Kleinstrukturen (z.B. Spalten oder abgeplatzte Borke) übertragen, können Tiere auch durch eine Fällung von Bäumen verletzt oder getötet werden. Auch dies kann bereits im Vorfeld durch die Maßnahme M3.1 (Fällung von älteren Baumgehölzen nur im Hochwinter) ausgeschlossen werden.</p> <p>Es kann davon ausgegangen werden, dass die zum Abriss vorgesehenen Gebäude keine signifikante Quartierbedeutung besitzen und allenfalls untergeordnete Quartiere innerhalb von Quartierkomplexen dieser Art sind. Daher stehen den Zwergfledermäusen vermutlich im unmittelbaren Umfeld weitere geeignete Balzquartiere zur Verfügung, weshalb für den geplanten Gebäudeabriss auch keine Quartier-Ersatzmaßnahmen erforderlich werden. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG) bleibt erhalten. Davon unabhängig profitiert die Zwergfledermaus von der</p>

rein vorsorglichen funktionserhaltenden Maßnahme für gehölzbewohnende Fledermausarten (s. Maßnahme M3.1, Kap. 5).

Die vorhabensbedingt beanspruchten Flächen dienen zwar z.T. als Jagdraum, dieser wird durch das Vorhaben jedoch nur temporär während der Bauarbeiten beeinträchtigt. Aufgrund der großen Jagdgebiete dieser Art (ca. 19 km) kann die eingeschränkte Funktion des Jagdraums für die begrenzte Zeit der Baumaßnahme ohne weiteres von den nicht beanspruchten Flächen im Umfeld übernommen werden. Mit Abschluss der Deichsanierung sind die Jagdgebietenfunktionen wieder hergestellt.

Durch die Rodung der Bäume im Bereich der Flugstraße südlich von Esserden kann deren Funktion beeinträchtigt werden, da die als Leitlinie genutzten Gehölze verloren gehen. Relevante Auswirkungen auf Zwergfledermäuse sind hieraus jedoch nicht abzuleiten, da die Leitlinie keine essenzielle Funktion erfüllt: diese ist sehr kurz, so dass die große Räume nutzenden Zwergfledermäuse zur Orientierung nicht unbedingt auf die Leitlinie angewiesen sind. Zudem erschließt die Flugstraße im Wesentlichen ausgeräumtes und strukturarmes Grünland und keine präferierten Jagdhabitats. Der Siedlungsraum von Esserden, welcher durch zahlreiche Gärten einen deutlich höheren Strukturierungsgrad aufweist, ist von höherer Bedeutung als das vorrangig struktur- und gehölzarme Grünland des Deichvorlands bei Esserden.

Entstehende baubedingte Störungen sind nicht gravierend. Die Arbeiten finden überwiegend am Tag statt, während es zur Zeit der Dämmerung, der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, nicht zu Störungen kommt [ECHOLOT 2015].

### 3.3.1.2 Vögel (Brut- und Gastvögel)

#### Bachstelze – *Motacilla alba*

Lebensraum, Verhalten:	Die Bachstelze nutzt eine Vielzahl von Lebensräumen soweit es passende Nistgelegenheiten und freie Bodenflächen zur Nahrungssuche gibt. Sie kommt in der offenen/halboffenen auch agrarisch genutzten Landschaft, auf Lichtungen und Kahlschlägen, an der Küste an Stränden und Steilhängen, in Siedlungsbereichen oder auch auf industriell oder gewerblich genutzten Sonderstandorten vor. Sie bevorzugt Habitats in Wassernähe. Das Nest wird in natürlichen oder vom Menschen geschaffenen Halbhöhlen und Nischen (z.B. in Baumhöhlen, Mauerspalt, Brückenkonstruktionen, Materialstapeln oder Schuppen) oder in Bäumen angelegt. Nester am Erdboden sind ebenfalls verbreitet, bevorzugt in Hang oder Steillagen wie Böschungen, Uferabbrüchen, Kies-, Sandgruben und Steinbrüchen. Ab Anfang April erfolgt die Eiablage. Die Jungen schlüpfen hauptsächlich von Mitte Mai bis Mitte Juli [GRÜNEBERG et al. 2013, SÜDBECK et al. 2005].
Verbreitung in NRW:	Die Bachstelze ist in ganz NRW flächendeckend verbreitet. Bei den Siedlungsdichten zeigt sich ein Nordost-Südwest-Gefälle, das sich über alle Landschaftsräume erstreckt. Das Innere geschlossener Wälder und großflächige Agrargebiete in der Niederrheinischen Bucht weisen lokale Lücken in der Verbreitung auf. In NRW bestehen 87.000-105.000 Reviere [GRÜNEBERG et al. 2013].
Vorkommen im UG:	Im Untersuchungsraum sind aus dem Jahr 2015 insgesamt 9 Brutvorkommen bekannt (in der Hofstelle Beenen, im entfallenden Haus an der Rosau, im Hinterland bei 'Am Heiligenhäuschen' und bei Klein Esserden, im Deichvorland bei Esserden sowie jeweils zwei im Deichvorland im Bereich Rosau und an der Hofstelle Aldenhoff). Außerdem werden am Deichfuß bei Esserden sowie im Hinterland von Esserden und Rees insgesamt vier brütende Bachstelzenpaare vermutet. Aufgrund der artspezifisch schwer festzustellenden Brutstandorte sind die genauen Nistplätze i.d.R. nicht bekannt. Neben nahrungssuchenden Individuen der Brutvorkommen wurden Nahrungsgäste noch bei Esserden festgestellt [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Die Art ist nach LANUV [2017a] nicht planungsrelevant. Im Niederrheinischen Tiefland gilt sie aber, trotz eines landesweiten Bestands von ca. 90.000 Brutpaaren, aufgrund einer starken Bestandsabnahme als gefährdet [SUDMANN et al. 2011]. Vom Abriss des Gebäudes an der Rosau ist ein Brutplatz der Bachstelze betroffen. Da die Arbeiten im Winter und damit außerhalb der Brutzeit stattfinden, ist eine Zerstörung von Gelegen bzw. eine Tötung von Tieren ausgeschlossen (s. Maßnahme M4, Kap 5). Ein vermuteter Brutplatz der Bachstelze liegt innerhalb des Baufelds auf einer Wiesenfläche am Deichfuß bei Esserden. Da zum Schutz der Wiesenbrüter der Oberboden außerhalb der Brutzeit abgeschoben wird (s. Maßnahme M5, Kap. 5), wird auch eine Zerstörung von Gelegen bzw. eine Tötung von Tieren von vornherein vermieden. Die Inanspruchnahme der (potenziellen) Brutreviere hat nicht automatisch deren dauerhaften Verlust zur Folge. Infolge des artspezifisch sehr breiten Spektrums an genutzten Habitats stehen im Umfeld zahlreiche alternative Niststandorte als Ausweichmöglichkeit zur Verfügung. Da im Untersuchungsraum zudem keine Bevorzugung von Gebäuden vor Grünland besteht, ist anzunehmen, dass das Gebäude lediglich durch ein Grünlandhabitat ersetzt wird. Der vermutete Brutplatz am Deich wird nach den Herrichtungsmaßnahmen wieder vollumfänglich zur Verfügung stehen. Selbst bei einem Verlust der Brutstandorte wäre keine wesentliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des derzeit guten Erhaltungszustandes führen würde: Bachstelzen kommen im Untersuchungsraum mit mindestens 12 Revieren vor und sind im Quadranten 1 des Messtischblatts 4204 mit 151-400 Brutpaaren vertreten [GRÜNEBERG et al. 2013]. Die festgestellten Vorkommen besitzen räumlichen Anschluss an die weiteren Brutvorkommen im Umfeld und sind Teil der lokalen Population des Raumes Bienen-Esserden-Rees. Zudem wird durch die Ausgleichsmaßnahmen für Wiesenbrüter (Maßnahme M11, Kap. 5) auch das Entwicklungspotenzial für die Bachstelze gesteigert.

Für die übrigen Bachstelzenpaare im Untersuchungsraum besteht kein Konfliktpotential im Zusammenhang mit der Deichsanierung. Die Brutplätze werden durch Störungen nicht wesentlich beeinträchtigt. Bachstelzen sind an anthropogene Störwirkungen und die Anwesenheit des Menschen gewöhnt und sehr störungstolerant.

Durch die vorhabensbedingte Beanspruchung bzw. Störung der von Bachstelzen zur Nahrungssuche genutzten Flächen ist keine relevante Beeinträchtigung abzuleiten. Es handelt sich um lediglich temporäre Wirkungen auf Flächen ohne essenzielle Funktionen für diese Art. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Hauptbauzeiten begrenzt sind (vgl. Maßnahme M2, Kap. 5) und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend störungsarme Grünlandflächen verbleiben. Nach Bauende sind die Vorhabenswirkungen aufgehoben und die Funktionen der Flächen wieder hergestellt. Vor dem Hintergrund der noch vergleichsweise weiten Verbreitung in NRW werden mit der Störung einzelner Individuen die Verbotstatbestände nicht erfüllt.

#### Bekassine – *Gallinago gallinago*

Lebensraum, Verhalten:	In NRW tritt die Bekassine als sehr seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler aus nord-östlichen Populationen auf. Als Durchzügler erscheint die Bekassine auf dem Herstdurchzug in der Zeit von Ende Juli bis Ende November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von März bis Mitte Mai auf bevorzugte Rastgebiete sind Verlandungsbereiche, Schlammflächen und Sümpfe in Feuchtgebieten wie Moore, Feuchtgrünländer, Rieselfelder, Klärteiche und Gräben. Charakteristische Brutgebiete sind Nasswiesen sowie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, wobei sie sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagiert [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Als Brutvogel kommt die Bekassine in Nordrhein-Westfalen nur noch im Westfälischen Tiefland sowie im Münsterland vor. Als Durchzügler erscheint sie in NRW am unteren Niederrhein und in der westfälischen Bucht. Das bedeutendste Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet 'Rieselfelder Münster' mit mehr Maximalbeständen von 100 - 250 Individuen [LANUV 2017a]. Die Vorkommen am Unteren Niederrhein sind zahlenmäßig sehr gering.
Vorkommen im UG:	Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden zwei vermutlich durchziehende Exemplare im Oktober 2012 im Bereich des Altrheins südlich der K 19 nachgewiesen [SUDMANN 2014b]. Es ist daher anzunehmen, dass die Uferbereiche der Rinne an der Rosau und des Bienener Altrheins sporadisch zur Nahrungssuche aufgesucht werden.
Konflikt:	Von der Bekassine bevorzugte Rastflächen, insbesondere Verlandungsbereiche und schlammige Uferzonen, werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Zudem profitiert die Art von den im LBP vorgegebenen speziellen Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel, insbesondere von der Errichtung eines blickdichten Bauzauns an der Baufeldgrenze (Maßnahme M7). Durch diesen können auch die möglicherweise kurzzeitig in Verbindung mit dem Baubetrieb auftretenden visuellen / akustischen Störungen vermindert werden. Insgesamt wird eine mögliche vorübergehende Störung höchstens einzelner Tiere zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Rastpopulation der Bekassine und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen. Entsprechend der abschnittswisen Bauausführung werden stets störungsarme, zur Nahrungssuche geeignete Uferbereiche zur Verfügung stehen.

#### Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

Lebensraum, Verhalten:	Der Bluthänfling lebt bevorzugt in offenen bis halboffenen Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen wie z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen. Außerdem kommt er auch am Wald, in Baumschulen, Friedhöfen oder in großen Gärten vor. Das Nest wird in dichten Hecken und Büschen oder jungen Nadelbäumen angelegt, seltener kommen auch Bodennester in Gras- bzw. Krautbeständen sowie Schilfröhricht vor. Ab Anfang April erfolgt die
------------------------	---

Eiablage. Die Jungvögel der Zweitbruten sind bis Anfang September flügge. Zur Nahrungsaufnahme dienen insbesondere Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen [SÜDBECK et al. 2005].

**Verbreitung in NRW:** Der Bluthänfling ist nahezu flächendeckend verbreitet. Die meisten Mittelgebirgsregionen sind jedoch spärlicher besiedelt, da geschlossene Waldgebiete gemieden werden. Im Tiefland weisen der Ballungsraum Rhein-Ruhr und das Kernmünsterland meist nur geringe Dichten auf. Der aktuelle Bestand der Art in NRW liegt bei 11.000-20.000 Revieren [GRÜNEBERG et al. 2013].

**Vorkommen im UG:** Der Bluthänfling wurde im Jahr 2015 einmalig (Brutverdacht) im Bereich der deichnahen Gartenflächen bei Esserden nachgewiesen. Der genaue Nistplatz konnte nicht ermittelt werden [BÖHLING 2015].

**Konflikt:** Die Art ist nach LANUV [2017a] nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland aber aufgrund einer starken Bestandsabnahme als gefährdet [SUDMANN et al. 2011].

Innerhalb des Gartens, in welchem zunächst ein Brutplatz vermutet wurde, liegen keine den Anforderungen des Bluthänflings entsprechende Niststandorte vor. Es ist daher anzunehmen, dass sich der Brutplatz innerhalb eines angrenzenden, strukturreicheren Gartens befindet und es nicht zum Verlust eines Brutstandortes kommt. Auch Beeinträchtigungen durch mögliche Störungen sind nicht gegeben. Die Siedlungsbereiche unterliegen bereits jetzt starken Vorbelastungen. Bluthänflinge sind an anthropogene Störwirkungen und die Anwesenheit des Menschen gewöhnt und daher störungstolerant.

Durch die vorhabensbedingte Beanspruchung der von Bluthänflingen möglicherweise innerhalb des Baufelds zur Nahrungssuche genutzten Flächen ist keine relevante Beeinträchtigung abzuleiten. Es handelt sich um lediglich temporäre Wirkungen auf Flächen ohne essenzielle Funktionen für diese Art. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Hauptbauzeiten eingeschränkt wurden (vgl. Maßnahme M2, Kap. 5) und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend störungsarme Grünlandflächen verbleiben. Nach Bauende sind die Vorhabenswirkungen aufgehoben und die Funktionen der Flächen wieder hergestellt. Eine Beeinträchtigung einer lokalen Population des Bluthänflings kann ausgeschlossen werden.

#### **Brandgans – *Tadorna tadorna***

**Lebensraum, Verhalten:** Geeignete Lebensräume von Brandgänsen sind nährstoffreiche, durch Wasserstandsschwankungen mit Schlammfluren beziehungsweise offenen Schlickboden versehene Altarme und Altwässer großer Flüsse. Außerdem werden künstlich angelegte Gewässer besiedelt. 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 [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In Nordrhein-Westfalen kommt die Brandgans hauptsächlich am Unteren Niederrhein in den Kreisen Kleve und Wesel sowie an der Weser (Kreis Minden-Lübbecke) vor. Der Gesamtbestand wird auf 150 bis 220 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Aktuelle Brutvorkommen von Brandgänsen bestehen nicht. In 2013 wurde einmalig ein Brutpaar im Bereich des Altrheins auf Höhe 'Steinfeld' nachgewiesen [NZ KLEVE 2015a].

Auch als Rastvogel wurde die Brandgans lediglich einmal (vermutlich ein durchziehendes Exemplar) im Dezember 2014 im Raum des Bienener Altrheins zwischen der K 19 und Dornick nachgewiesen [NZ KLEVE 2014b].

**Konflikt:** Es kommt weder zur Beeinträchtigung eines Reviers durch Brutplatzverlust noch zu Störwirkungen durch den Baubetrieb. Selbst das ehemalige Brutvorkommen aus dem Jahr 2013 lag, auch unter Berücksichtigung der z.T. hohen Fluchtdistanz von 50 - 300 m, außerhalb des Bereichs der zu erwartenden Auswirkungen der Deichsanierung. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.



### Braunkehlchen – *Saxicola rubetra*

Lebensraum, Verhalten:	Der Lebensraum des Braunkehlchens sind offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche. Wesentliche Habitatmerkmale sind eine vielfältige Krautschicht mit bodenaher Deckung (z.B. an Gräben, Säumen) sowie höhere Einzelstrukturen als Singwarten. Das Braunkehlchen ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in den afrikanischen Savannen südlich der Sahara überwintert [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In Nordrhein-Westfalen kommt das Braunkehlchen als seltener Brutvogel vor, hierzu gesellen sich zu den Zugzeiten auch Durchzügler aus nordöstlichen Populationen. Die Bestände sind seit den 1960er Jahren stark rückläufig. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten 'Wälder und Wiesen bei Burbach' und 'Medebacher Bucht'. Der Gesamtbestand wird auf etwa 150 bis 170 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Drei durchziehende Exemplare wurden Ende Mai 2015 im Umfeld des Deichs bei Klein Esserden sowie auf Höhe 'Steinfeld' festgestellt [BÖHLING 2015]. Ein weiteres, vermutlich durchziehendes Exemplar wurde im Dezember 2014 am Bienerer Altrhein im Raum zwischen der K 19 und Dornick nachgewiesen [monatliche Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 - NZ KLEVE 2014b].
Konflikt:	Wie aus dem lediglich sporadischen Auftreten einzelner Tiere deutlich wird, hat der Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung als Rastgebiet für Braunkehlchen. Durch die vorhabensbedingte Beanspruchung bzw. Störung der von den Braunkehlchen innerhalb des Baufelds zur Rast genutzten Flächen ist keine relevante Beeinträchtigung abzuleiten. Es handelt sich um lediglich temporäre Wirkungen auf Flächen ohne essenzielle Funktionen für die Art. Für den Zeitraum der Bauarbeiten können Flächen im Umfeld deren Funktion übernehmen, zumal die Hauptbauzeiten eingeschränkt wurden (vgl. Maßnahme M2, Kap. 5) und die Deichsanierung abschnittsweise durchgeführt wird, so dass während der Baumaßnahmen auch innerhalb des Baufeldes ausreichend störungsarme Flächen verbleiben. Nach Bauende sind die Vorhabenswirkungen aufgehoben und die Funktionen der Flächen als Rastraum wieder hergestellt. Eine Beeinträchtigung einer lokalen Population des Braunkehlchens kann ausgeschlossen werden.

### Eisvogel – *Alcedo atthis*

Lebensraum, Verhalten:	Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern, wo er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm und Sand Brutröhren gräbt. Auch Wurzelteller und künstliche Nisthöhlen werden angenommen. Zur Nahrungssuche benötigt er kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen. Außerhalb der Brutzeit ist er auch an gewässerfernen Standorten zu beobachten. Die heimische Brutpopulation setzt sich aus Stand-, Strichvögeln und Kurzstreckenziehern zusammen, die je nach klimatischen Bedingungen in Westeuropa (Frankreich, Spanien) überwintern können. Darüber hinaus erscheinen Eisvögel der osteuropäischen Populationen als regelmäßige Durchzügler und Wintergäste [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW ist der Eisvogel in allen Naturräumen weit verbreitet. Verbreitungslücken und geringe Besiedlungsdichten bestehen in den Mittelgebirgslagen und Gewässerfernen Bereichen. Von Maßnahmen wie Gewässerrenaturierungen konnte der Eisvogel in den letzten Jahrzehnten profitieren. Der Bestand unterliegt in Abhängigkeit von der Strenge der Winter starken jährlichen Schwankungen und wird auf etwa 1.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Aktuelle Brutvorkommen des Eisvogels bestehen nicht. In 2014 wurde einmalig ein Brutpaar im nördlichen Altrhein nachgewiesen [SUDMANN 2014a]. Eine Einzelbeobachtung außerhalb der Brutzeit (Oktober 2014) liegt für den Bereich des Altrheins südlich der K 19 vor [NZ KLEVE 2014a]. Es ist davon auszugehen, dass der Altrhein, zumindest sporadisch, als Nahrungsgewässer genutzt wird.

**Konflikt:** Es kommt weder zur Beeinträchtigung eines Reviers durch Brutplatzverlust noch werden mögliche Nahrungsgewässer des Eisvogels durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen. Zudem profitiert die Art von den im LBP vorgegebenen speziellen Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel, insbesondere von der Errichtung eines blickdichten Bauzauns an der Baufeldgrenze (Maßnahme M7). Durch diesen können auch die möglicherweise kurzzeitig in Verbindung mit dem Baubetrieb auftretenden visuellen / akustischen Störungen vermindert werden. Insgesamt wird eine mögliche vorübergehende Störung höchstens einzelner Nahrung suchender Tiere zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Eisvogels und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen. Entsprechend der abschnittswisen Bauausführung werden stets störungsarme, zur Nahrungssuche geeignete Gewässerbereiche zur Verfügung stehen.

#### Feldsperling – *Locustela naevia*

**Lebensraum, Verhalten:** Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Als Höhlenbrüter nutzt der Feldsperling Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Getreidekörnern und kleineren Insekten [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In NRW 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. Der Gesamtbestand wird auf 87.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** In den Jahren 2013-2015 wurde jeweils ein Brutpaar am deichfernen Altrheinufer festgestellt. Darüber hinaus bestehen Brutvorkommen an der Hofstelle Beenen, dem Hof westlich des Deichs bei Esserden und einer Wohnlage östlich des Deichs bei Esserden [BÖHLING 2015]. Außerdem sind aus den Jahren 2013 und 2014 Altvorkommen am Altrhein auf Höhe der Hofstelle Aldenhoff bekannt [SUDMANN 2014a, NZ KLEVE 2015a].

**Konflikt:** Die Brutstandorte der Feldsperlinge werden durch die Deichsanierung nicht beansprucht. Auch zu Auswirkungen durch vorhabensbedingte Störungen kommt es nicht. Die Brutvorkommen am Altrhein liegen in ausreichend großer Entfernung zum Vorhaben und sind durch Gehölzbestände gut abgesichert. Die Brutvorkommen im Bereich der Hof- bzw. Siedlungslagen unterliegen bereits heute starken Störungen, so dass die Tiere an anthropogene Störwirkungen sowie die Anwesenheit des Menschen gewöhnt sind und entsprechend unempfindlich auf weitere Störreize reagieren. Eine Beeinträchtigung einer lokalen Population des Feldsperlings kann ausgeschlossen werden.

#### Flusseeschwalbe – *Sterna hirundo*

**Lebensraum, Verhalten:** Die Flusseeschwalbe ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im Winter bis nach West- und Südafrika zieht. In NRW kommt sie als sehr seltener Brutvogel sowie als Durchzügler vor. Die Nahrung besteht aus Fischen, Wasserinsektenlarven und über dem Wasser fliegende Insekten. Natürliche Bruthabitate der Flusseeschwalbe sind sandig-kiesige Flächen mit schütterer Vegetation an größeren Flüssen. Das Bodennest wird auf Inseln sowie auf Sand- und Kiesbänken angelegt. [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In NRW kommt die Flusseeschwalbe lokal im Rheinland sowie in der Weseraue im Westfälischen Tiefland vor. Die wichtigsten Brutplätze liegen in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein' und 'Weseraue'. Der Gesamtbestand beträgt 100-200 Brutpaare [LANUV 2017a].



Vorkommen im UG:	Im Bereich des Altrheins wurden nahrungssuchende Flusseeeschwalben in den Jahren 2013 und 2014 während der Brutzeit [nicht quantifizierte Vorkommen, SUDMANN 2014b] sowie im Mai und Juni 2015 [vier Exemplare, BÖHLING 2015] festgestellt. Brutplätze gibt es im Umfeld des geplanten Vorhabens nicht.
Konflikt:	Es kommt weder zur Beeinträchtigung von Brutplätzen noch werden die Wasserflächen des Altrheins als sporadisch genutzter Nahrungsraum durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen. Zudem profitiert die Art von den im LBP vorgegebenen speziellen Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel, insbesondere von der Errichtung eines blickdichten Bauzauns an der Baufeldgrenze (Maßnahme M7). Durch diesen können auch die möglicherweise kurzzeitig in Verbindung mit dem Baubetrieb auftretenden visuellen / akustischen Störungen vermindert werden. Insgesamt wird eine mögliche vorübergehende Störung höchstens einzelner Nahrung suchender Tiere zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Flusseeeschwalbe und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen. Entsprechend der abschnittswisen Bauausführung werden stets störungsarme, zur Nahrungssuche geeignete Gewässerbereiche zur Verfügung stehen.

#### Flussuferläufer – *Actitis hypoleucus*

Lebensraum, Verhalten:	In NRW tritt der Flussuferläufer als regelmäßiger Durchzügler sowie als seltener Wintergast auf. Als Brutvogel ist er 1986 ausgestorben. Die heutigen Brutgebiete liegen vor allem in Nord- und Osteuropa, vereinzelt auch in den Niederlanden. Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche, flache Ufer von Flüssen, Altwässern, Bagger- und Stauseen sowie Kläranlagen. Flussuferläufer erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Anfang Juli bis Anfang Oktober. Auf dem deutlich geringer ausgeprägten Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Watvögel von Mitte April bis Anfang Juni auf [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein' und 'Rieselfelder Münster' mit Maximalbeständen von jeweils bis zu 50 Tieren [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Lediglich ein einzelner durchziehender Flussuferläufer wurde im April auf Feuchtgrünland an der Baufeldgrenze wasserseitig des Deichs bei Esserden nachgewiesen [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Durch das geplante Vorhaben werden keine Flachwasserbereiche, insbesondere keine schlammigen Gewässerufer und damit keine bevorzugten Nahrungsflächen des Flussuferläufers in Anspruch genommen. Die Grünlandfläche, für die eine Einzelbeobachtung vorliegt, hat dagegen keine besondere Bedeutung als Rastraum. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

#### Gänsesäger – *Mergus merganser*

Lebensraum, Verhalten:	Der Gänsesäger kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast vor. Die Brutgebiete befinden sich in Skandinavien und Russland, regional aber auch in Mitteleuropa. Die Vögel erscheinen von Anfang November bis Mitte April, maximale Überwinterungszahlen werden im Januar erreicht. Die Überwinterungsgebiete des Gänsesägers sind ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse sowie fischreiche Baggerseen und Stauseen. [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die bedeutendsten Wintervorkommen befinden sich in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein', 'Möhnesee' und 'Weseraue' sowie an der Ruhr, Halterner Stausee und am Emmerstausee. Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte bei bis zu 1.000 Individuen [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden im Dezember 2012 zwei Tiere im Bereich des Altrheins südlich der K 19 festgestellt. Ein weiteres Tier wurde im Dezember 2014 am Altrhein zwischen der K 19 und Dornick nachgewiesen [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014b].

**Konflikt:** Die vom Gänsesäger sporadisch als Überwinterungsraum genutzten Gewässerflächen des Altrheins werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Darüber hinaus werden nach den Vorgaben des LBP störungsintensive Arbeiten im Nahbereich des Altrheins nur in der Zeit von Mitte Juni bis Ende Oktober durchgeführt und damit außerhalb der Überwinterungszeit des Gänsesägers. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

#### **Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus***

**Lebensraum, Verhalten:** Früher kam der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in NRW auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2-3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in Kopfweiden oder alten Obstbäumen. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Zweitgelege sind möglich. Bis Ende Juni sind alle Jungen flügge [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In NRW ist der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vertreten, allerdings sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig. Der Gesamtbestand wird auf etwa 6.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Aktuelle Brutnachweise des Gartenrotschwanzes gibt es für den betroffenen Raum nicht. Im Jahr 2014 bestand ein Brutvorkommen am nördlichen Altrhein [SUDMANN 2014a]. In 2015 wurden zwei Durchzügler am Deich nahe des Altrheins sowie an der Hofstelle Aldenhoff festgestellt [BÖHLING 2015].

**Konflikt:** Aktuell liegen keine Brutnachweise des Gartenrotschwanzes für den von der geplanten Deichsanierung betroffenen Raum vor. Es kommt weder zu Revierverlusten durch Flächeninanspruchnahme noch zum Verlust von Nahrungsraum oder zu Störwirkungen durch den Baubetrieb. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

#### **Großer Brachvogel – *Numenius arquata***

**Lebensraum, Verhalten:** In NRW kommt der Große Brachvogel als mittelhäufiger Brutvogel und als regelmäßiger aber seltener Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März/April vor. Er besiedelt offene Niederungs- und feuchte Grünlandgebiete, Niedermoore sowie Hochmoore mit hohen Grundwasserständen. Aufgrund einer ausgeprägten Brutplatztreue brüten Brachvögel jedoch auch auf Ackerflächen, wo der Bruterfolg meist nur gering ausfällt. Die Größe eines Brutreviers beträgt zwischen 7 - 70 ha. Das Nest wird am Boden in niedriger Vegetation und bevorzugt auf nicht zu nassem Untergrund angelegt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Ende März die Eiablage, bis Juni sind die letzten Jungen flügge. Die Nahrung besteht aus Wirbellosen, die aus den oberen Bodenschichten aufgenommen werden, z.T. auch aus Beeren und Pflanzenteilen [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In NRW kommt der Große Brachvogel im Tiefland mit Verbreitungsschwerpunkten im Münsterland sowie in Ostwestfalen vor. Bedeutende Brutvorkommen liegen in den VSG 'Moore des Münsterlandes', 'Düsterdieker Niederung' und 'Rietberger Emsniederung'. Der Gesamtbestand des Jahres 2015 in NRW wurde auf 650 bis 690 Brutpaare beziffert. Bedeutende Rastvorkommen liegen unter anderem im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf 600 bis 1.200 Individuen geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Am Bienener Altrhein treten nur geringe Rastbestände auf. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden im Dezember 2014 im gesamten Raum zwischen der K 19 und Dornick lediglich fünf Exemplare nachgewiesen [NZ KLEVE 2014b]. Brutvorkommen gibt es im Umfeld der geplanten Deichsanierung nicht.

**Konflikt:** Brutplätze werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Baubetrieb könnte es lediglich zu einer Beeinträchtigung einzelner rastender Tiere als Folge visueller / akustischer Störungen kommen. Das Umfeld des Bienener Altrheins bietet dabei keine für die Art essenziellen bzw. obligaten Habitatbestandteile und stellt auch keinen bevorzugt aufgesuchten Rast- / Nahrungsraum dar. Darüber hinaus werden nach den Vorgaben des LBP im Vorland zwischen Esserden und Bienen in der Zeit von Anfang November bis Ende März keine Arbeiten am Deich ausgeführt (Maßnahme M 2). Der Raum ist folglich fasst über die gesamte Überwinterungszeit des Großen Brachvogels frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Großen Brachvogels und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

#### **Habicht – *Accipiter gentilis***

**Lebensraum, Verhalten:** Der Habicht tritt in NRW ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvögel auf. Als Lebensraum bevorzugt er Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14-28 m Höhe angelegt. In Mitteleuropa ist die häufigste Beute die Ringeltaube, es folgen Eichelhäher, Drosseln und Stare. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** Der Habicht ist in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 1.500 bis 2.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** In den Jahren 2013-2015 besteht ein besetzter Horst am Westufer des nördlichen Altrheins [NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014a, BÖHLING 2015]. Von einer Miteinbeziehung des gesamten Untersuchungsraums in das Jagdrevier des Habichts ist auszugehen.

**Konflikt:** Der Horst liegt in einer Entfernung von ca. 150 m zum Baufeld und ist durch Gehölzbestände effektiv abgeschirmt. Eine unmittelbare Beeinträchtigung des Horstes durch Störwirkungen kann daher ausgeschlossen werden. Ebenso führt die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Jagdraumes zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung. Aufgrund der artspezifischen Größe des Jagdgebietes, das voraussichtlich mehrere Quadratkilometer umfasst, sind die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen kein essenzieller Habitatbestandteil. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden nicht zu einer Beeinträchtigung des Habichtreviers und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population des Habichts führen, zumal nach Abschluss der Sanierung auch die Deichflächen wieder als Nahrungsraum zur Verfügung stehen.

#### **Hausperling – *Passer domesticus***

**Lebensraum, Verhalten:** In ganz Mittel und Nordeuropa ist der Hausperling eng an die Wohnstätten des Menschen und seine Tier und Viehhaltungsstätten gebunden. Für die zur Koloniebildung neigenden Hausperlinge müssen geeignete Höhlen und Nischen an Gebäuden oder Bäumen in der unmittelbaren Nachbarschaft vorhanden sein. Traditionelle Bauernhöfe und Bauerndörfer als Mischbetriebe mit vielfältiger Nutzung und Tierhaltung sowie alte Gebäude stellen den optimalen Lebensraum da. Die Hauptnahrung besteht mit Ausnahme der Nestlingsnahrung, die überwiegend Insekten enthält, aus Getreide und Grassamen. Die Brutzeit dauert von Ende März bis Ende August / Anfang September [SÜDBECK et al. 2005, GRÜNEBERG et al. 2013].

**Verbreitung in NRW:** Die höchsten Siedlungsdichten werden im Ballungsraum Rhein-Ruhr erreicht. Die Agrarlandschaft mit Einzelhöfen, Bauernschaften, Streusiedlungen und kleinen Dör-

	fern tritt dagegen zurück und weist lediglich mittlere Siedlungsdichten auf. Im Zeitraum 2005 - 2009 lag der Landesbestand bei 560.000 - 760.000 Revieren. Seit den 1990er Jahren geht der Bestand nur noch leicht zurück [GRÜNEBERG et al. 2013].
Vorkommen im Gebiet	Im Untersuchungsraum bestehen zahlreiche Brutvorkommen, z.T. auch größere Kolonien, an den Hof- und Wohnlagen. Vorkommensschwerpunkt ist Esserden, wo zehn Brutplätze und vier Brutkolonien mit z.T. hohen Individuenzahlen bestehen. Der Brutplatz eines Brutpaars befindet sich in dem abzubrechenden Gebäude im Süden Esserdens. Die umgebenden Hof- und Agrarflächen, aber auch der Deichkörper werden zum Nahrungserwerb genutzt [BÖHLING 2015].
Konflikt	Die Art ist nach LANUV [2017a] nicht planungsrelevant, wird im Niederrheinischen Tiefland aber, trotz eines landesweiten Bestands von ca. 636.000 Brutpaaren, wegen des anhaltenden Bestandsrückgangs auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt [SUDMANN et al. 2011]. Vom Abriss des Gebäudes in Esserden ist ein Brutplatz des Haussperlings betroffen. Da die Arbeiten im Winter und damit außerhalb der Brutzeit stattfinden, ist eine Zerstörung von Gelegen und eine Tötung von Tieren ausgeschlossen (s. Maßnahme M4, Kap 5). Da in unbesetzten Gebäudequartieren innerhalb Esserdens geeignete Ausweichmöglichkeiten bestehen, muss der Quartierverlust nicht automatisch auch den Verlust eines Brutreviers bedingen. Selbst bei dem Verlust eines Brutstandorts sind keine wesentliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des derzeit guten Erhaltungszustands führen würde: Haussperlinge wurden allein in Esserden und den angrenzenden Hoflagen mit 20 - 30 Brutpaaren festgestellt und sind im Quadranten 1 des Messtischblatts 4204 mit 400 - 1.000 Brutpaaren vertreten [GRÜNEBERG et al. 2013]. Die festgestellten Brutvorkommen besitzen räumlichen Anschluss an die weiteren Brutvorkommen im Umfeld und sind Teil der lokalen Population des Raums Bienen-Esserden-Rees. Für die übrigen Haussperlingspaare im Untersuchungsraum besteht kein Konfliktpotential im Zusammenhang mit der Deichsanierung. Die Brutplätze werden durch Störungen nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Tiere sind an anthropogene Störwirkungen und die Anwesenheit des Menschen gewöhnt und sehr störungstolerant.

#### Kleinspecht – *Dryobates minor*

Lebensraum, Verhalten:	Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Der Kleinspecht kommt in NRW in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Ein Durchzügler wurde Mitte Mai im Hinterland südlich der Hofstelle Aldenhoff nachgewiesen [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Ein Brutplatz oder ein regelmäßig genutzter Nahrungsraum sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der Art kann ausgeschlossen werden.

### Knäkente – *Anas querquedula*

Lebensraum, Verhalten	Als Brutvogel tritt die Knäkente in NRW sehr selten auf. Sie brütet in Feuchtwiesen, Niedermooren, Sümpfen, an Heideweihern, verschliffenen Gräben und anderen deckungsreichen Binnengewässern. Als Durchzügler erscheint die Knäkente im Herbst in der Zeit von August bis Ende September. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Anfang März bis Ende Mai auf, mit maximalen Bestandszahlen Anfang April. Bevorzugte Rastgebiete sind große Flachwasserbereiche von Teichen, Seen und Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht und am Niederrhein [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW	In NRW tritt die Knäkente als sehr seltener Brutvogel sowie als seltener Durchzügler aus Südsandinavien, Russland und Osteuropa auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein', 'Rieselfelder Münster' und 'Lippeaue mit Ahsewiesen' mit jeweils bis zu 100 Individuen [LANUV 2017a].
Vorkommen im Gebiet	Für den potenziell betroffenen Raum liegen keine aktuellen Brutnachweise vor. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden zwei vermutlich durchziehende Exemplare im April 2013 im Bereich des Altrheins nachgewiesen [SUDMANN 2014b].
Konflikt	<p>Brutplätze werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Baubetrieb könnte es lediglich zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung einzelner rastender Tiere als Folge visueller / akustischer Störungen kommen. Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für die Knäkente aber allenfalls einen Rast- / Nahrungsraum mit untergeordneter Bedeutung dar, der nur von wenigen Tieren und sehr selten aufgesucht wird.</p> <p>Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).</li><li>- Gegenüber baubedingten Störwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzaunes abgeschirmt (Maßnahme M 7).</li></ul> <p>Der Raum ist folglich in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Knäkente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen, zumal von der Knäkente bevorzugt aufgesuchte Nahrungsflächen, insbesondere Wasserflächen und Uferzonen, durch das geplante Vorhaben nicht beansprucht werden.</p>

### Kormoran – *Phalacrocorax carbo*

Lebensraum, Verhalten:	In NRW tritt der Kormoran als Brutvogel sowie als Durchzügler und Wintergast an größeren Flüssen und größeren stehenden Gewässern auf. Kormorane sind gesellige Koloniebrüter, die ihre Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässerufeln anlegen. Das Brutgeschäft beginnt ab Februar/März, bis Mitte September sind alle Jungen flugfähig. Die Überwinterungsbestände sind deutlich höher als die Brutbestände. Es handelt sich dabei überwiegend um zugewanderte Wintergäste aus den Niederlanden und dem Ostseeraum [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Der Kormoran kommt vor allem im Tiefland im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Lippe vor. Der Brutbestand wird auf etwa 1.000 bis 1.200 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Im Jahr 2015 wurden Kormorane während der Brutzeit als Nahrungsgäste in überwiegend geringer Anzahl im Untersuchungsraum mit Schwerpunkt im Bereich des Altrheins festgestellt [BÖHLING 2015]. Auch in den Wintern 2012/13 - 2014/15 suchten einzelne Tiere unregelmäßig den Altrhein auf [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b].



**Konflikt:** Es kommt weder zur Beeinträchtigung von Brutplätzen noch werden die unregelmäßig als Nahrungsraum genutzten Wasserflächen des Altrheins durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen, wobei die Wasserflächen keinen essenziellen Habitatbestandteil für den Kormoran darstellen. Zudem profitiert die Art von den im LBP vorgegebenen speziellen Vermeidungsmaßnahmen für Wasservögel, insbesondere von der Errichtung eines blickdichten Bauzauns an der Baufeldgrenze (Maßnahme M7). Durch diesen können auch die möglicherweise kurzzeitig in Verbindung mit dem Baubetrieb auftretenden visuellen / akustischen Störungen vermindert werden. Insgesamt wird eine mögliche vorübergehende Störung höchstens einzelner Nahrung suchender Tiere zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Kormorans und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen. Entsprechend der abschnittswisen Bauausführung werden stets störungsarme, zur Nahrungssuche geeignete Gewässerbereiche zur Verfügung stehen.

#### **Krickente – *Anas crecca***

**Lebensraum, Verhalten** Die Krickente tritt als Brutvogel selten auf. Sie brüten in Nieder- und Hochmooren, auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschilften Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen. Das Nest wird in dichter Ufervegetation in unmittelbarer Gewässernähe angelegt. Im April und Mai ist die Hauptlegezeit, bis dann im Juli die letzten Jungen Flüge sind.  
Als Durchzügler und Wintergast erscheint die Krickente in NRW regelmäßig ab September. Sie ziehen im März und April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und Kleingewässer [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW** Überwiegend rasten die Krickenten in der westfälischen Bucht und am Niederrhein. Dort befinden sich die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein' und 'Rieselfelder Münster' mit jeweils mehr als 1.500 Individuen. [LANUV 2017a].

**Vorkommen im Gebiet** Für den potenziell betroffenen Raum liegen keine aktuellen Brutnachweise vor. Im Umfeld des geplanten Vorhabens tritt die Krickente nur als Durchzügler / Wintergast auf. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden im Dezember, Februar und April 2013 Gruppen aus 2 bis 22 Tieren und im März 2014 einmalig fünf Tiere im Bereich des Altrheins südlich der K 19 festgestellt. Größere Rastbestände treten erst am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick auf. Zwischen September und Dezember 2014 wurden hier 113 - 224 Tiere nachgewiesen [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014b].

**Konflikt** Brutplätze werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Baubetrieb könnte es lediglich zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung vergleichsweise kleiner Gruppen rastender Tiere als Folge visueller / akustischer Störungen kommen. Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für die Krickente lediglich einen Rast- / Nahrungsraum mit untergeordneter Bedeutung dar, der nur von wenigen Tieren und mit geringer Stetigkeit aufgesucht wird.  
Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:  
– Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).  
– Gegenüber baubedingten Störwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzauns abgeschirmt (Maßnahme M 7).  
Der Raum ist folglich in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Krickente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen, zumal von der Krickente bevorzugt aufgesuchte Nahrungsflächen, insbesondere schlammige Uferzonen, durch das geplante Vorhaben nicht beansprucht werden.



### Kuckuck – *Cuculus canorus*

Lebensraum, Verhalten:	Der Kuckuck kommt in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorebenen, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrandern 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).
Verbreitung in NRW:	In NRW ist er in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor. Die Brutvorkommen sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 3.700 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im Gebiet	Im Jahr 2015 wurde ein Brutrevier im Bereich des Altrheins festgestellt. Der Reviermittelpunkt befand sich am westlichen Altrheinufer, etwa auf Höhe des Abrissgebäudes [BÖHLING 2015]. Auch aus den Jahren 2013 und 2014 sind Brutreviere im Bereich des Altrheins bekannt [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2015a].
Konflikt	Brutvorkommen des Kuckucks gehen vorhabensbedingt nicht verloren. Das festgestellte Brutrevier liegt in einer Entfernung von über 80 m zum Baufeld und wird aufgrund der zumeist sehr geringen Fluchtdistanzen der Wirtsvogelarten auch nicht durch baubedingte Störungen beeinträchtigt. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Kuckucks und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

### Lachmöwe – *Larus ridibundus*

Lebensraum, Verhalten:	Unter den einheimischen Möwenarten ist die Lachmöwe in ihrem Vorkommen am wenigsten an die Küstenregionen gebunden. Die Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland liegen auf störungsfreien Inseln und in Verlandungsbereichen an Seen und Abgrabungsgewässern sowie in Feuchtgebieten. Die Nester werden auf vegetationsarmen Böden an Stellen mit freier Rundumsicht angelegt. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Acker- und Grünlandflächen sowie Kläranlagen aufgesucht [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Brutvorkommen in NRW konzentrieren sich auf wenige Standorte in der Westfälischen Bucht und im Niederrheinischen Tiefland. Bis Mitte der 1980er-Jahre ist der Brutbestand in NRW kontinuierlich angestiegen, seither ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf über 2.000 Brutpaare geschätzt, die sich auf 5 - 10 Kolonien verteilen [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Brutplätze der Lachmöwe gibt es im Gebiet nicht. Die Lachmöwe tritt im Untersuchungsraum lediglich als Rastvogel auf. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden drei Nahrung suchende Exemplare im Oktober 2012, sechs im September 2013 sowie eines im Oktober 2014 am Altrhein südlich der K 19 nachgewiesen. Größere Rastbestände gibt es am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick. Hier wurden im September 2014 610 Tiere festgestellt [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b].
Konflikt:	Die Lachmöwe ist gemäß KAISER (2015) nur als Brutvogel planungsrelevant. Eine mögliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist daher nicht gegeben.

### Löffelente – *Anas clypeata*

Lebensraum, Verhalten:	<p>In NRW kommt die Löffelente als sehr seltener Brutvogel und als mittelhäufiger Durchzügler vor. Sie brütet in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren, Sümpfen und verschilften Gräben von Kleingewässern. Kleine offene Wasserflächen mit ausreichend Deckung werden bevorzugt. Meist wird das Nest am Boden in der Verlandungszone oder in Grasbulten angelegt, selten weit vom Wasser entfernt. Die Brutzeit beginnt etwa Mitte April und endet im August, wenn die letzten Jungen flügge sind.</p> <p>Als Durchzügler erscheint sie von Mitte September bis Dezember, auf dem Frühjahrsdurchzug von März bis Mai. Bei günstigen Witterungsbedingungen auch kleinere Bestände im Winter. Als Rastgebiete werden Teiche, Seen und ruhige Flussbuchten sowie größere Bagger- und Stauseen bevorzugt [LANUV 2017a]</p>
Verbreitung in NRW:	<p>Als Brutvogel kommt die Löffelente im Niederrheinischen Tiefland und in der westfälischen Bucht vor. Als Durchzügler tritt sie in der Kölner Bucht, am Niederrhein und der westfälischen Bucht auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' mit Maximalbeständen von über 1.000 Individuen [LANUV 2017a].</p>
Vorkommen im UG:	<p>Für den potenziell betroffenen Raum liegen keine aktuellen Brutnachweise vor. Im Umfeld des geplanten Vorhabens tritt die Löffelente nur als Durchzügler / Wintergast auf. Etwa zehn durchziehende Exemplare wurden Mitte April 2015 auf den Wasserflächen des Altrheins festgestellt [BÖHLING 2015]. Außerdem wurden südlich der K 19 bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 zwei Tiere im September und 23 im März 2014 sowie 44 im November und jeweils 28 im Januar und April 2013 auf dem Durchzug nachgewiesen. Größere Rastbestände treten erst am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick auf. Hier wurden zwischen September und Dezember 2014 138 bis 232 Tiere festgestellt [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b].</p>
Konflikt:	<p>Brutplätze werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Baubetrieb könnte es lediglich zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung vergleichsweise kleiner Gruppen rastender Tiere als Folge visueller / akustischer Störungen kommen. Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für die Löffelente lediglich einen Rast- / Nahrungsraum mit untergeordneter Bedeutung dar, der nur mit geringer Stetigkeit aufgesucht wird.</p> <p>Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).</li><li>- Gegenüber baubedingten Störwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzaunes abgeschirmt (Maßnahme M 7).</li></ul> <p>Der Raum ist folglich in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Löffelente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen, zumal von der Löffelente bevorzugt aufgesuchte Nahrungsflächen, insbesondere Flachwasserbereiche, durch das geplante Vorhaben nicht beansprucht werden.</p>

### Mäusebussard – *Buteo buteo*

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, kleine Waldinseln oder Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume). Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km <sup>2</sup> Größe beanspruchen. Die Nahrung besteht aus bodenbewohnenden Kleintieren (v.a. Wühlmäuse, Spitzmäuse u.a. Kleinsäuger), aber auch aus Aas. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel in Deutschland und auch in NRW kommt er in allen Naturräumen ganzjährig und häufig als Brutvogel vor [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Brutvorkommen des Mäusebussards bestehen südlich von Esserden im weiteren Deichvorland sowie am südlichen Altrhein außerhalb des Untersuchungsraums. Der gesamte Untersuchungsraum wird von Mäusebussarden zur Jagd genutzt [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2015a].
Konflikt:	Der nächste Horst eines Mäusebussards liegt in einer Entfernung von ca. 100 m zum Baufeld. Eine unmittelbare Beeinträchtigung des Horstes durch Störwirkungen kann ausgeschlossen werden. Ebenso führt die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des zur Jagd genutzten Raumes zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung. Aufgrund der artspezifischen Größe des Jagdgebietes, das mehrere Quadratkilometer umfassen kann, sind die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen kein essenzieller Habitatbestandteil. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden nicht zu einer Beeinträchtigung der Mäusebussard-Reviere und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population des Mäusebussards führen, zumal nach Abschluss der Sanierung auch die Deichflächen wieder als Nahrungsraum zur Verfügung stehen.

### Mehlschwalbe – *Delichon urbicum*

Lebensraum, Verhalten:	Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, so dass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW kommt die Mehlschwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Der Gesamtbestand wird auf etwa 120.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Brütende Mehlschwalben wurden im Untersuchungsraum nicht festgestellt. Allerdings wird der Luftraum im Bereich der Obstplantage bei Rees von einzelnen Mehlschwalben als Jagdraum genutzt [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Durch die vorhabensbedingte Beanspruchung und Störung der von Mehlschwalben zur Jagt genutzten Obstplantage ist keine relevante Beeinträchtigung abzuleiten. Mehlschwalben sind störungstolerant und an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt. Zudem bestehen bereits jetzt Störungen durch die Bewirtschaftung der Plantage und die Siedlungsrandlage von Rees. In Anspruch genommen wird der Nahrungsraum (Obstplantage) nur geringfügig in den Randbereichen. Die Fläche ist kein essenzieller Habitatbestandteil, so dass mit einer Beeinträchtigung der im Umfeld brütenden Mehlschwalben nicht zu rechnen ist.

### Nachtigall – *Luscinia megarhynchos*

Lebensraum, Verhalten:	Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als mittelhäufige Brutvögel vor. Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Waldränder, Feldgehölze, Gebüsche sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Bevorzugt wird die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist für die Nestanlage, Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen von Bedeutung. Das Nest wird in dichtem Gestrüpp in Bodennähe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Nachtigall ist in NRW im gesamten Tiefland und den Randlagen der Mittelgebirge weit verbreitet. Die Bestände sind seit Jahrzehnten rückläufig. Verantwortlich dafür sind vor allem die Veränderung der Lebensräume und Zugverluste. In NRW Brüten geschätzt etwa 8.800 Paare [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Im Jahr 2015 wurde ein Brutpaar am westlichen Altrheinufer, ca. 170 m nördlich der K 19, nachgewiesen. Aus dem Jahr 2013 bestehen Nachweise zweier Brutpaare am Westufer des nördlichen Altrheins [SUDMANN 2014a, NZ KLEVE 2015a].
Konflikt:	Die festgestellten Reviere werden weder beansprucht noch beeinträchtigt. Sowohl die ehemaligen als auch das aktuelle Brutvorkommen liegen unter Berücksichtigung der sehr geringen Fluchtdistanz der Nachtigall von < 10 m weit außerhalb des Einflussbereichs möglicher baubedingten Störungen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

### Pfeifente – *Anas penelope*

Lebensraum, Verhalten:	Die Pfeifente kommt in NRW zunehmend häufiger als Durchzügler und Wintergast vor. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt sie ausgedehnte Grünlandbereiche, zumeist in den Niederungen großer Flussläufe. Dort ernähren sich die Tiere hauptsächlich von Gräsern. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlafplätze aufgesucht. Die Vögel erscheinen ab September im Rastgebiet, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar / Februar und ziehen im April wieder ab [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Pfeifente kommt in NRW als Wintergast vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser vor. Das bedeutendste Wintervorkommen der Pfeifente liegt im VSG 'Unterer Niederrhein'. Bedeutend sind auch die Vorkommen in den VSG 'Weseraue' und 'Rieselfelder Münster' sowie an der Ruhr. Der Mittwinterbestand in den Jahren 2010-2013 wurde auf etwa 7.000 Ind. geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick einmalig 11 vermutlich durchziehende Exemplare im Dezember 2014 festgestellt [NZ KLEVE 2014b]. Für die Rinne an der Rosau liegen keine Nachweise vor.
Konflikt:	Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für die Pfeifente allenfalls ein Rasthabitat mit untergeordneter Bedeutung dar, wobei aktuell keine Nachweise der Art vorliegen. Selbst wenn der Raum sporadisch von der Pfeifente zur Rast genutzt werden sollte, sind die gem. LBP vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die Vorgabe, von Anfang November bis Ende März keine Arbeiten in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwinternde Gastvögel auszuführen (Maßnahme M 2), geeignet, eine mögliche Beeinträchtigung der Art auszuschließen. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Pfeifente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

### Rauchschwalbe – *Hirundo rustica*

Lebensraum, Verhalten:	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. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW tritt die Rauchschwalbe häufig als Brutvogel auf. Sie ist in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 137.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Rauchschwalbenkolonien befinden sich jeweils im Bereich der Hoflage im Norden des Untersuchungsraums, im Bereich der Hofstellen Beenen und Aldenhoff, bei Klein Esserden sowie in zwei deichnahen Gebäuden in Esserden [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Brutstandorte der Rauchschwalbe sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Ebenso führt die vorübergehende Inanspruchnahme bzw. Störung von zur Nahrungssuche genutzten Flächen zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung. Die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind kein essenzieller Habitatbestandteil. Darüber hinaus sind Rauchschwalben störungstolerant und an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden daher nicht zu einer negativen Bestandsentwicklung und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population der Rauchschwalbe führen, zumal nach Abschluss der Sanierung auch die Deichflächen wieder als Nahrungsraum zur Verfügung stehen.

### Rohrweihe - *Circus aeruginosus*

Lebensraum, Verhalten:	Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist eng an Röhrichtbestände gebunden. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen und können eine Größe von 1 bis 15 km <sup>2</sup> erreichen. Rohrweihen brüten in Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen und Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln. Das Nest wird in dichtem Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind. Die Brutzeit beginnt Anfang April und endet im August [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW kommen Rohrweihen vor allem im Tiefland vor, mit Schwerpunkten in der Hellwegbörde, Lippeaue und im Münsterland. Der Gesamtbestand beträgt 150 bis 250 Brutpaare [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Ein Brutplatz wurde im potenziell betroffenen Raum nicht festgestellt. Im Bereich des Altrheins wurden lediglich einzelne jagende Rohrweihen 2015 während der Brutzeit beobachtet [BÖHLING 2015]. Die nächsten bekannten Brutplätze befinden sich im Bereich Millinger Meer / Hetter sowie linksrheinisch an der Kalflack (SUDMANN, 2017, mündl.).
Konflikt:	Ein Brutplatz oder regelmäßig genutzte Nahrungsflächen sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der Art kann ausgeschlossen werden.



### Saatkrähe – *Corvus frugilegus*

Lebensraum, Verhalten:	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 ist ein Allesfresser. Die Hauptnahrung besteht aus wirbellosen Tieren, Sämereien und zeitweise fleischigen Früchten. Kleinsäuger, Eier und Jungvögel sind nur Gelegenheitsbeute. Aas, organische Abfälle von Depo-nien, Hausabfall, Brotkörner etc. werden hauptsächlich im Winter aufgenommen. [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Saatkrähe kommt in NRW vor allem im Tiefland als mittelhäufiger Brutvögel sowie ab Oktober / November als Durchzügler und Wintergast mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Niederrheinischen Tiefland vor. In den Jahren 2008 - 2011 wurden ca. 12.000 Brutpaare gezählt, die sich auf ca. 260 Kolonien verteilen [LANUV 2017a]
Vorkommen im UG:	Im Jahr 2015 wurden während der Brutzeit stets einzelne Nahrung suchende Saatkrähen auf den Agrarflächen im Bereich Esserden - Klein Esserden, z.T. auch innerhalb des Baufelds festgestellt [BÖHLING 2015]. Die nächste bekannte Kolonie befindet sich an der Auffahrt der B 67 zur Reeser Brücke im Straßenbegleitgrün.
Konflikt:	Brutplätze der Saatkrähe sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Jedoch gehören die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen zum Nahrungsraum der Saatkrähe. Der vorübergehende Flächenverlust betrifft aber allenfalls nur einen Teil eines von einer Kolonie genutzten Raumes. Nach FLADE (1994) ist zur Brutzeit von einem Aktionsradius um eine Brutkolonie von 1 - 6 km auszugehen. Die vorübergehend beanspruchten Acker- und Grünlandflächen sind daher nicht als essenzieller Nahrungsbereich einzustufen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden folglich auch nicht zu einer Beeinträchtigung einer Brutkolonie und, auch vor dem Hintergrund der noch weiten Verbreitung der Saatkrähe in NRW (in NRW ungefährdet), nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.

### Schellente – *Bucephala clangula*

Lebensraum, Verhalten:	Die Schellente kommt in NRW als Wintergast vor. Die Brutgebiete der Schellente liegen in Nordeuropa, Nordrussland und Sibirien. Die Vögel erscheinen von Oktober bis April, in NRW. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Schellente größere Flüsse, Bagger- und Stauseen sowie Staustufen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Muscheln (Dreikantmuschel, Körbchenmuschel) sowie Wasserinsekten, die beim Tauchen erbeutet werden [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Schellente kommt in NRW vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser vor. Die bedeutendsten Wintervorkommen liegen in den VSG 'Unterer Niederrhein', 'Möhnesee' und 'Weseraue'. Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte bei bis zu 1.500 Individuen [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Einmalig wurde bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 im Februar ein vermutlich ziehendes Tier im Bereich des Altrheins südlich der K 19 festgestellt. Zudem wurden am Bienener Altrhein im Raum zwischen der K 19 und Dornick im Dezember 2014 fünf Tiere nachgewiesen [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014b].
Konflikt:	Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für die Schellente lediglich ein Rast- / Nahrungsgewässer mit untergeordneter Bedeutung dar, das nur von wenigen Tieren und mit geringer Stetigkeit aufgesucht wird.



Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:

- Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).
- Gegenüber baubedingten Störwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzaunes abgeschirmt (Maßnahme M 7).

Der Raum ist folglich in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Schellente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen, zumal durch das geplante Vorhaben keine Gewässerflächen beansprucht werden.

#### Schleiereule – *Tyto alba*

Lebensraum, Verhalten:	Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Das Brutgeschäft beginnt meist ab April. In Jahren mit hohen Kleinsäugerbeständen sind Zweitbruten möglich, so dass spätestens im Oktober die letzten Jungen flügge werden [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Schleiereule kommt in NRW im Tiefland nahezu flächendeckend mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der Westfälischen Bucht vor. In den höheren Mittelgebirgsregionen bestehen nur wenige lokale Vorkommen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Es liegt lediglich eine Beobachtung eines Tieres im Juli 2015 im Rahmen der Fledermaus-Kartierungen im Bereich des Altrheins vor [ECHOLOT 2015].
Konflikt:	Auch wenn keine Brutplätze bekannt sind, ist ein Vorkommen der Schleiereule im Gebiet, insbesondere im Raum Esserden, nicht völlig auszuschließen. Die abzureißenden Gebäude in Esserden und am zentralen Altrhein weisen jedoch keine Brutmöglichkeiten für Schleiereulen auf. Es fehlen geeignete Einflugmöglichkeiten. Auch die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Jagdraumes eines möglichen Reviers würde keine nennenswerte Beeinträchtigung nach sich ziehen. Der Aktionsraum der Schleiereule während der Jungenaufzucht umfasst eine Fläche von etwa 400 ha. Die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen würden nur einen Teilaspekt eines möglichen Aktionsraumes darstellen. Eine Beeinträchtigung einer lokalen Population durch das geplante Vorhaben ist nicht zu erwarten.

#### Silbermöwe – *Larus argentatus*

Lebensraum, Verhalten:	In NRW tritt die Silbermöwe vor allem als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast auf. Die Brutvorkommen der Silbermöwen liegen an großen Baggerseen und in Hafengebieten. Mittlerweile hat sie ihr Brutareal von der Küste ins Binnenland ausgedehnt [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die wenigen regelmäßigen Brutplätze in NRW befinden sich in der Weseraue (Kreis Minden-Lübbecke) und entlang des Rheins zwischen Köln und Wesel [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Einzelne nahrungssuchende Silbermöwen wurden ausschließlich in 2015 während der Brutzeit an verschiedenen Stellen des Untersuchungsraums festgestellt [BÖHLING 2015].

**Konflikt:** Brutplätze der Silbermöwe werden nicht beeinträchtigt. Eine mögliche vorübergehende Störung höchstens einzelner Nahrung suchender Tiere wird zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Silbermöwe und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

#### Silberreiher – *Casmerodius albus*

**Lebensraum, Verhalten:** Der Silberreiher kommt in NRW als seltener aber regelmäßiger Durchzügler vor. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel März bzw. Oktober / November. Als Rastgebiete nutzt die Art größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern. Zur Nahrungssuche werden vor allem Grünlandflächen aufgesucht [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** In NRW kommt der Silberreiher vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Lippe, Ems und Weser vor. Das bedeutendste Rastvorkommen liegt im Bereich des VSG 'Unterer Niederrhein'. Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 1.000 Individuen geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Im Bereich der Rinne an der Rosau wurden nur einzelne Nahrung suchende oder überfliegende Silberreiher festgestellt [BÖHLING 2015]. Auch bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden Silberreiher nur mit sehr geringen Stetigkeiten nachgewiesen, bei monatlichen Rastvogelbeständen von 2 bis 22 Exemplaren. Größere Rastbestände treten erst am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick auf. Hier wurden im November 2014 133 Tiere festgestellt [NZ KLEVE 2014b, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014b].

**Konflikt:** Durch den Baubetrieb könnte es zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung vergleichsweise kleiner Gruppen rastender Tiere als Folge visueller / akustischer Störungen kommen. Die von dem geplanten Vorhaben vor allem betroffene Rinne an der Rosau stellt für den Silberreiher aber lediglich einen Rast- / Nahrungsraum mit untergeordneter Bedeutung dar, der nur mit geringer Stetigkeit aufgesucht wird.

Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:

- Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).
- Gegenüber baubedingten Störlwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzaunes abgeschirmt (Maßnahme M 7).

Der Raum ist folglich in der Hauptdurchzugszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Silberreihers und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

Die nächstgelegene Ruhestätte des Silberreihers in Form eines Schlafplatzes befindet sich am Bienener / Grietherorter Altrhein (PENNEKAMP et al. 2013). Dieser wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

#### Sperber – *Accipiter nisus*

**Lebensraum, Verhalten:** Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4 - 7 km<sup>2</sup> beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 - 18 m Höhe angelegt wird. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** Der Sperber kommt in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Seit den 1970er Jahren haben sich die Bestände nach Einstellung der Bejagung und der

Vorkommen im UG:	Verringerung des Pestizideinsatzes wieder erholt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.700 bis 4.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Konflikt:	Aus dem Jahr 2015 ist ein Revier mit Zentrum an einer Hoflage landseitig des Deichs südlich von Esserden bekannt [BÖHLING 2015]. Vermutlich wird der gesamte Untersuchungsraum ganzjährig von einzelnen Tieren zur Jagt genutzt [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Der Horststandort des Sperbers wird nicht beansprucht. Dieser befindet sich mehr als 100 m vom geplanten Baufeld entfernt im Bereich einer Hoflage, sodass auch eine Beeinträchtigung des Horstes durch Störwirkungen ausgeschlossen werden kann. Ebenso führt die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Jagdraumes zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung. Aufgrund der artspezifischen Größe des Jagdgebietes, das voraussichtlich mehrere Quadratkilometer umfasst, sind die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen kein essenzieller Habitatbestandteil. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden nicht zu einer Beeinträchtigung des Sperberreviers und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population des Sperbers führen.

#### Star – *Sturnus vulgaris*

Lebensraum, Verhalten:	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 Felsspalten, Nistkästen und Hohlräume an Gebäuden aller Art als Brutplatz angenommen. Die Eiablage erfolgt Anfang bis Ende April. Ab Ende Mai sind die Jungen flügge [SÜDBECK et al. 2005, GRÜNEBERG et al. 2013].
Verbreitung in NRW:	Der Star tritt in NRW in allen Regionen regelmäßig auf, ist aber in den großen, geschlossenen Waldgebieten in den Mittelgebirgen und im Tiefland seltener und fehlt dort auch stellenweise. In NRW bestehen 155.000 - 200.000 Reviere [GRÜNEBERG et al. 2013].
Vorkommen im UG:	Aus dem Jahr 2015 sind sieben Brutvorkommen innerhalb der Gehölzbestände im Umfeld des Altrheins sowie jeweils eines innerhalb der Hoflagen Beenen und Aldenhoff sowie an Wohn- und Hoflagen von Esserden und Rees bekannt. Auch aus den Jahren 2013 und 2014 sind Brutreviere im Bereich des Altrheins bekannt. Stare kommen auch als Rastvögel im Raum vor: am Bienener Altrhein zwischen der K 19 und Dornick wurden im November 2014 ca. 3000 Tiere festgestellt [NZ KLEVE 2014b, NZ KLEVE 2015a, BÖHLING 2015].
Konflikt:	Die Art ist nach KAISER [2015] nicht planungsrelevant, gilt im Niederrheinischen Tiefland aber, trotz eines landesweiten Bestands von ca. 191.000 Brutpaaren, aufgrund einer starken Bestandsabnahme als gefährdet [SUDMANN et al. 2011]. Von der Rodung des Gehölzbestands landseitig des Deichs an der Hoflage bei Esserden ist ein Brutplatz des Stars betroffen. Da die Fällungen im Winter und damit außerhalb der Brutzeit stattfinden, kann eine Zerstörung eines Geleges und eine Tötung von Staren aber vermieden werden (s. Maßnahme M3, Kap 5). Da in den Gehölzbeständen des Umfelds noch ausreichend alternative Niststandorte als Ausweichmöglichkeit zur Verfügung stehen, muss der Quartierverlust nicht automatisch auch den Verlust eines Brutreviers bedingen. Selbst bei dem Verlust eines Brutstandorts ist aber keine wesentliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten. Stare wurden im Untersuchungsraum mit 11 Brutvorkommen nachgewiesen und sind im Quadranten 1 des Messtischblatts 4204 mit 400 - 1.000 Brutpaaren vertreten [GRÜNEBERG et al. 2013]. Entsprechend der vergleichsweise hohen Bestandszahlen im Gebiet führt die Störung einzelner Individuen nicht zur Erfüllung der Verbotstatbestände. Für die übrigen Staren-Brutplätze im Untersuchungsraum besteht kein Konfliktpotential im Zusammenhang mit der geplanten Deichsanierung. Nennenswerte Störwirkungen durch den Baubetrieb ergeben sich nicht. Stare sind störungstolerant und an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt

### Steinschmätzer – *Oenanthe oenanthe*

Lebensraum, Verhalten:	Der Steinschmätzer ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in der Savannenzone West- und Zentralafrikas überwintert. Ursprünglich kam der Steinschmätzer in offenen bzw. weitgehend gehölzfreien Lebensräumen vor, die vegetationsfreie Flächen zur Nahrungssuche sowie genügend Singwarten (Einzelbäume, Freileitungen etc.) und geeignete Nistplätze (z.B. Erdhöhlen) aufweisen. Das Nest wird in bereits vorhandene Erdhöhlen (z.B. Kaninchenbauten) sowie in Stein- oder Trümmerhaufen angelegt. Die Tiere ernähren sich fast ausschließlich von Insekten, anderen Gliederfüßern, Würmern oder kleinen Schnecken [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Der Steinschmätzer kommt in Nordrhein-Westfalen nur noch in sehr geringer Anzahl als Brutvogel vor. Seit dem Jahr 2000 sind nahezu alle Vorkommen erloschen. Als Durchzügler tritt er regelmäßig auf [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Im April 2015 wurden fünf durchziehende Steinschmätzer im Bereich des Deichgrünlands festgestellt [BÖHLING 2015].
Konflikt:	Der Steinschmätzer ist gemäß KAISER (2015) nur als Brutvogel planungsrelevant. Eine mögliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist daher nicht gegeben.

### Trauerseeschwalbe – *Chlidonias niger*

Lebensraum, Verhalten:	Niederungslandschaften mit vegetationsreichen Gewässern, ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und reichhaltiger Libellenfauna werden als Bruthabitate besiedelt. Idealerweise liegen diese in nassen Sumpf- und Feuchtwiesen. Die Trauerseeschwalbe bildet größere Brutkolonien. Die Nistplätze liegen meist auf Bulten über offenem Wasser oder auf Wasserpflanzen bzw. zusammen getriebenen Schilfhalmten oder abgeknickten Schilf- und Rohrkolbenhorsten. Alternativ werden spezielle Brutflöße angenommen. Ab Mitte Mai erfolgt die Eiablage, Nachgelege erfolgen nur bei frühem Gelegeverlust. Bis Ende Juni / Anfang Juli sind die Jungen flügge und verlassen gemeinsam mit den Eltern die Kolonie. Die Tiere ernähren sich vor allem von größeren Wasserinsekten und deren Larven sowie von Fischen [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	In NRW kommt die Trauerseeschwalbe als Brutvogel nur im Kreis Kleve vor. In den Jahren 2003 bis 2013 wurden zwischen 30 und 70 Brutpaare ermittelt. Der Bienener Altrhein und das Millinger Meer sind die einzigen regelmäßigen Brutplätze. [LANUV 2017a]
Vorkommen im UG:	Brutplätze gibt es im potenziell betroffenen Raum nicht. An der Rinne an der Rosau wurden lediglich Nahrung suchende Tiere festgestellt (nicht quantifizierte Vorkommen in den Jahren 2013 und 2014 [SUDMANN 2014b] sowie drei Exemplare im Mai und Juni 2015 [BÖHLING 2015]). Dabei handelt es sich um Tiere der Kolonie, die auf Flößen im Bienener Altrhein nördlich der K 19 brüten.
Konflikt:	Mit der geplanten Deichsanierung ist keine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Altrheins verbunden. Die vereinzelt aber regelmäßig als Nahrungsraum dienenden Gewässerflächen gehen somit nicht unmittelbar verloren. Lediglich durch den Baubetrieb könnte es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung einzelner Nahrung suchender Tiere kommen.  Nach den Vorgaben des LBP sind bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen: – Zum Schutz empfindlicher Brutvogelvorkommen werden störungsintensive Baumaßnahmen bzw. Tätigkeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober beschränkt (Maßnahme M 6.1). – Gegenüber baubedingten Störwirkungen wird der Altrhein durch Errichtung eines blickdichten Bauzaunes abgeschirmt (Maßnahme M 7).  Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann selbst die mögliche geringfügige Beeinträchtigung der Trauerseeschwalbe vermieden werden. Die Gewässerflächen des Altrheins werden in ihrer Funktion als Nahrungsraum nicht eingeschränkt.

Im Zusammenhang mit der abschnittswisen Deichrückverlegung wird darüber hinaus der Abstand zu den besonders sensiblen Gewässerflächen vergrößert, sodass sich für die Trauerseeschwalbe der störungsarme Raum vergrößert und damit langfristig eine Verbesserung der Lebensraumsituation erreicht wird.

Durch die Rad- / Wanderwegenutzung des auf der Deichkrone geplanten Weges ist nicht mit relevanten Störwirkungen für die Trauerseeschwalbe zu rechnen. Dieser wird dort, wo die Deichtrasse der Gewässerfläche sehr nahe kommt, vom Deich herunter und ins Deichhinterland geführt. Mögliche Störwirkungen auf den besonders sensiblen Gewässerbereich werden damit vermieden.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Trauerseeschwalbe und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

#### Turmfalke – *Falco tinnunculus*

Lebensraum, Verhalten:	Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 - 2,5 km <sup>2</sup> Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Der Turmfalke ist in NRW in allen Naturräumen ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 bis 8.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Einzelne jagende Turmfalken wurden 2015 an verschiedenen Stellen des Untersuchungsraums beobachtet. Vermutlich wird der gesamte Untersuchungsraum ganzjährig von einzelnen Tieren zur Jagd genutzt [BÖHLING 2015]. Ein Nistplatz wurde nicht festgestellt.
Konflikt:	Es ist davon auszugehen, dass die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen zum Jagdgebiet des Turmfalken gehören. Aufgrund der artspezifischen Größe des Jagdgebietes, das voraussichtlich mehrere Quadratkilometer umfasst, sind diese aber kein essenzieller Habitatbestandteil. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden daher nicht zu einer Beeinträchtigung eines Turmfalkenreviers und damit nicht zu einer Beeinträchtigung einer lokalen Population des Turmfalken führen, zumal nach Abschluss der Sanierung auch die Deichflächen wieder als Nahrungsraum zur Verfügung stehen.

#### Waldohreule – *Asio otus*

Lebensraum, Verhalten:	Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20 - 100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. 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 [LANUV 2017a].
Verbreitung in NRW:	Die Waldohreule kommt in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.800 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
Vorkommen im UG:	Allgemein mögliches Vorkommen im Raum gem. MTB im FIS NRW [LANUV 2017c].



- Konflikt:** Die strukturierteren Gehölze im Untersuchungsraum sind grundsätzlich als Lebensraum für die Waldohreule geeignet. Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen liegen jedoch nicht vor.
- Selbst bei einem Vorkommen der Waldohreule im Gebiet wäre mit einer Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben aber nicht zu rechnen. Da die Beseitigung von Gehölzen, insbesondere die Fällung von Bäumen, nur außerhalb der Brutzeit stattfindet, kann eine Zerstörung eines möglichen Geleges und eine Tötung von Tieren in jedem Fall vermieden werden (s. Maßnahme M3, Kap 5).
- Waldohreulen sind zwar reviertreu, wechseln aber als Nachnutzer anderer Arten häufig den Nistplatz. Auch der Verlust als Brutplatz geeigneter Gehölze würde daher nicht zu einer wesentlichen Beeinträchtigung führen, da im Umfeld vergleichbare Gehölzstrukturen als mögliche Ausweichquartiere vorhanden sind.

#### Waldwasserläufer – *Tringa ochropus*

- Lebensraum, Verhalten:** Der Waldwasserläufer kommt in NRW als regelmäßiger Durchzügler und als Wintergast vor. Als Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern unterschiedlicher Größe geeignet. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten. Waldwasserläufer treten auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juni bis Anfang November auf, mit Bestandsspitzen im Juli/August. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten erscheinen die Tiere von Anfang März bis Anfang Juni, mit einem Maximum im April [LANUV 2017a].
- Verbreitung in NRW:** Der Waldwasserläufer erscheint in NRW auf dem Durchzug in allen Naturräumen, mit Schwerpunkt im Einzugsbereich von Ems, Lippe und Rhein. Die bedeutendsten Rastvorkommen liegen in den VSG 'Rieselfelder Münster' und 'Unterer Niederrhein' mit Maximalbeständen von über 50 Ind. in den Jahren 2000-2012 [LANUV 2017a].
- Vorkommen im UG:** Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden lediglich am Bienener Altrhein im Gesamttraum zwischen der K 19 und Dornick ein bis maximal sechs vermutlich durchziehende Exemplare im Oktober und November festgestellt [NZ KLEVE 2014b]. Für den Bereich der Rinne an der Rossau liegen dagegen keine Nachweise vor. Es ist aber nicht auszuschließen, dass insbesondere flache, schlammige Uferbereiche sporadisch zur Nahrungssuche aufgesucht werden.
- Konflikt:** Durch das geplante Vorhaben werden keine Flachwasserbereiche oder schlammige Gewässerufer und damit keine potenziellen Nahrungsflächen des Waldwasserläufers in Anspruch genommen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann daher ausgeschlossen werden.

#### Weißstorch – *Ciconia ciconia*

- Lebensraum, Verhalten:** Der Weißstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Die Zugscheide verläuft durch Nordrhein-Westfalen. Vereinzelt bleiben Weißstörche als 'Winterstörche' in der Region. Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen. Vom Nistplatz aus können Weißstörche über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) oder Hausdächern, seltener auf Bäumen. Alte Horste können von den ausgesprochen nistplatztreuen Tieren über viele Jahre genutzt werden. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungen flügge [LANUV 2017a].
- Verbreitung in NRW:** Der Schwerpunkt der Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt in der Weseraue von Petershagen bis Schlüsselburg sowie in der Bastauniederung. Daneben brüten Weißstörche unter anderem auch am Unteren Niederrhein und an den Rieselfeldern Münster. Nach einer Bestandsabnahme von Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts



bis Anfang der 1990er hat sich der Bestand infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen wieder erholt. Der Gesamtbestand des Jahres 2015 wird auf etwa 200 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Einzelne Weißstörche wurden als Nahrungsgast an verschiedenen Stellen des Untersuchungsraums beobachtet [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b]. Die nächsten Brutplätze (Bruterfassung 2016) befinden sich am Millinger Meer sowie linksrheinisch in Kalkar-Hönnepel (SUDMANN mündl. 2017).

**Konflikt:** Brutplätze sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Bevorzugte Nahrungsflächen, extensiv genutztes Grünland in feuchten Flussniederungen, wird ebenfalls nicht in Anspruch genommen. Die mit der geplanten Deichsanierung verbundene Veränderungen der Landschaft ist vor dem Hintergrund des großen Aktionsraumes des Weißstörches (die Nahrungssuche vom Nistplatz aus erfolgt über weite Distanzen bis zu 5 - 10 km) nicht als Beeinträchtigung zu werten, zumal das Grünland auf den neuen Deichflächen später selbst dem Nahrungserwerb dienen kann. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art kann ausgeschlossen werden.

#### Weißwangengans – *Branta leucopsis*

**Lebensraum, Verhalten:** In NRW kommt die Weißwangengans überwiegend als Wintergast zwischen November und März vor. Mittlerweile haben sich auch wenige kleinere Brutkolonien in Mitteleuropa etabliert. Zur Überwinterung werden ruhige Grünlandflächen der größeren Flussniederungen bevorzugt. Die Vögel erscheinen ab Anfang November, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im März wieder ab. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze beansprucht [LANUV 2017a].

**Verbreitung in NRW:** Das VSG 'Unterer Niederrhein' ist das bedeutendste Rast- und Überwinterungsgebiet in NRW mit bis zu 1.200 Individuen. Regelmäßige, wenn auch wenige, Brutvorkommen befinden sich hier sowie in der 'Weseraue' und den 'Mooren des Münsterlandes' [LANUV 2017a].

**Vorkommen im UG:** Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurde innerhalb des Untersuchungsraums nur ein einzelnes Exemplar im September 2014 bei Klein Esserden nachgewiesen. Auch auf den an den Untersuchungsraum angrenzenden Flächen wurden innerhalb dieses Zeitraums insgesamt weniger als zehn Individuen erfasst [SUDMANN 2015, NZ KLEVE 2015c]. Brutplätze der Weißwangengans wurden im Gebiet nicht festgestellt.

**Konflikt:** Die Weißwangengans nutzt die von dem geplanten Vorhaben betroffenen Flächen allenfalls vereinzelt und sehr sporadisch als Rast- / Nahrungsraum. Dem Untersuchungsraum kommt daher keine relevante Bedeutung als Rastgebiet zu, sodass sich die geplante Deichsanierung nicht nennenswert auf die Rastbestände der Art auswirken wird. Eine mögliche Beeinträchtigung der Art ist nicht zu erwarten.

#### Wiesenschafstelze – *Motacilla flava*

**Lebensraum, Verhalten:** Wiesenschafstelzen besiedeln ebene und offene Landschaften. Die Nähe von Waldrändern sowie geneigte Bereiche werden gemieden. Früher war die Wiesenschafstelze eine Art des frischen bis feuchten, extensiv genutzten Grünlandes. Etwa ab den 1930er Jahren erfolgte vielerorts eine allmähliche Umstellung der Art von Grün- auf Ackerland. Einzelne erhöhte Strukturen wie Hochstauden oder Zaunpfähle werden als Ansitz und Singwarte genutzt. Schütter bewachsene Bereiche und Rohbodenstellen sind wichtig für die Nahrungssuche. In stark gedüngten Grünländern fehlen solche Stellen und der Bewuchs ist bereits im Frühjahr zu dicht und zu hoch für Einflug, Nahrungssuche und Nestanlage [GRÜNEBERG et al. 2013].

**Verbreitung in NRW:** Die Wiesenschafstelze ist im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Nur in geschlossenen Siedlungsbereichen und Waldgebieten kommt sie nicht vor. Während im Grünland auch in den letzten Jahren weiterhin Bestandsabnahmen zu verzeichnen waren, nahmen die Ackerpopulationen deutlich zu, was seit den 1990er Jahren

zu einem deutlichen Anstieg des Gesamtbestands in NRW auf 6.000 - 11.000 Revieren führte [GRÜNEBERG et al. 2013].

**Vorkommen im UG:** Im Untersuchungsraum sind aus dem Jahr 2015 insgesamt vier Brutvorkommen (davon eines Brutverdacht), alle etwa auf Höhe 'Steinfeld', bekannt: zwischen Deich und Altrhein, am Ufer des Altrheins, am Graben östlich des Altrheins und im Baufeld landseitig des Deichs. Neben nahrungssuchenden Individuen der Brutvorkommen wurden Nahrungsgäste westlich von Esserden festgestellt [BÖHLING 2015].

**Konflikt:** Die Art ist nach KAISER [2015] nicht planungsrelevant, wird im Niederrheinischen Tiefland aber, trotz einer landesweit deutlichen Bestandszunahme und eines Bestands von ca. 16.000 Brutpaaren, in der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt [SUDMANN et al. 2011].

Ein Brutplatz der Wiesenschafstelze wird zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommen. Eine Zerstörung eines Geleges und eine Tötung von Tieren wird aber in jedem Fall vermieden, da zum Schutz von Wiesenbrütern, nach Vorgabe des Landschaftspflegerischen Begleitplans, ein Abschieben des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit stattfindet (s. Maßnahme M5, Kap. 5). Da auf den nicht beanspruchten Grünland- und Ackerflächen inner- und außerhalb des Untersuchungsraums geeignete Ausweichmöglichkeiten bestehen, muss der Quartierverlust nicht automatisch auch den Verlust des Brutreviers bedingen.

Selbst bei dem Verlust des Brutstandorts wäre aber keine wesentliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten. Die Wiesenschafstelze ist im Tiefland noch weit verbreitet. Vor diesem Hintergrund führt die Störung einzelner Individuen nicht zur Erfüllung der Verbotstatbestände.

Darüber hinaus wird durch die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme für Wiesenbrüter (Maßnahme M11, Kap. 5) auch das Entwicklungspotenzial für die Schafstelze gesteigert.

Für die übrigen Wiesenschafstelzen im Untersuchungsraum besteht kein Konfliktpotential im Zusammenhang mit der Deichsanierung. Die Art weist eine sehr geringe Fluchtdistanz auf, so dass die Brutplätze durch Störungen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

#### **Zwergtaucher – *Tachybactus ruficollis***

**Lebensraum, Verhalten:** Der Zwergtaucher tritt in NRW als Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast aus Osteuropa auf. Er nutzt Gewässer wie Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit mit einer dichten Verlandungs- und Schwimmblattvegetation. Bis zu 4 Brutpaare können auf einer Fläche von 0,4 ha vorkommen. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen oder versteckt in der Verlandungsvegetation angelegt. Die Struktur der Umgebung spielt eine geringe Rolle; Gewässer im Offenland werden ebenso besiedelt wie im Wald. Der Brutzeitraum beginnt im April und endet spätestens im September. In günstigen Jahren sind Zweit- oder Drittbruten möglich. Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Zwergtaucher ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im November/Dezember und ziehen im März/April wieder ab [LANUV 2017a, BAUER et al. 2005].

**Verbreitung in NRW:** Als Brutvogel kommt der Zwergtaucher in NRW vor allem im Tiefland vor. Der Gesamtbestand wird auf 1.200 bis 1.600 Brutpaare geschätzt. Die bedeutendsten Wintervorkommen in NRW liegen im Bereich der Ruhr sowie der Lippe mit jeweils mehr als 400 Individuen.

**Vorkommen im UG:** Im Jahr 2015 brütete ein Paar im Bereich des ehemaligen Abgrabungsgewässers östlich der B 67. Während 2013 im Altrhein noch ein Brutvorkommen bestand, konnten bei den Kartierungen in 2014 und 2015 während der Brutzeit nur noch Nahrung suchende Tiere nachgewiesen werden [SUDMANN 2014a, BÖHLING 2015].

Rastende Zwergtaucher bzw. Wintergäste wurden nicht erfasst. Es ist aber davon auszugehen, dass das ehemaligen Abgrabungsgewässers östlich der B 67 von überwinternden Zwergtauchern zur Rast genutzt wird.

- Konflikt: Mit der geplanten Deichsanierung ist keine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Abgrabungsgewässers verbunden. Mögliche Brutplätze oder als Nahrungshabitat dienende Gewässerflächen gehen somit nicht verloren.
- Durch den Baubetrieb könnte es jedoch zu visuellen-akustischen Störwirkungen kommen, da der geplante Arbeitsstreifen etwa bis 50 m an das Gewässer heranreicht. Mit einer möglichen Beeinträchtigung des hier brütenden Paars ist aber aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch den Straßenverkehr auf der B 67 sowie durch die bestehende Freizeitnutzung (insbesondere Angler) nicht zu rechnen. Aufgrund von Gewöhnungseffekten ist von einer verringerten Störungsempfindlichkeit der Tiere auszugehen.
- Darüber hinaus sind nach den Vorgaben des LBP bereits Maßnahmen zur Vermeidung möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf die Vogelwelt vorgesehen:
- Zum Schutz der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen keine Arbeiten im Vorland des Deiches ausgeführt (Maßnahme M 2).
- Der Raum ist folglich in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben. Die geplante Deichsanierung wird daher auch zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf mögliche Rastvorkommen des Zwergtauchers und damit insgesamt zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

### 3.3.1.3 Amphibien

Weder im maßgebenden 1. Quadranten des Messtischblattes Rees (4204) noch in den vier angrenzenden Quadranten werden Amphibienarten in der naturschutzfachlich begründeten Auswahl der in einer ASP zu untersuchenden Arten gem. LANUV [2017c] als vorkommend beschrieben. Auch sonstige Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Amphibien bestehen nicht.

Allerdings bestehen Nachweise gesetzlich geschützter Amphibienarten, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können (wertgebende Arten), weshalb auch für diese Artengruppe eine Prüfung auf Artenschutzverträglichkeit durchgeführt wird.

#### Artengruppe Amphibien (*Lissamphibia*)

**Lebensraum, Verhalten:** Das Leben der Amphibien ist eng an stille und langsam fließende Gewässer gebunden. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (Alpensalamander) suchen alle Amphibien im Frühjahr zum ablaichen ihre Gewässerlebensräume auf, wo sich die Larvalentwicklung abspielt und sie i.d.R. auch ihre juvenile Phase verbringen. Das Spektrum an genutzten Lebensräumen kann sich dabei je nach Art deutlich unterscheiden. Während z.B. die nicht planungsrelevanten Arten wie Erdkröten oder Teichmolche ein breites Spektrum an Gewässern nutzen und in nahezu allen Lebensräumen vorkommen, benötigen insbesondere die selteneren oder gefährdeten planungsrelevanten Arten i.d.R. spezifisch ausgeprägte Lebensraumstrukturen. Die artspezifischen Habitatansprüche unterscheiden sich z.T. deutlich. So kommen Arten wie die Wechsel- oder Kreuzkröte oftmals in temporär wasserführenden und vegetationslosen Gewässern vor und nutzen Standorte mit zumindest stellenweise sandigen oder vegetationsarmen bzw. -losen Bereichen. Viele andere Arten bevorzugen hingegen Gewässer mit reichhaltiger Ufer- und Unterwasservegetation (z.B. Kammolch, Laubfrosch, Knoblauchkröte). Große Fischbestände in Gewässern können dazu führen, dass sich stabile Amphibienpopulationen aufgrund des hohen Prädationsdrucks nicht oder nur mit geringen Individuenzahlen etablieren können.

Zum Überwintern suchen Amphibien i.d.R. Lebensräume an Land auf, wobei Gehölzbestände wie Wälder, Feldgehölze oder Hecken in der Nähe der Laichgewässer bevorzugt werden. Hier graben sich die Tiere ein oder nutzen z.B. Wurzelbereiche von Bäumen, Erdlöcher oder Kleinsäugerbauten als Rückzugsraum. Teilweise überwintern die Tiere auch im Bodenschlamm der Laichgewässer.

**Vorkommen im UG:** Das Auftreten planungsrelevanter Amphibienarten ist im Untersuchungsraum nicht zu erwarten: es bestehen keine Hinweise auf Artvorkommen aus den 'Messtischblatt-daten' [LANUV 2017c], 'Fundmeldungen Amphibien / Reptilien in NRW' [AAR NRW 2016], dem Fundortkataster [LANUV 2017d] oder zurückliegenden Untersuchungen [BÖHLING 1994]. Auch in den Standarddatenbögen zum FFH-Gebiet 'NSG Bienener Altrhein', 'Rhein Fischschutzzonen' und dem Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' werden keine Amphibienarten geführt.

Der Bienener Altrhein ist insbesondere aufgrund des hohen Fischbestands für Amphibien nicht optimal ausgeprägt. So kommen hier Kammolche nachweislich nicht vor und auch der nicht planungsrelevante Teichmolch ist nicht zu erwarten. Belegt sind hingegen Vorkommen von Erdkröte, Teichfrosch und Wasserfröschen [NZ KLEVE 2016].

Eine Bedeutung des Untersuchungsraums für Arten der Offenbodenbereiche (z.B. Wechsel- oder Kreuzkröte) kann aufgrund nicht erfüllter Habitatansprüche generell ausgeschlossen werden.

**Konflikt:** Konflikte durch Beeinträchtigung des Reproduktionsraums

#### **Konflikte an Altrhein, Klein- und Abgrabungsgewässern**

Die Wasserflächen des Altrheins sowie der verschiedenen Klein- und Abgrabungsgewässer im Untersuchungsraum (vgl. Bestandsplan, UVS/LBP Plan 3) sind (mögliche) Laichgewässer für Amphibien. Da in diese nicht direkt eingegriffen wird, sind Auswirkungen durch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungshabitaten nicht gegeben.

### **Konflikte an Wiesengräben**

Unvermeidbar beansprucht werden Abschnitte zweier Grabengewässer im landwirtschaftlich genutzten Raum vor dem Banndeich des zentralen Untersuchungsraums. Diese sind aufgrund des Fehlens natürlicher Strukturelemente sämtlich als naturfern eingestuft und trocken gefallen bzw. nur temporär wasserführend. Überwiegend befinden sich die Gräben innerhalb von Grünlandflächen, sind nur als flache Muldenstruktur ausgebildet und werden daher i.d.R. als Grünland mitbewirtschaftet. An Ackerrändern gelegene Abschnitte sind infolge der Belastung mit Stickstoff stark mit Brennesseln verkrautet. Vorkommen von anspruchsvolleren, planungsrelevanten Amphibienarten – insbesondere jene, die reine Stillgewässer, dauerhafte Wasserführung sowie größere/tiefere Gewässer bevorzugen oder besondere Ansprüche an die Wasservegetation stellen – sind hier ausgeschlossen. Entsprechend der vorliegenden Geomorphologie und gestützt durch die Beobachtungen vor Ort ist anzunehmen, dass die Gräben nicht während der gesamten aquatischen Phase der Amphibien – die z.B. beim Kammmolch von Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober reicht – ausreichend Wasser führen. Eine hohe Bedeutung dieser Strukturen mit einer relevanten Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien ist daher auch für die weniger anspruchsvollen und nicht planungsrelevanten Arten nicht anzunehmen. Selbst bei einer nicht völlig auszuschließenden, sporadischen Nutzung in Anhängigkeit der hydrologischen Bedingungen ist demnach davon auszugehen, dass es durch die Beanspruchung der Gräben nicht zur Tötung von Individuen kommt. Da die Bodenarbeiten nur bei ausreichend trockenen Bodenverhältnissen stattfinden können (vgl. allgemeine Vermeidungsmaßnahmen, LBP, Anlage 1.2), ist zudem eine Tötung von Individuen ausgeschlossen.

### Konflikte durch Beeinträchtigung von Landlebensräumen

Da Amphibienvorkommen in den Gewässern des Untersuchungsraums bestehen bzw. anzunehmen sind, können auch vorhabenbezogene Beeinträchtigungen der Tiere in ihren Landlebensräumen nicht ausgeschlossen werden. Die vom Vorhaben ausgehende Gefährdung der Tiere ist jedoch begrenzt, da sich die Amphibien über den Großteil der von Anfang April bis Ende Oktober reichenden Hauptbauphase der Deichsanierung innerhalb der nicht beanspruchten Gewässer aufhalten werden und die als Landlebensräume präferierten Gehölzbiotope so weit wie möglich bereits im Vorfeld aus dem Bau Feld ausgenommen wurden. Bei den für die Deichsanierung im Umfeld der Gewässer beanspruchten Flächen handelt es sich weitestgehend um strukturarme Acker- und Grünlandflächen ohne relevante Bedeutung für Amphibien. Konflikte können daher für den überwiegenden Teil des Untersuchungsraums ausgeschlossen werden. Es verbleiben zwei Konfliktbereiche:

### **Konflikte am Altrhein**

Durch die Arbeiten an den Straßenböschungen an der K 19 kommt es unvermeidbar zur Beanspruchung von Teilen des bis auf die Böschung reichenden Auwaldbestands des Altrheins, bei welchem eine Bedeutung als Landlebensraum für Amphibien anzunehmen ist. Relevante Auswirkungen auf Arten sind bei einem Gesamtbestand von 109.500 m<sup>2</sup> Weichholzauwald am Altrhein im Bereich von Dornick bis Höhe Esserden durch den geplanten Eingriff im Umfang von ca. 500 m<sup>2</sup> nicht gegeben.

Eine direkte Gefährdung der Tiere kann bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden, indem das Einwandern von Tieren aus dem Laichgewässer in das Bau Feld hinein durch einen standfesten Bauzaun verhindert wird, der innerhalb der aquatischen Phase der (potenziell) vorkommenden Amphibienarten angelegt wird (s. Maßnahme M7, Kap. 5). Das Einwandern von Tieren von der K 19 aus in das Bau Feld hinein ist nicht zu erwarten, da im Hinterland keine präferierten Landlebensräume vorliegen und die K 19 für Amphibien ein zumindest teilweises Wanderhindernis darstellt. Somit werden auch durch die für einige Arten in wärmeren Phasen typischen Wechsel des Winterquartiers keine vorhabenbezogene Gefährdungen ausgelöst.

### **Konflikte am Abgrabungsgewässer südlich der B 67**

Unvermeidbar beansprucht wird auch ein ca. 40 m langer Abschnitt der wasserseitigen Straßenböschungen an der B 67 im Bereich der geplanten Deichquerung in einer Entfernung von ca. 80 m zum potenziellen Laichgewässer. Obschon eine Bedeutung dieses Gehölzbestands als Landhabitat nicht gänzlich auszuschließen ist, weisen

doch die nicht beanspruchten Bereiche der betroffenen Straßenböschung, die Ufergehölze des Sees und die alte Hecke westlich des Sees aufgrund ihrer Nähe zum Gewässer und besseren naturräumlichen Ausprägung eine höhere Bedeutung für Amphibien auf. Es ist davon auszugehen, dass diese Bestände von den Arten präferiert werden und eine essenzielle Bedeutung der entfallenden Gehölze nicht besteht. Aus der Inanspruchnahme der Gehölze ist zudem keine relevant erhöhte Tötungsgefahr abzuleiten, da sich die Amphibien über den Großteil der von Anfang April bis Ende Oktober reichenden Hauptbauphase der Deichsanierung innerhalb des Gewässers aufhalten werden

#### Konflikte durch Beeinträchtigung von Wanderwegen

Da die potenziellen Winterlebensräume der Amphibien nahezu ausschließlich im Deichvorland liegen, sind Wanderbewegungen mit Querungen des Deichs allenfalls durch einzelne Tiere möglich. Eine aus den temporären Bauarbeiten resultierende Zerschneidung von Wanderwegen, welche essenzielle Auswirkungen auf lokale Populationen hätte, ist daher nicht zu erwarten. Zudem werden die Bauarbeiten abschnittsweise durchgeführt, so dass auch während der Bauausführung stets unbeeinträchtigte Abschnitte verbleiben. Es ist nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko durch die Bauarbeiten gegenüber dem derzeit auf dem Großteil des Deichs bestehenden Straßenverkehr signifikant steigen wird. Mit Abschluss der Deichsanierung sind die Funktionen der beanspruchten Flächen wieder hergestellt.

### **3.3.1.4 Pflanzen**

Weder bei den vegetationskundlichen Erhebungen [BÖHLING 2015c] oder im Rahmen der Biotoptypenkartierungen wurden planungsrelevante Pflanzenarten nachgewiesen [BÖHLING 2017]. Auch die Auswertung älterer floristischer Daten [NZ KLEVE 2011, BÖHLING 1994] lieferten keinerlei Hinweise auf solche Vorkommen.

Die vorhabenbezogene Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope (§30 BNatSchG) auf dem Deich im nördlichen Untersuchungsraum (Wiesenknopf-Silgenwiesen) sowie auf dem Straßendamm der K 19 (Auwald) werden im Rahmen der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan thematisiert und Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen geplant (vgl. LBP/UVS, Teil C3 der Antragsunterlagen). Aus artenschutzrechtlicher Sicht bestehen jedoch keine Konflikte.

### **3.3.1.5 Sonstige Arten / Artengruppen**

Für keine der bisher nicht untersuchten und gem. LANUV (2017a) planungsrelevanten Artengruppen (Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen) liegen begründete Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter bzw. wertgebender Arten vor. Weder im maßgebenden 1. Quadranten des Messtischblattes Rees (4204) noch in den angrenzenden Quadranten werden entsprechende Arten in der naturschutzfachlich begründeten Auswahl der in einer ASP zu untersuchenden Arten als vorkommend beschrieben. Auch sonstige Hinweise auf Artvorkommen aus dem Fundortkataster des LANUV [2017d], 'Fundmeldungen Amphibien / Reptilien in NRW' [AAR NRW 2016] oder aus zurückliegenden Untersuchungen [BÖHLING 1994] bestehen nicht. Ebenso werden in den Standard-Datenbögen zum FFH-Gebiet 'NSG Bienener Altrhein', 'Rhein Fischschutzzonen' und dem Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' keine weiteren Arten (-gruppen) geführt.

Da zudem in den für aquatische Organismen bedeutsamen Wasserflächen des Altrheins nicht eingegriffen wird und weitere Sonderstandorte mit möglichen Vorkommen von bisher nicht untersuchten Artengruppen (z.B. südexponierte vegetationsfreie Böschungen als Reptilien-Lebensraum) im Raum nicht vorkommen, sind weitere artenschutzrechtliche Konflikte nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit vertiefender Betrachtungen besteht nicht.



### 3.3.2 Vertiefende Art-für-Art-Betrachtung

Soweit nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei prüfungsrelevanten 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.

Gemäß der überschlägigen Prognose in Kap. 3.3 können bei 14 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' ([http:// www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz)).

Die Art-für-Art-Betrachtung erfolgt für folgende Arten:

- Blässgans
- Feldlerche
- Gelbspötter
- Graureiher
- Kiebitz
- Rebhuhn
- Rohrammer
- Saatgans
- Schnatterente
- Schwarzkehlchen
- Steinkauz
- Tafelente
- Teichrohrsänger
- Wiesenpieper

## Art-Protokoll 1: Blässgans (*Anser albifrons*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="checkbox"/> ★	<b>nicht in MTB 4204-1</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="checkbox"/> ♦	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="checkbox"/>	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht		

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Die Blässgans kommt in NRW als sehr häufiger, aber lokaler Durchzügler und Wintergast vor. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt diese Art ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht [LANUV 2017a].
<b>Verbreitung in NRW</b>	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. Zusätzlich überwintern im VSG 'Weseraue' und an der Rur (Kreis Heinsberg) jeweils etwa 5.000 Blässgänse [LANUV 2017a].
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	<p>Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden Blässgänse im Untersuchungsraum sowohl inner- und außerhalb des potenziellen Auswirkungsbereichs als Wintergäste festgestellt. Auf dem Deich und in dessen nahem Umfeld halten sich Blässgänse eher selten auf.</p> <p>Die deutlich bevorzugten Rasträume liegen im Norden, nördlich der Hoflage Beenen. Die Tiere treten hier in Trupps von einigen Dutzend bis wenigen hundert Exemplaren nahezu den ganzen Winter über auf. Hohe Bestandszahlen werden überwiegend im November und Dezember erreicht. Weiter südlich, im Bereich 'Steinfeld', sind sowohl die Truppsgrößen als auch die Stetigkeit des Auftretens i.d.R. bereits deutlich verringert.</p> <p>Im nördlichen Drittel des Untersuchungsraums werden die großflächigen Agrarflächen des Hinterlands gegenüber den Vorlandflächen deutlich bevorzugt. Südlich von Klein Esserden liegen die Vorkommensschwerpunkte dagegen im Vorland, wobei die Blässgänse hier zwar nur noch in sehr unregelmäßigen Abständen, aber oftmals dennoch in großer Anzahl beobachtet werden können. So wurde nordwestlich von 'Am Heiligenhäuschen' der mit Abstand größte Trupp im Januar 2013 mit ca. 3.150 Tieren festgestellt. Im Raum südlich von Esserden wurden dagegen insgesamt nur drei Blässgans-Trupps nachgewiesen.</p> <p>Der wichtigste Überwinterungsplatz im weiteren Umfeld des geplanten Vorhabens ist der Altrhein Bienen-Praest. Im Raum nördlich der K19 bis zur Dornicker Schleuse wurden in einzelnen Monaten bereits mehr als 5.000 Tiere nachgewiesen.</p> <p>Das Bestandsmaximum erreichen die Blässgansvorkommen im Untersuchungsraum in den Monaten November und Dezember. In diesem Zeitraum finden die Gänse auf den intensiv genutzten Ackerflächen noch Nahrung in Form von Ernteresten. Aber auch im März wurden noch vereinzelt größere Trupps mit z.T. über 1.000 Blässgänsen festgestellt [NZ KLEVE 2014b, NZ KLEVE 2015c, SUDMANN 2014b].</p>

**Konflikt** Insbesondere bei den zur Einrichtung des Baustreifens vorübergehend in Anspruch genommenen Acker- und Grünlandflächen handelt es sich z.T. um wichtige Äsungsflächen der Blässgans. Die Flächen stehen jedoch, auch aufgrund der abschnittsweisen Bauausführung, nur kurzzeitig nicht zur Nahrungssuche zur Verfügung. Nach Abschluss der Deichsanierung wird die ursprüngliche Nutzung umgehend wiederhergestellt, sodass die beanspruchten Flächen vollumfänglich wieder als Äsungsflächen genutzt werden können. Die nur kurzzeitige Flächeninanspruchnahme ist nicht als Beeinträchtigung der Blässgans zu werten, da zur Nahrungssuche geeignete Ausweichflächen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Untersuchungsraums in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung stehen.

Durch die Bautätigkeit kann im Seitenraum der Deiches jedoch vorübergehend eine Beeinträchtigung des Rast- / Nahrungsraums durch visuelle / akustische Störungen, insbesondere durch die Anwesenheit des Menschen, entstehen.

Auswirkungen durch anthropogene Frequentierung, insbesondere Rad-/Wanderwegenutzung, der neu angelegten Deichwege sind nicht zu erwarten. In den letzten Jahrzehnten, seit Ende der Bejagung, haben sich die Fluchtdistanzen der Wildgänse stark verringert. So lag die Fluchtdistanz in den 1980er Jahren noch bei mehreren 100 m. Bei weiterer Annäherung flogen die Gänse auf und verließen die Fläche. Mittlerweile haben die Gänse gelernt, dass sie in dieser Region nicht bejagt werden. Deshalb tolerieren sie mittlerweile Annäherungen, die noch vor 15 Jahren undenkbar waren. In besonders gut besuchten Teilflächen, wo Personen sich geordnet auf Wegen und Straßen bewegen, lassen sich die Gänse selbst von Personen mit Hunden oder Fotografen mit großen Teleobjektiven (die bedrohlich wirken können) nicht aus der Ruhe bringen, wenn sich diese bis auf 20 m nähern. Daher ist eine Beeinträchtigung der Gänse als Folge der Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und der Rad- / Wanderwegenutzung des Weges auf der Deichkrone nicht zu erwarten. Auf Teilstrecken verlaufen bereits jetzt öffentliche Straßen auf der Deichkrone und gleichzeitig ist schon jetzt fast die gesamte Strecke des Deiches als überregionaler Wanderweg ausgewiesen [GDI NW 2017], sodass im Gebiet von einer Gewöhnung der Tiere an die Anwesenheit von Menschen auszugehen ist. Außerdem ist zu dem Zeitraum der Schwerpunktverkommen der Wildgänse im Winter von keiner starken anthropogenen Frequentierung der Deichwege durch Radfahrer / Wanderer auszugehen.

Darüber hinaus wurde in Bereichen mit für die Wildgänse höherer Bedeutung des Deichvorlands der Autoverkehr z.T. auf den landseitigen Bermenweg verlagert, so dass der Deichkörper die Funktion eines Sichtschutzes erfüllt und vor Störungen abschirmt. Gleichzeitig kommt es durch das Verschieben der Lage der Störungsquelle in eine tiefer gelegene Position zu einer besseren Absorption der Schallemissionen, so dass diese entsprechend weniger weit tragen und sich somit auch die Wirkungen auf Vorkommen des Hinterlandes verringern.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Bereich der wichtigen Rastgebiete einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland (Maßnahme M2)**

Um wesentliche Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwintrende Gastvögel zu vermeiden, ist im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen die Hauptbauzeit im Vorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptzug- / Überwinterungszeiten der Vögel zu beschränken. Hier dürfen von Anfang November bis Ende März keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit im nördlichen Deichhinterland (Maßnahme M6.2)**

Um wesentliche Störungen der überwintrenden Blässgänse zu vermeiden, dürfen im Bereich wichtiger Äsungsflächen auch auf der landseitigen Deichböschung und im Hinterland, insbesondere zwischen der Hofstelle Beenen und der K19, keine störungsintensiven Bauarbeiten im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar stattfinden (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

### II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die mit der Bautätigkeit verbundenen visuellen / akustischen Störungen kann es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Rastraumes der Blässgans kommen. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die Einhaltung des Baufelds und die Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Bereich der Schwerpunktorkommen rastender Blässgänse auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptüberwinterungszeit, kann eine wesentliche Beeinträchtigung des Raumes in seiner Bedeutung als Rast- / Nahrungsraum verhindert werden.

Die nur kurzzeitige Flächeninanspruchnahme zur vorübergehenden Einrichtung von Baustreifen ist nicht als Beeinträchtigung der Blässgans zu werten, zumal essenzielle Habitatbestandteile, insbesondere von größeren Individuengruppen genutzte traditionelle Schlafplätze, nicht betroffen sind.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Rastpopulation der Blässgans und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 mind. 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 2: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland   
NRW   
NTL

#### Messtischblatt

4204-1 Rees

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. 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. Intensiv gedüngtes Grünland stellt aufgrund der hohen Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge [LANUV 2017a].
- Verbreitung in NRW** Die Feldlerche ist in NRW in allen Naturräumen noch flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 97.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
- Vorkommen im Gebiet** Im Jahr 2015 erfolgten drei Nachweise von Brutrevieren im Deichhinterland auf der Ackerfläche bei 'Steinfeld'. Davon liegen zwei im Untersuchungsraum außerhalb des Baufelds und ein weiteres außerhalb des Untersuchungsraums. Auch aus dem Jahr 2014 sind bereits Brutvorkommen im Raum bekannt [BÖHLING 2015, SUDMANN 2014a].
- Konflikt** Zu einer Beeinträchtigung kann es insbesondere im Zuge des Abschiebens von Oberboden zur Einrichtung des Baufeldes kommen, sobald mögliche Gelege zerstört werden.  
Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass baubedingte Störungen zu einer Beeinträchtigung der festgestellten Brutplätze führen.  
Durch die Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und Anlage von Radwegen kommt es im Umfeld der Brutplätze zu keiner relevanten Veränderung der zu erwartenden betriebsbedingten Störungen (s. Kap. 4, S. 105).

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insbesondere im Bereich des Brutgebietes im Hinterland einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden

#### **Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation (Maßnahme M5)**

Um eine Vernichtung möglicher Gelege und eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren zu verhindern, müssen die vorbereitenden Maßnahmen auf den Bauflächen, insbesondere das Abschieben der Vegetation und des Oberbodens, auf den Zeitraum von August bis Mitte März beschränkt werden.

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz sensibler Hinterlandbereiche (Maßnahme M8)**

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die Brutstandorte der Feldlerche auf Höhe 'Steinfeld' östlich des Baufeldes ist entlang der landseitigen Baufeldgrenze von Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+840 – 4+300 ein mindestens 2 m hoher standfester Sichtschutz (z.B. Bauzaun oder Erdwall) zu errichten. Dessen Anlage muss zum Baubeginn und vor der Brutperiode im März abgeschlossen sein. Auch die notwendige Aufschüttung der Mulde bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+900 muss im Vorfeld der Brutperiode erfolgen (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung der Feldlerche vermieden werden. Bei Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes, Errichtung eines Sichtschutzes auf der Baufeldgrenze und Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation ist weder die Aufgabe eines Brutreviers zu erwarten noch kommt es zur Vernichtung möglicher Gelege. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Feldlerche und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



## Art-Protokoll 3: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

### I. Schutz- / Gefährdungstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland  ★  
NRW  V  
NTL  3

#### Messtischblatt

k.A

#### Erhaltungszustand in NRW

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

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

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Der Gelbspötter bevorzugt Gebiete mit hohen Gebüschern und lichtem Baumbestand für Neststandort, Singwarten und zum Nahrungserwerb. Hohe Bestandszahlen werden z.B. in Bruch- und Auwäldern, Feldgehölzen, Obstbaumbeständen, Parks oder Gartenstadtzonen erreicht. Außerdem werden Klein- und Saumgehölze sowie Mosaik aus lichten, niedrigwüchsigen Stellen und höheren Gehölzgruppen besiedelt. Das Nest wird in höheren Sträuchern oder Laubbäumen angelegt. Die Eiablage erfolgt Mitte Mai bis Anfang Juni. Ab Mitte Juni werden die jungen Flügel [SUDMANN et al. 2005, BAUER et al. 2005].
<b>Verbreitung in NRW</b>	Der Gelbspötter ist mittlerweile eine ausgesprochene Art des Tieflandes und kommt nur noch vereinzelt in Bach- und Flusstälern der Mittelgebirgslagen vor. In NRW bestehen ca. 5.500 - 12.500 Reviere. Die höchsten Dichten werden in grundwassernahen Landschaften und in Flussaunen erreicht [GRÜNEBERG et al. 2013]. Seit den 1990er Jahren geht der Bestand zurück.
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Im Jahr 2015 wurde jeweils ein Brutpaar am nördlichen Altrhein, in einem Strauchbestand an der Turnhalle bei Rees und in einer Hecke an der Grenze der Obstplantage westlich von Rees innerhalb des Baufelds festgestellt. Auch aus dem Jahr 2013 ist bereits ein Brutvorkommen am südlichen Altrhein belegt [SUDMANN 2014a, NZ KLEVE 2015a, BÖHLING 2015].
<b>Konflikt</b>	Die Art ist nach KAISER [2015] nicht planungsrelevant, wird in NRW aber wegen des anhaltenden Bestandsrückgangs in der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt. Im niederrheinischen Tiefland gilt sie als gefährdet [SUDMANN et al. 2011]. Für das Brutvorkommen am Altrhein ergeben sich aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Baufeld und der sehr geringen Fluchtdistanz des Gelbspötters keine Auswirkungen durch das geplante Vorhaben. Mit der unvermeidbaren Inanspruchnahme von Heckenabschnitten an der Obstplantage bei Rees und eines Teilabschnittes des Gehölzstreifens an der Schule bei Rees entfallen jedoch wichtige Bestandteile zweier Gelbspötter-Reviere mit Funktion als Brut- und Nahrungsraum. Da gleichzeitig ausgeprägte Gehölzstrukturen als mögliche Ausweichhabitate im Umfeld fehlen, muss von einer möglichen Beeinträchtigung der beiden Brutreviere ausgegangen werden. Gemäß LBP sind bereits Maßnahmen vorgesehen, insbesondere Einschränkung des Baufeldes und Anpassung der Böschungsneigung des Deiches (s.u.), um die Gehölzstrukturen so weit wie möglich zu erhalten. Dennoch ist der Verlust von 370 m der zusammen 560 m langen als Brutstandort genutzten Gehölzstrukturen unvermeidbar. Eine weitere Reduzierung des Heckenverlustes ist infolge der Engstelle zwischen landseitiger Bebauung und wasserseitiger Obstplantage nicht möglich. Die

verbleibenden Gehölzstreifen- und Heckenabschnitte bleiben, aufgrund der nur geringen Störempfindlichkeit des Gelbspötters, als mögliche Bruthabitate uneingeschränkt erhalten.

Durch die Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und Anlage von Radwegen kommt es im Umfeld der Brutplätze zu keiner Veränderung der zu erwartenden betriebsbedingten Störungen (s. Kap. 4, S. 105).

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insbesondere im Bereich der Hecke an der Obstplantage bei Rees einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einschränkungen zur Gehölzrodung (Maßnahme M3)**

Gemäß § 39 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. Hierdurch wird eine Zerstörung von Gelegen und eine mögliche Verletzung oder Tötung insbesondere von Jungtieren in Gebüsch und Bäumen brütender Vögel vermieden.

### Vermeidungsmaßnahme / Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

#### **Sicherung von Gelbspötter-Bruthabitaten (Maßnahme M9)**

Durch die gemäß LBP vorgesehene Einschränkung des Baufeldes und die Aufteilung der wasserseitigen Böschungsneigung des Deiches auf 1 : 3 können ca. 90 m Hecke erhalten, der Verlust des Gehölzstreifens auf 20 m beschränkt und somit die Habitate mit Brutplatzfunktion in Teilen erhalten werden (s. LBP-Vermeidungsmaßnahmen V1.3, V2.1, V2.3).

Zur dauerhaften Stützung der lokalen Population wird die teilweise entfallende Baumhecke an der Grenze der geplanten Deichschutzzone 2 vollständig wieder hergestellt (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+410 - 0+800, s. LBP-Maßnahme A3.1). Zudem erfolgen artspezifische habitatverbessernde Maßnahmen in Form der Aufwertung der sich im Vorland nördlich fortsetzenden Heckenstrukturen durch die Anreicherung mit Baumgehölzen als Überhälter (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+800 - 1+020, s. LBP - Maßnahme A1.3).

Darüber hinaus werden durch die geplante Grünlandextensivierung in Verbindung mit der Pflanzung von Sträuchern im Rahmen der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme M11 (s. Kap. 5.2, S. 116) zeitig vor Baubeginn Strukturen geschaffen, die potenziell auch dem Gelbspötter zugutekommen.

## 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 für Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Die Beeinträchtigung von zwei Gelbspötter-Revieren wird durch die Neuschaffung bzw. Aufwertung von Gehölzstrukturen als geeignete Bruthabitate kompensiert, insbesondere durch die Wiederherstellung der entfallenden Baumhecke im näheren Umfeld, durch artspezifische habitatverbessernde Maßnahmen in Form der Aufwertung der sich im Vorland nördlich fortsetzenden Heckenstrukturen (Anreicherung mit Baumgehölzen als Überhälter) sowie durch die Pflanzung von Sträuchern im Rahmen der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme M11. Die Art kann so im Gebiet gefördert werden, sodass mit einer deutlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu rechnen ist.

- 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 4: Graureiher (*Ardea cinerea*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> ★	<b>4204-1 Rees</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input checked="" type="checkbox"/> ★	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input checked="" type="checkbox"/> ★	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b>
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region	(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend *	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	In der Kulturlandschaft besiedelt der Graureiher nahezu alle Lebensräume, soweit diese mit offenen Feldfluren und Gewässern kombiniert sind. Als Koloniebrüter werden die Nester auf Bäumen angelegt. Kleinstkolonien und Einzelbruten haben nur einen geringen Bruterfolg. Graureiher suchen v.a. in fischreichen Gewässern ihre Nahrung, sofern diese oder wenigstens die Uferzonen seicht genug zum Abwaten und nicht völlig zugewachsen sind. Daneben werden z.B. auf Grünland, Brachflächen und abgeernteten Äckern Kleinsäuger erbeutet. Die Jagdgebiete können sich in einer Entfernung von bis zu 10 km von der Kolonie befinden. Ab Mitte Februar beziehen die Tiere ihre Brutplätze und beginnen mit dem Horstbau. Ab März erfolgt die Eiablage, die Jungen sind spätestens im Juli flügge [LANUV 2017a, FLADE 1994].
<b>Verbreitung in NRW</b>	In NRW kommt der Graureiher in allen Naturräumen vor, im Bergland ist er jedoch nur zerstreut verbreitet. Der Gesamtbestand in 2015 wird auf etwa 2.000 Brutpaare geschätzt, die sich auf etwa 180 Kolonien mit mehr als 5 Paaren verteilen [LANUV 2017a].
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Eine Brutkolonie befindet sich im Westen des Auengehölzes am Bienener Altrhein, ca. 140 m nördlich der K 18.  Einzelne Nahrung suchende Graureiher konnten nahezu das ganze Jahr über am Altrhein beobachtet werden [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014b].
<b>Konflikt</b>	Die nachgewiesene Brutkolonie liegt außerhalb des Baufeldes. Insofern kommt es nicht zu einer direkten Inanspruchnahme von Brutplätzen.  Aufgrund der insbesondere an Brutkolonien hohen Störungsempfindlichkeit von Graureihern mit Fluchtdistanzen von 50 bis 150 m kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die vom ca. 130 m entfernten Baufeld ausgehenden baubedingten Störungen zu einer Beeinträchtigung der Art führen.  Als Nahrungsraum wichtige Gewässerflächen werden nicht in Anspruch genommen und auch die vorübergehende Inanspruchnahme von ebenfalls zum Nahrungsraum gehörenden Acker- und Grünlandflächen führt zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung. Aufgrund des großen Aktionsraumes des Graureihers (die Nahrungssuche vom Nistplatz aus erfolgt über weite Distanzen bis 10 km) sind die überbauten und kurzzeitig zur Einrichtung des Baufeldes in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen kein essenzieller Habitatbestandteil. Nach Abschluss der Sanierung stehen auch die Deichflächen wieder als Nahrungsraum zur Verfügung.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insbesondere im Bereich der Brutkolonie nördlich der K 19 einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein (Maßnahme M6.1)**

Um eine wesentliche Störung der Brutkolonie ausschließen zu können, sind hier störungsintensive Bauarbeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober und damit auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit zu beschränken (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Maßnahme M7)**

Zum Schutz vor möglichen Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen des Altrheins sowie zur Minderung baubedingter Störwirkungen ist in unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Uferabschnitten des Altrheins zum Baubeginn und vor der Brutperiode ein standfester, blickdichter Bauzaun (Höhe ca. 2 m) zu errichten (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die zeitliche Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Nahbereich zum Altrhein und die Anlage eines blickdichten Zauns, kann eine Beeinträchtigung der Brutkolonie des Graureihers vermieden werden. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Graureihers und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 5: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="text" value="2"/>	<b>4204-1 Rees</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="text" value="3S"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="text" value="V"/>	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend *	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Der Kiebitz tritt in NRW als häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf. Er ist ein Charaktervogel offener 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. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge. 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, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften [LANUV 2017a].
<b>Verbreitung in NRW</b>	Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er-Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 12.000 Brutpaare geschätzt. Bedeutende Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten 'Hellwegbörde', 'Weseraue' und 'Unterer Niederrhein' sowie in den Börden der Kölner Bucht. Der landesweite Rastbestand in 2015 wird auf bis zu 75.000 Individuen geschätzt [LANUV 2017a].
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Im Jahr 2015 wurden im Hinterland des Banndeichs, auf der Ackerfläche bei 'Steinfeld', sechs Brutreviere festgestellt. Alle Brutreviere liegen außerhalb des Baufelds. Darüber hinaus wurden bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 im Gesamttraum des Bienener Altrheins zwischen der K 19 und Dornick bis zu 950 rastende Kiebitze festgestellt. Südlich der K 19 wurden nur vereinzelt Nahrungsgäste wasserseitig des Deichs im Bereich zwischen Esserden und Klein Esserden beobachtet. Auch hier ist mit einem sporadischen Auftreten kleinerer Trupps zu rechnen [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b].
<b>Konflikt</b>	Die nachgewiesenen Brutvorkommen liegen außerhalb des Baufeldes. Insofern kommt es nicht zu einer direkten Inanspruchnahme von Brutplätzen. Da als Fortpflanzungsstätte das gesamte Revier eines Brutpaares gilt, ist allerdings davon auszugehen, dass durch das Baufeld Teilbereiche der beiden nördlich gelegenen Reviere vorübergehend beansprucht werden. Grundsätzlich ist von einer Reviertreue der Art auszugehen. Da das Nest jedoch jede Brutperiode neu gebaut wird und es grundsätzlich in Abhängigkeit von Vegetationshöhe und landwirtschaftlicher Bewirtschaftung in einer Brutsaison zu Revierschiebungen kommen kann, wird dies nicht zu einer Revieraufgabe führen und ist daher nicht als Beeinträchtigung zu werten. Zu



einer vorübergehenden Beeinträchtigung insbesondere der beiden nördlicher gelegenen Brutreviere kann es aber infolge visueller-akustischer Störwirkungen durch den Baubetrieb kommen.

Darüber hinaus kann es durch den Baubetrieb zu einer Beeinträchtigung des Raumes in seiner Funktion als Rast- / Überwinterungsraum kommen.

Durch die von der Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und Anlage von Radwegen hervorgerufene Veränderung kommt es nicht zu relevanten betriebsbedingten Störungen. Der nächste Brutstandort befindet sich im Hinterland in einer Entfernung von ca. 90 m zum geplanten Radweg. Mit Blick auf die gute Kalkulierbarkeit der vom Radweg ausgehenden Störreize und dem ausreichenden Platzdargebot im weiteren Hinterland sind relevante Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Bereich des Brutgebietes im Hinterland einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland (Maßnahme M2)**

Um Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwinternde Gastvögel zu vermeiden, ist im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen die Hauptbauzeit im Vorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptzugzeiten der Vögel zu beschränken. Hier dürfen von Anfang November bis Ende März keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

#### **Einschränkung des Zeitraums zur Entfernung der Bodenvegetation (Maßnahme M5)**

Um eine Vernichtung möglicher Gelege und eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren zu verhindern, müssen die vorbereitenden Maßnahmen auf den Bauflächen, insbesondere das Abschieben der Vegetation und des Oberbodens, auf den Zeitraum von August bis Mitte März beschränkt werden.

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz sensibler Hinterlandbereiche (Maßnahme M8)**

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die Brutstandorte des Kiebitzes auf Höhe 'Steinfeld' östlich des Baufeldes ist entlang der landseitigen Baufeldgrenze von Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+840 – 4+300 ein mindestens 2 m hoher standfester Sichtschutz (z.B. Bauzaun oder Erdwall) zu errichten. Dessen Anlage muss zum Baubeginn und vor der Brutperiode im März abgeschlossen sein. Auch die notwendige Aufschüttung der Mulde bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+900 muss im Vorfeld der Brutperiode erfolgen (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Kiebitzes vermieden werden. Bei Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes, Errichtung eines Sichtschutzes auf der Baufeldgrenze und Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation ist weder die Aufgabe eines Brutreviers zu erwarten noch kommt es zur Vernichtung möglicher Gelege. Darüber hinaus werden in der Zeit von Anfang November bis Ende März keine Arbeiten am Deich ausgeführt, sodass der Raum in der Hauptüberwinterungszeit frei von Störungen durch das geplante Vorhaben ist und damit auch in seiner ohnehin überwiegend nur geringen Bedeutung als Rast- / Nahrungsraum nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Kiebitzes und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 6: Rebhuhn (*Perdix perdix*)

### I. Schutz- / Gefährdungstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland   
NRW   
NTL

#### Messtischblatt

4204-1 Rees

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 kommt in NRW als Standvogel das ganze Jahr über vor. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt es offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Die tag- und dämmerungsaktiven Tiere ernähren sich überwiegend pflanzlich. Die Nahrung besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerswildkräutern, Getreidekörnern, grünen Pflanzenteilen und Grasspitzen [LANUV 2017a].

#### Verbreitung in NRW

Das Rebhuhn ist in NRW vor allem im Tiefland noch weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind die Kölner Bucht und das Münsterland. Seit den 1970er Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

#### Vorkommen im Gebiet

Im Jahr 2015 wurde ein Brutrevier an einer Hoflage südlich von Klein Esserden festgestellt. Der genaue Niststandort ist nicht bekannt [BÖHLING 2015].

#### Konflikt

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge des Abschiebens von Oberboden im Vorhabenbereich zu einer Zerstörung eines Geleges kommt. Darüber hinaus kommt es im Rahmen der Bauarbeiten zur Beanspruchung von wesentlichen Teilen des Rebhuhnreviers. Da außerdem die durch das Revier führende Baustraße – von welcher der Großteil dauerhaft befestigt wird – zu erheblichen Störungen führt, muss davon ausgegangen werden, dass die Funktion der Fläche als Fortpflanzungsstätte für das Rebhuhn entfällt.

### II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

#### Vermeidungsmaßnahme

##### Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation (Maßnahme M5)

Um eine Vernichtung möglicher Gelege und eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren zu verhindern, müssen die vorbereitenden Maßnahmen auf den Bauflächen, insbesondere das Abschieben der Vegetation und des Oberbodens, auf den Zeitraum von August bis Ende März beschränkt werden.

### **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**

#### **Habitatoptimierung von Grünland (Maßnahme M11)**

In intensiv genutztem Grünland entstehen für das Rebhuhn Probleme durch zu frühe Mahd (Mahdverluste der Brut), zu hohe und dichte Vegetation mit zu wenig offenen Bereichen und Nahrungsmangel. Im Deichvorland zwischen Bienen und Praest ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme u.a. für das Rebhuhn attraktives Extensiv-Grünland zu schaffen. Die Flächen sind nach Möglichkeit extensiv zu beweiden.

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- Auf den Einsatz von Mineraldünger und Gülle sowie auf den Einsatz von Spritzmitteln ist zu verzichten.
- Die Besatzdichte - idealerweise als Standweide - ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen (Nahrungssuche) und stellenweise langrasigen Strukturen (Nestanlage) gewährleistet. Die eingeschränkte Weidenutzung (max. 1 Großvieheinheit Besatzdichte je ha) muss in der Zeit vom April bis Ende Juli erfolgen.
- Zur Verhinderung von Trittverlusten der Brut sind kleine Inseln oder die Parzellenränder auszuzäunen. Diese sind als Altgrasstreifen oder -flächen nur alle 2 - 4 Jahre abschnittsweise zu mähen.

Flächenbedarf:

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust eines Reviers mind. 1 ha (MKUNLV 2013).

Wirksamkeit:

Unter günstigen Bedingungen (Optimierung aktuell suboptimaler Habitate) Wirksamkeit innerhalb von bis zu 2 Jahren (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 vermieden werden.

Der mögliche Verlust eines Rebhuhn-Reviers wird durch die Schaffung von Extensiv-Grünland mit angepasstem Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkt als Ausweichlebensraum kompensiert. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist dann 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 7: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="checkbox"/> ★	k.A
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="checkbox"/> V	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="checkbox"/> V	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Die Optimallebensräume der Rohrammer sind Landröhrichte an stehenden und fließenden Gewässern. Daneben werden auch Verlandungsgesellschaften und Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern besiedelt. In Mooren werden Seggen und Pfeifengrasbestände genutzt und im Feuchtgrünland unbewirtschaftete Randstreifen oder hoch aufwachsende Extensivwiesen. Rohrammern benötigen nicht generell Gewässer, sondern die hauptsächlich in deren Randstrukturen vorkommenden Pflanzengesellschaften. Abseits von Gewässern finden mitunter Brut in Randstreifen von Getreidefeldern oder in den Feldern selbst statt. Brutbeginn ist Anfang bis Mitte April. Die Jungtiere schlüpfen überwiegend Anfang/Mitte Juni, die Nestlingsdauer beträgt 8-12 Tage [GRÜNEBERG et al. 2013, SÜDBECK et al. 2005].
<b>Verbreitung in NRW</b>	Im Tiefland ist die Rohrammer weit verbreitet, in der Regel aber auf Feuchtgebiete angewiesen. Die höchsten Siedlungsdichten werden in Teilen des Unteren Niederrheins, der Lippe- und Weserauen sowie in den Rieselfeldern Münster und Feuchtwiesen bzw. Mooren in den Kreisen Steinfurt und Minden-Lübbecke erreicht. Großräumige Agrarflächen ohne diese Strukturen sowie die Mittelgebirgslagen sind nur gering oder nahezu unbesiedelt. In NRW bestehen 5.500 - 11.500 Reviere [GRÜNEBERG et al. 2013]
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Rohrammern wurden in den Jahren 2013 bis 2015 stets mit fünf bis sieben Brutpaaren am Altrhein festgestellt. In 2015 brütete ein Paar am Ostufer auf Höhe des Abrissgebäudes und zwei weitere im südlicheren Altrhein, jeweils eines am West- und eines am Ostufer in unmittelbarer Nähe zum Baufeld. Außerdem wurden zwei Brutreviere am Ostufer auf Höhe 'Steinfeld' und ein weiteres außerhalb des Untersuchungsraums nachgewiesen. Als Durchzügler wurden zudem zwei Exemplare im Oktober 2014 am Bienener Altrhein im Raum zwischen der K 19 und Dornick festgestellt [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014a].
<b>Konflikt</b>	Die Art ist nach KAISER [2015] nicht planungsrelevant, wird im niederrheinischen Tiefland aber wegen eines mäßigen Rückgangs des langfristigen Bestandstrends in der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt [SUDMANN et al. 2011].  Im Zuge der Bauausführung werden Uferbereiche oder Röhrichtbestände am Altrhein als Brutplatz und Nahrungsraum der Rohrammer nicht beansprucht. Jedoch kann aufgrund der unmittelbaren Nähe eines Brutplatzes zum Baufeld, trotz der artspezifisch sehr geringen Fluchtdistanz, zunächst nicht ausgeschlossen werden, dass baubedingte Störungen zu einer Beeinträchtigung des Reviers führen. Aufgrund der Vielzahl an bereits besetzten Röhrichthabitaten im Altrhein kann von einer Verlagerung des Brutplatzes in ruhigere Abschnitte nicht ausgegangen werden.  Für die übrigen Rohrammer besteht aufgrund ausreichend großer Abstände zum Vorhaben kein Konfliktpotential im Zusammenhang mit der Deichsanierung.

Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art kommt es durch die Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und die Anlage von Radwegen zu keinen relevanten Auswirkungen durch die Veränderung der zu erwartenden betriebsbedingten Störwirkungen (s. Kap. 4, S. 105).

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Bereich der Brutplätze am Altrhein einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden

### Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein (Maßnahme M6.1)

Um eine wesentliche Störung der Brutstandorte am Altrhein ausschließen zu können, sind störungsintensive Bauarbeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober und damit auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit zu beschränken. (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

### Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Maßnahme M7)

Zum Schutz vor möglichen Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen des als Brutplatz dienenden östlichen Altrheinufers sowie zur Minderung baubedingter Störwirkungen ist in unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Uferabschnitten zum Baubeginn und vor der Brutperiode ein standfester, blickdichter Bauzaun (Höhe ca. 2 m) zu errichten (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die strikte Einhaltung des Baufelds, die Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Deichvorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeiten sowie die Anlage eines blickdichten Zauns am Altrheinufer, kann eine Beeinträchtigung der Rohrammer vermieden werden. Eine Aufgabe eines Reviers ist nicht zu erwarten. Die geplante Deichsanierung wird zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Rohrammer und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



## Art-Protokoll 8: Saatgans (*Anser fabalis*)

### I. Schutz- / Gefährdungstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland  ★  
NRW  k.A.  
NTL

#### Messtischblatt

nicht in MTB 4204-1

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 Bestandsmaximum 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 bevorzugenden Blässgans nutzt die Saatgans zunächst überwiegend die Erntereste auf Ackerflächen zur Nahrungsversorgung. Erst ab dem Mittwinter wird bevorzugt Grünland aufgesucht.

#### Verbreitung in NRW

Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'. Hier werden im Winterhalbjahr mehr als 12.000 Individuen festgestellt. Auch im VSG 'Weseraue' und an der Rur im Kreis Heinsberg sind sie anzutreffen.[LANUV 2017a]

#### Vorkommen im Gebiet

Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden Saatgänse im Untersuchungsraum nur sehr sporadisch mit einzelnen Exemplaren festgestellt. Geringfügig höhere und stetigere Vorkommen bestehen wasserseitig von 'Am Heiligenhäuschen', wo in vier Monaten Trupps von 6 bis 25 Tieren erfasst wurden. Hohe Rastbestände wurden lediglich im November 2014 auf der Ackerfläche bei 'Steinfeld' mit 130 Tiere festgestellt, was über 60 % aller im Untersuchungsraum in drei Wintern nachgewiesenen Saatgänsen entspricht.

Die im Osten an den Untersuchungsraum angrenzenden Flächen wurden ebenfalls sporadisch durch Saatgänse genutzt, wobei hier teilweise deutlich höhere Individuenzahlen mit z.T. mehr als 100 Exemplaren vorkamen.

Am Altrhein Bienen-Praest zwischen der K 19 und Dornick wurden nur im Oktober und November 2 bzw. 28 Tiere nachgewiesen.

Nahezu der gesamte Rastbestand tritt im Zeitraum von November bis Februar im Gebiet auf [SUDMANN 2015, NZ KLEVE 2015c, NZ KLEVE 2014b].

#### Konflikt

Bei den zur Einrichtung des Baustreifens vorübergehend in Anspruch genommenen Acker- und Grünlandflächen handelt es sich z.T. um Äsungsflächen der Saatgans, wobei die Tiere hier jedoch in der Regel nur sporadisch und mit wenigen Exemplaren auftreten. Die Flächen stehen dabei, auch aufgrund der abschnittswisen Bauausführung, nur kurzzeitig nicht zur Nahrungssuche zur Verfügung. Nach Abschluss der Deichsanierung wird die ursprüngliche Nutzung umgehend wiederhergestellt, sodass die beanspruchten Flächen vollumfänglich wieder als Äsungsflächen genutzt werden können. Die nur kurzzeitige Flächeninanspruchnahme ist nicht als Beeinträchtigung der Saatgans zu werten, da zur Nahrungsuche geeignete Ausweichflächen sowohl

innerhalb als auch außerhalb des Untersuchungsraums in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung stehen.

Durch die Bautätigkeit kann im Seitenraum der Deiches jedoch vorübergehend eine Beeinträchtigung des Rast- / Nahrungsraums durch visuelle / akustische Störungen, insbesondere durch die Anwesenheit des Menschen, entstehen.

Auswirkungen durch anthropogene Frequentierung, insbesondere Rad-/Wanderwegenutzung, der neu angelegten Deichwege sind dagegen nicht zu erwarten. Seit die Wildgänse nicht mehr bejagt werden, werden Störungen auch von der Saatgans in weit höherem Maß toleriert als früher. Im Unterschied zur Blässgans haben Saatgänse aber immer noch eine Fluchtdistanz von meist etwa 100 m. Durch die bereits bestehenden Störwirkungen ist aber auch für die Saatgans keine Beeinträchtigung als Folge der Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und der Rad- / Wanderwegenutzung des Weges auf der Deichkrone zu erwarten. Auf Teilstrecken verlaufen bereits jetzt öffentliche Straßen auf der Deichkrone und gleichzeitig ist schon jetzt fast die gesamte Strecke des Deiches als überregionaler Wanderweg ausgewiesen [GDI NW 2017], sodass im Gebiet von einer Gewöhnung der Tiere an die Anwesenheit von Menschen auszugehen ist. Außerdem ist zu dem Zeitraum der Schwerpunkt-vorkommen der Wildgänse im Winter von keiner starken anthropogenen Frequentierung der Deichwege durch Radfahrer / Wanderer auszugehen.

Darüber hinaus wurde in Bereichen mit für die Wildgänse höherer Bedeutung des Deichvorlands der Autoverkehr z.T. auf den landseitigen Bermenweg verlagert, so dass der Deichkörper die Funktion eines Sichtschutzes erfüllt und vor Störungen abschirmt. Gleichzeitig kommt es durch das Verschieben der Lage der Störungsquelle in eine tiefer gelegene Position zu einer besseren Absorption der Schallemissionen, so dass diese entsprechend weniger weit tragen und sich somit auch die Wirkungen auf Vorkommen des Hinterlandes verringern.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insbesondere im Bereich der stetiger aufgesuchten Rastgebiete einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland (Maßnahme M2)**

Um wesentliche Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwinternde Gastvögel zu vermeiden, ist im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen die Hauptbauzeit im Vorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptüberwinterungszeiten der Vögel zu beschränken. Hier dürfen von Anfang November bis Ende März keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit im nördlichen Deichhinterland (Maßnahme M6.2)**

Um wesentliche Störungen der überwinternden Saatgänse zu vermeiden, dürfen im Bereich der Äsungsflächen auch auf der landseitigen Deichböschung im Hinterland, insbesondere zwischen der Hofstelle Beenen und der K19, keine störungsintensiven Bauarbeiten im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar stattfinden (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die mit der Bautätigkeit verbundenen visuellen / akustischen Störungen kann es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Rastraumes der Saatgans kommen. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die Einhaltung des Baufeldes und die Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Bereich stetiger aufgesuchte Rastgebiete auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptüberwinterungszeit, kann eine wesentliche Beeinträchtigung des Raumes in seiner Bedeutung als Rast- / Nahrungsraum verhindert werden.

Die nur kurzzeitige Flächeninanspruchnahme zur vorübergehenden Einrichtung von Baustreifen ist nicht als Beeinträchtigung der Saatgans zu werten, zumal essenzielle Habitatbestandteile, insbesondere von größeren Individuengruppen genutzte traditionelle Schlafplätze, nicht betroffen sind.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Rastpopulation der Saatans und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art führen.

- 1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)  ja  nein
- 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 mind. 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 9: Schnatterente (*Anas strepera*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="checkbox"/> ★	<b>4204-1 Rees</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="checkbox"/> ★	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="checkbox"/> ★	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b>
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)
<input checked="" type="checkbox"/> günstig (Brut- und Rastvorkommen)	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Schnatterenten besiedeln seichte, stehende bis langsam fließende, eutrophe Binnen- und brackige Küstengewässer. Im Binnenland kommen sie vor allem an Altarmen, Altwässern sowie an Abgrabungsgewässern vor. Die Nahrungssuche erfolgt in flachen Gewässerabschnitten und vorwiegend seihend. Auf meist trockenem Untergrund werden die Nester in dichter Vegetation angelegt. Der Brutzeitraum der Schnatterente reicht von Beginn der Eiablage im April bis zum Flüggewerden der letzten Jungtiere spätestens Ende Juli. Als Durchzügler erscheint sie im Herbst ab Mitte August mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrszug tritt sie vor allem im März und April auf. Bei günstigen Witterungsbedingungen kann sie auch den ganzen Winter auftreten [LANUV 2017a].
<b>Verbreitung in NRW</b>	Als Brutvogel kommt die Schnatterente in Nordrhein-Westfalen vor allem am Niederrhein sowie vereinzelt in Westfalen mit 250 bis 500 Brutpaaren vor. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete der rastenden Schnatterenten sind größere Abgrabungsgewässer im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten 'Unterer Niederrhein' und 'Rieselfelder Münster' mit jeweils bis zu 1.500 Individuen. [LANUV 2017a].
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Schnatterenten wurden in den Jahren 2013 bis 2015 stets mit mindestens vier Brutpaaren am Altrhein festgestellt. In 2015 brüteten zwei Paare im Altrhein auf Höhe des Abrissgebäudes und zwei weitere auf Höhe der Hofstelle Aldenhoff. Die genaue Lage der Brutplätze ist nicht bekannt, vermutlich befinden sich diese aber am Westufer, wo als Brutplatz geeignete Röhricht- und Hochstaudenfluren großflächig vorhanden sind [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014a]. Darüber hinaus tritt die Schnatterente im Gebiet als Rastvogel auf. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden innerhalb des Untersuchungsraums stets 6 - 90 Tiere im Bereich des Altrheins nachgewiesen [SUDMANN 2014b, NZ KLEVE 2014a, NZ KLEVE 2014b].
<b>Konflikt</b>	Mit der geplanten Deichsanierung ist keine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Altrheinfufers verbunden. Mögliche Brutplätze oder als Nahrungshabitat dienende Gewässerflächen gehen somit nicht unmittelbar und dauerhaft verloren. Aufgrund der hohen Störungsempfindlichkeit der Art mit Fluchtdistanzen von 120 m kann es infolge visueller-akustischer Störwirkungen durch den Baubetrieb aber zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung der beiden nördlicher gelegenen Brutreviere kommen. Aufgrund der Vielzahl an bereits besetzten Habitaten im Verlandungsbereich des Altrheins kann von einer Verlagerung der Reviere in ruhigere Abschnitte nicht ausgegangen werden. Die beiden Reviere im Süden befinden sich dagegen in größerer Entfernung zum Baufeld (>150 m). Hier sind keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Darüber hinaus kann es durch den Baubetrieb zu einer Beeinträchtigung des Altrheins in seiner Funktion als Rast- / Überwinterungsraum kommen.

Durch die Rad- / Wanderwegenutzung des auf der Deichkrone geplanten Weges ist nicht mit relevanten Störwirkungen für die Schnatterente zu rechnen. Dieser wird dort, wo die Deichtrasse der Gewässerfläche sehr nahe kommt und wo die beiden nördlichen Brutreviere der Schnatterente festgestellt wurden, vom Deich herunter und ins Deichhinterland geführt. Mögliche Störwirkungen auf den besonders sensiblen Gewässerbereich werden damit vermieden.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Bereich der Brutplätze am Altrhein einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein (Maßnahme M6.1)**

Um eine wesentliche Störung empfindlicher Brutvogelvorkommen des Bienener Altrheins ausschließen zu können, sind störungsintensive Bauarbeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober und damit auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit zu beschränken (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Maßnahme M7)**

Zum Schutz vor möglichen Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen des Altrheinufers sowie zur Minderung baubedingter Störwirkungen ist in unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Uferabschnitten des Altrheins zum Baubeginn und vor der Brutperiode ein standfester, blickdichter Bauzaun (Höhe ca. 2 m) zu errichten (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die zeitliche Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Deichvorland und die Anlage eines blickdichten Zauns, kann eine Beeinträchtigung der Schnatterente vermieden werden. Es ist weder die Aufgabe eines Brutreviers noch eine Beeinträchtigung des Raums in seiner Funktion als Rast- / Überwinterungsgebiet zu erwarten.

Im Zusammenhang mit der abschnittswisen Deichrückverlegung wird darüber hinaus der Abstand zu den besonders sensiblen Gewässerflächen vergrößert, sodass sich für die Schnatterente der störungsarme Raum vergrößert und damit langfristig eine Verbesserung der Lebensraumsituation erreicht wird.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Schnatterente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



## Art-Protokoll 10: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland  ★  
NRW  3S  
NTL  V

#### Messtischblatt

4204-1 Rees

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 Schwarzkehlchen ist ein Zugvogel, der als Teil- und Kurzstreckenzieher im Mittelmeerraum, zum Teil auch in Mitteleuropa überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt es als seltener Brutvogel vor. Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. 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. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge. Die Nahrung besteht aus Insekten und Spinnen sowie anderen kleinen Wirbellosen [LANUV 2017a].
- Verbreitung in NRW** In Nordrhein-Westfalen ist das Schwarzkehlchen vor allem im Tiefland zerstreut verbreitet, mit einem Schwerpunkt im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf 1.300-1.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
- Vorkommen im Gebiet** Im Jahr 2015 wurden ein Brutpaar am landseitigen Deichfuß südlich der Hofstelle Beenen und ein weiteres Brutpaar an einem Teich wasserseitig des Deiches auf Höhe der Hofstelle Aldenhoff nachgewiesen. Außerdem wurden ein durchziehendes Exemplar an der Baufeldgrenze bei Klein Esserden sowie ein bis fünf Exemplare im September und November 2014 im Raum des Bienener Altrheins zwischen der K 19 und Dornick festgestellt [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b].
- Konflikt** Mit der Inanspruchnahme von Flächen im Rahmen der geplanten Deichsanierung geht ein Brutplatz verloren. Im Zuge des Abschiebens von Oberboden im Vorhabensbereich können darüber hinaus mögliche Gelege zerstört werden.

### II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

#### Vermeidungsmaßnahme

##### **Einschränkung des Zeitraums zur Entfernung der Bodenvegetation (Maßnahme M5)**

Um eine Vernichtung möglicher Gelege und eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren zu verhindern, müssen die vorbereitenden Maßnahmen auf den Bauflächen, insbesondere das Abschieben der Vegetation und des Oberbodens, auf den Zeitraum von August bis Mitte März beschränkt werden.

### **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**

#### **Habitatoptimierung von Grünland (Maßnahme M11)**

In intensiv genutztem Grünland entstehen für das Schwarzkehlchen Probleme durch zu frühe Mahd (Mahdverluste der Brut), zu dichte Vegetation und Nahrungsmangel. Im Deichvorland zwischen Bienen und Praest ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für das Schwarzkehlchen attraktives Extensiv-Grünland zu schaffen.

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- Auf den Einsatz von Mineraldünger und Gülle sowie auf den Einsatz von Spritzmitteln ist zu verzichten.
- Die Besatzdichte bei Beweidung ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen (Nahrungssuche) und stellenweise langrasigen Strukturen (Nestanlage) gewährleistet. Schwarzkehlchen haben 2 - 3 (selten auch 4) Jahresbruten im Zeitraum März bis August. Die eingeschränkte Weidenutzung (max. eine Großvieheinheit je ha) muss daher in der Zeit vom März bis Anfang August erfolgen.
- Zur Verhinderung von Trittverlusten der Brut sind kleine Inseln oder die Parzellenränder auszuzäunen. Diese sind als Altgrasstreifen oder -flächen nur alle 2 - 4 Jahre abschnittsweise zu mähen. Die Umzäunung soll zumindest teilw. mit Holzpflocken erfolgen, um Sitzwarten anzubieten.

Flächenbedarf:

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust eines Reviers mind. 2 ha (MKUNLV 2013).

Wirksamkeit:

Unter günstigen Bedingungen (Optimierung aktuell suboptimaler Habitats) Wirksamkeit innerhalb von bis zu 2 Jahren. 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 hohen und dichten Vertikalstrukturen wie geschlossene Waldländer oder große Hofanlagen bis 100 m (kleinere Einzelbüsche / Bäume sind dagegen günstig und können eine Funktion als Sitzwarte übernehmen).

### **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 vermieden werden.

Der Verlust eines Schwarzkehlchen-Reviers wird durch die Schaffung von Extensiv-Grünland mit angepasstem Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkt als Ausweichlebensraum kompensiert. Hierdurch kann der Reproduktionserfolg verbessert werden. Eine 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 11: Steinkauz (*Athene noctua*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

<b>Schutzstatus</b>	<b>Rote Liste-Status</b>	<b>Messtischblatt</b>
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="text" value="3"/>	<b>4204-1 Rees</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="text" value="3S"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="text" value="3"/>	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region	(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	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 und Nistkästen sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden, Ställen und Garagen. Die gegenwärtige Konzentration der Reviere in Dorf- bzw. Hofnähe kennzeichnen ihn als Charakterart der bäuerlichen Kulturlandschaft. Neben einer Herbstbalz findet die Hauptbalz im Februar/März statt. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Sie siedeln sich meist in naher Entfernung zum Geburtsort an (i.d.R. bis 10 km), Einzelvögel streuen auch weiter [LANUV 2017a, GRÜNEBERG et al. 2013].
<b>Verbreitung in NRW</b>	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. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a]
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Aus dem Jahr 2015 sind zwei Brutreviere im Umfeld der Hoflage Beenen bekannt, eines in der Scheune und ein weiteres in einer Nisthilfe in der etwas nördlich gelegenen Baumreihe. Weitere Reviere befinden sich im Siedlungsbereich von Esserden sowie im Gehölzbestand auf dem Grünland nahe der Hofstelle Aldenhoff. Außerdem kommen im Umfeld des Untersuchungsraums fünf weitere Reviere vor [NZ KLEVE 2015b].
<b>Konflikt</b>	Brutplätze des Steinkauzes oder alte Bäume mit Nistmöglichkeiten gehen durch das geplante Vorhaben nicht verloren. Auch die unvermeidbare Rodung von Gehölzen an der Hofstelle Aldenhoff (2 Steinkauzreviere) führt zu keinen relevanten Auswirkungen auf den Steinkauz, da nur die Bäume in unmittelbarer Nähe zum Deichfuß entfallen. Diese eignen sich aufgrund des Fehlens von Baumhöhlen nicht als Niststandort. Der größte Teil des hofnahen Baumbestandes bleibt erhalten. Mögliche Auswirkungen beschränken sich daher auf bau- oder betriebsbedingte Störungen.  Alle Brutstandorte im Umfeld der geplanten Deichsanierung befinden im Bereich von Hof- oder Wohnlagen sowie innerhalb des Siedlungsgebietes von Esserden. Die Tiere sind hier bereits an Störungen durch Lärm und Maschinen als auch durch die Anwesenheit des Menschen gewöhnt. Des Weiteren haben Steinkäuze ihre Hauptaktivitätsphase in der Dunkelheit oder Dämmerung, also außerhalb der Bauzeiten. Daher sind relevante baubedingte Störungen nur bei einer besonders hohen Intensität der Vorhabenswirkungen – resultierend aus z.B. einer besonderen Nähe zum Baufeld – zu erwarten. Vor diesem Hintergrund können nur bei den Brutrevieren an

den Hofstellen Aldenhoff und Beenen Auswirkungen durch Störungen nicht ausgeschlossen werden:

#### Steinkauzrevier an der Hofstelle Aldenhoff

Aufgrund des geplanten Abrückens der Deichstraße vom Brutstandort in das Deichvorland wird die aus der Nutzung des Weges resultierende betriebsbedingte Störungssituation verbessert. Jedoch reicht der landseitige Arbeitsstreifen bis zum unmittelbaren Nahbereich des Brutreviers, so dass trotz bestehender Vorbelastungen relevante Störungen nicht ausgeschlossen werden können.

#### Steinkauzrevier an der Hofstelle Beenen

Durch die geplante Verschwenkung des Deichkronenwegs nördlich der Hofstelle Beenen wird der Steinkauzbrutplatz in einer Nisthilfe im unmittelbaren Seitenraum einer öffentlichen Straße mit Rad- und Kraftverkehr liegen. Aufgrund der sich hier dauerhaft verändernden Störungssituation ist eine Beeinträchtigung trotz der bereits bestehenden Störwirkungen nicht auszuschließen.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Nahbereich der Brutreviere einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Vermeidung baubedingter Störungen zum Schutz von Steinkauz-Brutplätzen (Maßnahme 10.1)**

Zum Schutz des Steinkauzes dürfen störungsintensive Baumaßnahmen bzw. Tätigkeiten im Nahbereich zu den Brutstandorten nicht im Zeitraum der Hauptbrutzeiten des Steinkauzes von Mitte April bis Ende Juni durchgeführt werden. Dies gilt auch für die vorbereitenden Bodenarbeiten (Abschieben des Oberbodens etc.).

Diese Einschränkungen gelten für den Bereich des Brutstandortes in den Gehölzbeständen südlich der Hofstellen Aldenhoff bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+420 – 3+520 (keine Arbeiten auf der Deichkrone, der landseitigen Deichböschung und im Hinterland) und Beenen bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+820 – 4+920 (keine Arbeiten im Hinterland ab Deichfuß des Bestandsdeichs, s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

#### **Minderung wegebedingter Störungen (Maßnahme M10.2)**

Durch die veränderte Führung des Radwegs an der Hofstelle Beenen ändert sich die Störungssituation eines Steinkauzreviers (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+920) dauerhaft. Um Auswirkungen auf den Steinkauzbrutplatz in einer Niströhre nördlich der Hofstelle ausschließen zu können, sind Schutzmaßnahmen zur Minimierung der Störungsintensität geboten. Dies wird durch das Abrücken der Straßen-trasse vom Brutplatz um das planerisch/technische Maxima (ca. 15 m) und die Anlage eines Sichtschutzes in Form einer dreireihigen Feldheckenpflanzung realisiert (s. LBP - Maßnahme A2.2).

## 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 unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Relevante Störungen von Steinkauzrevieren können durch zeitliche Einschränkung der Arbeiten im Hinterland ausgeschlossen werden. Auswirkungen durch die Nutzung der Straße im Nahbereich des Steinkauzreviers nördlich der Hofstelle Beenen können durch Abrücken der Strassen-trasse vom Brutplatz und die Anlage einer dreireihigen Hecke vermieden werden. 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 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 12: Tafelente (*Aythya ferina*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

Schutzstatus	Rote Liste-Status	Messtischblatt
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV - Art	Deutschland <input type="checkbox"/> ★	<b>4204-1 Rees</b>
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	NRW <input type="checkbox"/> 3	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	NTL <input type="checkbox"/> 3	
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig **	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend	
<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut	
<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / schlecht *	<input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	

\* = als Brutvogel; \*\* = als Gastvogel

### II.1 Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

<b>Lebensraum, Verhalten</b>	Als Brutvogel kommt die Tafelente sehr selten in NRW vor. Sie brütet an meso- und eutrophen Stillgewässern mit offener Wasserfläche und Ufervegetation. Die Nahrungssuche erfolgt vor allem tauchend, seltener gründelnd. Bevorzugt werden Gewässer ab 5 ha sowie Rieselfelder und kleinere Fischteiche. Auf 10 ha können 3 bis 5 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird gewöhnlich in Röhricht-, Großseggen- oder Ufergesellschaften des Brutgewässers angelegt. Obwohl Tafelenten als Störungsempfindlich gelten, steigt die Bindung zum Nest gegen Ende der Bebrütungszeit so stark, dass selbst stärkere Veränderungen der Nestumgebung oder sogar Teilzerstörung des Geleges manchmal nicht zum Verlassen des Nestes führen. Der Brutzeitraum von Tafelenten reicht von Mitte April bis zum Flüggewerden der Jungtiere im August. Die Hauptlegezeit beschränkt sich i.d.R. jedoch auf den Mai und Anfang Juni. Die Tafelente erscheint als Durchzügler und Wintergast ab September und zieht im April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Flüsse, Bagger- und Stauseen [LANUV 2017a; BLOTZHEIM 1992, Bd. 3].
<b>Verbreitung in NRW</b>	Als Brutvogel kommt die Tafelente in Nordrhein-Westfalen sehr lokal im Einzugsbereich von Rhein, Lippe, Ems und Weser vor. Der Brutbestand ist nach einer Zunahme bis in die 1980er-Jahre in den letzten Jahrzehnten wieder rückläufig und liegt bei etwa 50 Brutpaaren. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' mit bis zu 1.500 Individuen. [LANUV 2017a].
<b>Vorkommen im Gebiet</b>	Für das Jahr 2015 besteht der Verdacht auf ein Brutrevier im Bereich der Rinne an der Rosau zwischen den Hofstellen Beenen und Aldenhoff. Ein 2013 nachgewiesenes Brutvorkommen konnte in den aktuelleren Erhebungen dagegen nicht bestätigt werden. Die genaue Lage des vermuteten Brutplatzes konnte nicht ermittelt werden, wahrscheinlich befindet sich dieser aber eher am Westufer, wo geeignete Röhricht- und Hochstaudenfluren großflächig vorhanden sind [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014a].  Darüber hinaus tritt die Tafelente im Gebiet als Rastvogel auf. Bei den monatlichen Zählungen in den Wintermonaten der Jahre 2012/13 bis 2014/15 wurden in 2013 und 2014 von Januar bis März maximal 16 Exemplare im Bereich der Rinne an der Rosau nachgewiesen. Außerdem wurde im Mai 2015 am Altgrabungsgewässer östlich der B 67 ein Durchzügler festgestellt [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b, SUDMANN 2014a, SUDMANN 2014b].
<b>Konflikt</b>	Mit der geplanten Deichsanierung ist keine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Altrheinufers verbunden. Mögliche Brutplätze oder als Nahrungshabitat dienende Gewässerflächen gehen somit nicht unmittelbar und dauerhaft verloren.

Aufgrund der hohen Störungsempfindlichkeit der Art mit Fluchtdistanzen von 50 - 150 m kann es aber infolge visueller-akustischer Störwirkungen durch den Baubetrieb zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des vermuteten Brutreviers kommen. Darüber hinaus kann es durch den Baubetrieb zu einer Beeinträchtigung des Altrheins in seiner Funktion als Rast- / Überwinterungsraum kommen.

Durch die Rad- / Wanderwegenutzung des auf der Deichkrone geplanten Weges ist nicht mit relevanten Störwirkungen für die Tafelente zu rechnen. Dieser wird dort, wo die Deichtrasse der Gewässerfläche mit dem vermuteten Brutrevier sehr nahe kommt, vom Deich herunter und ins Deichhinterland geführt. Mögliche Störwirkungen auf den besonders sensiblen Gewässerbereich werden damit vermieden.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insbesondere im Bereich des vermuteten Brutplatzes am Altrhein einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein (Maßnahme M6.1)**

Um eine wesentliche Störung des vermuteten Brutstandortes am Altrhein ausschließen zu können, sind hier störungsintensive Bauarbeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober und damit auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit zu beschränken.

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Maßnahme M7)**

Zum Schutz vor möglichen Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen des Altrheinufers sowie zur Minderung baubedingter Störwirkungen ist in unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Uferabschnitten des Altrheins zum Baubeginn und vor der Brutperiode ein standfester, blickdichter Bauzaun (Höhe ca. 2 m) zu errichten (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die zeitliche Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Deichvorland und die Anlage eines blickdichten Zauns, kann eine Beeinträchtigung der Tafelente vermieden werden. Es ist weder die Aufgabe eines Brutreviers noch eine Beeinträchtigung des Raums in seiner Funktion als Rast- / Überwinterungsgebiet zu erwarten. Im Zusammenhang mit der abschnittswisen Deichrückverlegung wird darüber hinaus der Abstand zu den besonders sensiblen Gewässerflächen vergrößert, sodass sich für die Tafelente der störungsarme Raum vergrößert und damit langfristig eine Verbesserung der Lebensraumsituation erreicht wird.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population der Tafelente und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



## Art-Protokoll 13: Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland  ★  
NRW  ★  
NTL  ★

#### Messtischblatt

4204-1 Rees

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 Vorkommen ist eng an Schilfröhrichte gebunden. Altwässer, Sümpfe, Fluss- und Seeufer bilden geeignete Lebensräume. In der Kulturlandschaft kommt er auch an Schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie renaturierten Abgrabungsgewässern vor. Schon kleine Schilfbestände können besiedelt werden. Die Nester werden im Röhricht in einer Höhe von 60 bis 80 cm angelegt. Meist haben die Brutreviere eine Größe von unter 0,1 ha. Ab Ende Mai bis Mitte Juni erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Die Nahrungssuche erfolgt in Schilfröhricht an Pflanzen und am Boden [LANUV 2017a]

#### Verbreitung in NRW

Der Teichrohrsänger ist im gesamten Tiefland und den Randbereichen der Mittelgebirge verbreitet. Durch den Verlust von Schilfbeständen in der Vergangenheit ist der Bestand regional stark zurückgegangen. Im Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' liegt eines der bedeutendsten Brutvorkommen in NRW. Der Gesamtbestand wird auf etwa 9.200 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].

#### Vorkommen im Gebiet

Teichrohrsänger wurden in den Jahren 2013 bis 2015 stets mit zwei bis drei Brutpaaren an der Rinne an der Rosau festgestellt. In 2015 brüteten zwei Paare etwa auf Höhe des Abrissgebäudes, jeweils eines am West- und eines am Ostufer in unmittelbarer Nähe zum Baufeld. Ein weiteres Brutvorkommen besteht am Altrheinufer ca. 55 m nördlich der K 19 [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2015a, SUDMANN 2014a].

#### Konflikt

Mit der geplanten Deichsanierung ist keine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Altrheinufers verbunden. Mögliche Brutplätze oder als Nahrungshabitat dienende Gewässerflächen gehen somit nicht unmittelbar und dauerhaft verloren.

Infolge visueller-akustischer Störwirkungen durch den Baubetrieb kann es jedoch, trotz der artspezifisch sehr geringen Fluchtdistanz von < 10 m, zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des am Ostufer in Nähe des Baufeldes gelegenen Brutreviers kommen. Von einer möglichen Verlagerung des Brutplatzes in nicht von Störwirkungen betroffene Abschnitte kann nicht ausgegangen werden, da geeignete Röhrichthabitats voraussichtlich bereits besetzt sind.

Durch die Rad- / Wanderwegenutzung des auf der Deichkrone geplanten Weges ist nicht mit relevanten Störwirkungen für den Teichrohrsänger zu rechnen. Dieser wird dort, wo die Deichtrasse dem Gewässerufer mit dem Brutrevier sehr nahe kommt, vom Deich herunter und ins Deichhinterland geführt. Mögliche Störwirkungen auf den besonders sensiblen Gewässerbereich werden damit vermieden.

## II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

### Vermeidungsmaßnahmen

#### **Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes (Maßnahme M1)**

Das dargestellte Baufeld ist insb. im Bereich des vermuteten Brutplatzes am Altrhein einzuhalten. Jede zusätzliche Beunruhigung ist zu vermeiden.

#### **Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein (Maßnahme M6.1)**

Um eine wesentliche Störung des Brutstandortes am Ostufer ausschließen zu können, sind hier störungsintensive Bauarbeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober und damit auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit zu beschränken (s. Markierungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

#### **Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern (Maßnahme M7)**

Zum Schutz vor möglichen Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen des Altrheinufers sowie zur Minderung baubedingter Störwirkungen ist in unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Uferabschnitten zum Baubeginn und vor der Brutperiode ein standfester, blickdichter Bauzaun (Höhe ca. 2 m) zu errichten (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

## II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die zeitliche Einschränkung störungsintensiver Bautätigkeiten im Nahbereich zum Altrhein und die Anlage eines blickdichten Zauns, kann eine Beeinträchtigung des Teichrohrsängers vermieden werden. Die Aufgabe eines Brutreviers ist nicht zu erwarten.

Im Zusammenhang mit der abschnittswisen Deichrückverlegung wird darüber hinaus der Abstand zu den besonders sensiblen Gewässerflächen vergrößert, sodass sich für den Teichrohrsänger der störungsarme Raum vergrößert und damit langfristig eine Verbesserung der Lebensraumsituation erreicht wird.

Die geplante Deichsanierung wird daher zu keinen feststellbaren Auswirkungen auf die Population des Teichrohrsängers und damit zu keiner Beeinträchtigung der Art 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Art-Protokoll 14: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

### I. Schutz- / Gefährdungsstatus

#### Schutzstatus

- FFH-Anhang IV - Art  
 europäische Vogelart  
 streng geschützte Art

#### Rote Liste-Status

- Deutschland   
NRW   
NTL

#### Messtischblatt

4204-1 Rees

#### Erhaltungszustand in NRW

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

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

- 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 Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt. Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt [LANUV 2017a].
- Verbreitung in NRW** Der Wiesenpieper ist in NRW nur noch lückenhaft verbreitet, vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie lokal am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 3.500 Brutpaare geschätzt [LANUV 2017a].
- Vorkommen im Gebiet** Im Jahr 2015 wurde ein Brutpaar am landseitigen Deichfuß zwischen den Hofstellen Beenen und Aldenhoff nachgewiesen. Außerdem wurden von September bis Oktober 2014 ein bis drei durchziehende Exemplare am Bienener Altrhein im Raum zwischen der K 19 und Dornick festgestellt [BÖHLING 2015, NZ KLEVE 2014b].
- Konflikt** Mit der Inanspruchnahme von Flächen im Rahmen der geplanten Deichsanierung geht ein Brutplatz verloren. Im Zuge des Abschiebens von Oberboden im Vorhabensbereich können darüber hinaus mögliche Gelege zerstört werden.

### II.2 Vermeidungsmaßnahmen, Risikomanagement

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

#### Vermeidungsmaßnahme

##### **Einschränkung des Zeitraums zur Entfernung der Bodenvegetation (Maßnahme M5)**

Um eine Vernichtung möglicher Gelege und eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren zu verhindern, müssen die vorbereitenden Maßnahmen auf den Bauflächen, insbesondere das Abschieben der Vegetation und des Oberbodens, auf den Zeitraum von Ende August bis Mitte März beschränkt werden.

### **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**

#### **Habitatoptimierung von Grünland (Maßnahme M11)**

In intensiv genutztem Grünland entstehen für den Wiesenpieper Probleme durch zu frühe Mahd (Mahdverluste der Brut), zu hohe und dichte Vegetation mit zu wenig offenen Bereichen und Nahrungsmangel. Im Deichvorland zwischen Bienen und Praest ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Wiesenpieper attraktives Extensiv-Grünland zu schaffen.

Die folgenden, artspezifischen Bewirtschaftungsvorgaben sind einzuhalten:

- Auf den Einsatz von Mineraldünger und Gülle sowie auf den Einsatz von Spritzmitteln ist zu verzichten.
- Die Besatzdichte bei Beweidung - idealerweise als Standweide - ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen (Nahrungssuche) und stellenweise langrasigen Strukturen (Nestanlage) gewährleistet. Die eingeschränkte Weidenutzung (max. eine Großvieheinheit je ha) muss in der Zeit vom April bis Mitte Juli erfolgen.
- Zur Verhinderung von Trittverlusten der Brut sind kleine Inseln oder die Parzellenränder auszuzäunen. Diese sind als Altgrasstreifen oder -flächen nur alle 2 - 4 Jahre abschnittsweise zu mähen. Die Umzäunung soll zumindest teilw. mit Holzpflocken erfolgen, um Sitzwarten anzubieten.

Flächenbedarf:

Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust eines Reviers mind. 1 ha (MKUNLV 2013).

Wirksamkeit:

Unter günstigen Bedingungen (Optimierung aktuell suboptimaler Habitate) Wirksamkeit innerhalb von bis zu 2 Jahren. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist als mittel zu bezeichnen (MKUNLV 2013).

Weitere Anforderungen an den Maßnahmenstandort:

Das Gelände muss einen weitgehend freien Horizont aufweisen, d.h. keine hohen und dichten Vertikalstrukturen wie große und dichte Baumreihen oder Wälder bis 100 m.

### **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 vermieden werden.

Der Verlust eines Wiesenpieper-Reviers wird durch die Schaffung von Extensiv-Grünland mit angepasstem Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkt als Ausweichlebensraum kompensiert. Hierdurch kann der Reproduktionserfolg verbessert werden. Eine 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, 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 der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



## 4. Konflikte durch Neuanlage / Verlagerung von Deichstraßen und Anlage eines Radweges

In die Planung zur Deichsanierung ist eine stellenweise Verlagerung der Deichstraße von der Deichkrone auf die landseitige Berme und die Anlage eines überwiegend auf der Deichkrone geführten Radweges integriert. Die Prüfung, ob mit der Anlage bzw. Nutzung dieser Wege artenschutzrechtliche Konflikte verbunden sind, kommt zu nachfolgenden Ergebnissen.

Die zusätzliche Anlage von befestigten Wegen auf dem geplanten Deich (Flächeninanspruchnahme, Versiegelung) führt zu keinen anlagebedingten Beeinträchtigungen geschützter Arten.

Auswirkungen beschränken sich auf mögliche Störwirkungen durch die Nutzung des Radweges und die Verlagerung des Kraftverkehrs. Eine Verstärkung der anthropogenen Präsenz durch die Anlage eines Deichkronenradwegs ist anzunehmen. Auswirkungen auf planungsrelevante bzw. sonstige wertgebende Arten sind aus folgenden Gründen jedoch nicht zu erwarten:

### Allgemeine Bewertung möglicher Auswirkungen

- Eine Vorbelastung durch die Anwesenheit von Menschen ist bereits heute durch die Ausweisung bzw. Nutzung der Deichkrone als überregionaler Wanderweg gegeben [GDI NW 2017]. Insbesondere im Umfeld der Ortslagen Rees, Esserden und Bienen sowie der weiteren Wohn- und Hofstellen ist von einer regelmäßigen Nutzung der Deichkrone durch Spaziergänger auszugehen.
- Gem. Deichschutzverordnung ist das Betreten, Befahren oder Bereiten der Deichschutzzone I außerhalb von dafür zugelassenen Wegen verboten (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 DSchVO). Ein ungehindertes Betreten des Vorlandes wird zudem durch Abzäunungen am Deichfuß sowie Kennzeichnung von Wegesperrungen vermieden.
- Von wenigen Ausnahmen abgesehen (s. abschnittsweise Betrachtung unten), treten im deichnahen Hinterland nur die für Siedlungen oder Hofstellen typischen planungsrelevanten / wertgebenden Vogelarten auf (z.B. Haussperling, Bachstelze, Rauch- und Mehlschwalbe). Diese Arten sind an Menschen gewöhnt und wenig störungsempfindlich, so dass mögliche vom Radweg oder veränderten Wegeführungen ausgehende Beunruhigungen keine relevanten Auswirkungen hervorrufen.
- Verschiedene Bereiche im Deichvor- und -hinterland dienen insbesondere Wildgänsen (hauptsächlich Blässgänse, daneben Saatgänse, vereinzelt Weißwangengänse) als winterliches Rastgebiet. Beeinträchtigungen der Rastgebietsfunktion durch Wanderer / Radfahrer sind jedoch nicht zu erwarten, da zu dem Zeitraum der Schwerpunktverkommen der Rastvögel im Winter von keiner starken anthropogenen Frequentierung der Deichwege ausgegangen werden kann und der unmittelbare Nahbereich zum Deich von Gänsen bereits heute weniger häufig genutzt wird als weiter abseits vom Deich gelegene Flächen. Bei Einhaltung der Wege ist zudem von einer Gewöhnung der Wildgänse an regelmäßige und gut kalkulierbare Störreize auszugehen [WILLE 1999].

### Abschnittsbezogene Bewertung von möglichen Auswirkungen

- Trassenabschnitt 1: Beginn Planungsabschnitt bis Rees-Wardstraße (Deich- km<sub>Planung</sub> 0+000 - 0+310):  
In diesem Bereich kommt es zu keinen Nutzungsänderungen. Bezogen auf die Bestandssituation werden keine weiteren relevanten Wirkungen hervorgerufen.
- Trassenabschnitt 2: Rees-Wardstraße bis 'Am Heiligenhäuschen' (Deich- km<sub>Planung</sub> 0+310 - 2+700):  
Hier wird die Radwegeverbindung über die aktuell nicht erschlossene Deichkrone geführt. Nur unmittelbar an der B 67 führt ein kurzer Abschnitt durch das Vorland, um die B67 durch eine vorhandene Unterführung zu queren. Befestigte und durch

Kraft- und Radverkehr regelmäßig genutzte Wege bestanden hier bislang nicht. Lediglich die kürzeren über den Deich führenden Wege im Vor- und Hinterland bei Esserden (Deich- km<sub>Planung</sub> 1+620 – 1+920) wurden als Zuwegungen zu den Wohn- und Hoflagen genutzt. Nur in diesen Bereichen erfolgt zukünftig auch die Wiederherstellung öffentlicher Straßen. Relevante Auswirkungen durch nutzungsbedingte Störwirkungen sind in diesem Trassenabschnitt nicht gegeben, da keine Vorkommen entsprechend stöempfindlicher Brut- und Gastvögel vorliegen und das Deichvorland hier überwiegend nur eine sehr geringe Bedeutung als Rastgebiet für Wildgänse aufweist. Lediglich auf Höhe 'Am Heiligenhäuschen' wird das Vorland regelmäßiger von Bläss- und Saatgänsen als Rastgebiet genutzt. Aber auch hier sind relevante Auswirkungen auf die winterlichen Rastvorkommen nicht zu erwarten (s.o., allgemeine Bewertung möglicher Auswirkungen).

- Trassenabschnitt 3: 'Am Heiligenhäuschen' bis zur Hofstelle 'Gut Stein' (Deich- km<sub>Planung</sub> 2+700 - 3+620,00):  
Hier besteht bereits ein von Radfahrern und Kraftwagen regelmäßig genutzter Deichkronenweg. Zukünftig wird der Kraftverkehr über die auf der landseitigen Berme wiederhergestellte öffentliche Straße geführt. Die Radwegführung erfolgt über den zusätzlich angelegten Deichkronenweg. Eine Steigerung des Radverkehrs durch die Trennung von Rad- und Kraftverkehr ist zwar möglich, führt aber zu keiner wesentlichen Veränderung der bereits gegebenen Störungssituation. Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten sind daher nicht zu erwarten.
- Trassenabschnitt 4: Hofstelle 'Gut Stein' bis Rampe ins Hinterland (Deich- km<sub>Planung</sub> 3+620- 4+370):  
Die Radwegeverbindung wird über die aktuell nicht erschlossene Deichkrone geführt. Befestigte Wege bestanden hier bislang nicht.  
Die nächsten Vorkommen stöempfindlicher Brutvögel (insbesondere Kiebitz) im Deichhinterland sind mindestens 90 m vom geplanten Radweg entfernt. Mit Blick auf die gute Kalkulierbarkeit der Störreize, dem ausreichenden Platzangebot im weiteren Hinterland und der bereits heute gegebenen Nutzung der unbefestigten Deichkrone als ausgewiesener Wanderweg sind relevante Beeinträchtigungen durch die Wegenutzung nicht zu erwarten. Dementsprechend ergeben sich auch für die überwinterten Wildgänse keine relevanten Auswirkungen (s.o., allgemeine Bewertung möglicher Auswirkungen). Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die Deichwege nicht verlassen werden. Ein Betreten des Vor- und Hinterlandes wird dabei durch die generell vorgesehene Abzäunung der DSZ 1 verhindert. Die weiteren Brutvorkommen im Nahbereich zum Deich (Bachstelze, Star, Feldlerche) sind wenig störanfällig und durch eine Wegenutzung nicht betroffen.  
Etwa ab Höhe der Rampe ins Hinterland beginnen im Vorland die Vorkommen der besonders sensiblen Arten des Altrheins, insbesondere Entenarten und andere Wasservögel. Die Schwerpunktorkommen befinden sich jedoch i.d.R. weiter im Norden. Aufgrund des Abrückens der Deichtrasse vom Altrhein und dem rechtzeitigen landseitigen Verschwenken des Radweges von der Deichkrone in das Hinterland können relevante Störwirkungen auf den Altrhein vermieden werden. Voraussetzung ist jedoch auch hier, dass der ausgewiesene Radweg nicht verlassen wird. Eine entsprechende Beschilderung des gesperrten Deichabschnittes auf Höhe Rosau (siehe nachfolgend) und der Rampe ins Vorland ist vorgesehen (s. Maßnahme V3 gem. LBP).
- Trassenabschnitt 5: Rampe ins Hinterland bis Hofstelle Beenen (Deich- km<sub>Planung</sub> 4+370 - 4+950):  
Hier ist weder eine Radwegführung über die Deichkrone noch ein Freigabe des Deichverteidigungsweges für die Öffentlichkeit geplant. Der Radverkehr wird auf den bestehenden Wegen durchs Hinterland geführt, so dass Auswirkungen auf die Schwerpunktorkommen von stöempfindlichen Arten des Altrheins vermieden werden.

Die Rastgebietsfunktion des Hinterlands für Wildgänse wird nicht beeinträchtigt, da die als Radwegführung vorgesehenen Wege bereits heute als öffentliche Wege genutzt werden.

- Trassenabschnitt 6: Hofstelle Beenen bis K 19 (Deich- km<sub>Planung</sub> 4+950 - 5+400):  
In diesem Abschnitt besteht bereits ein öffentlicher Weg auf der Deichkrone, der von Kraftwagen und Radfahrern regelmäßig genutzt wird.  
Da die Deichtrasse hier deutlich in das Hinterland verschoben wird, werden sich die Störwirkungen durch den auf der Deichkrone geplanten Radweg, bei gleichzeitiger Verlagerung des Kraftverkehrs auf die landseitige Berme, für die Arten des Altrheins auch bei einer möglichen Steigerung des Radverkehrs nicht nachteilig verändern. Die möglichen Störwirkungen auf das als Rastgebiet dienende Hinterland werden sich ebenfalls nicht verändern.  
Die neue Wegführung an der Hofstelle Beenen führt zu einer möglichen Betroffenheit eines Steinkauzbrutplatzes in einer Walnussbaumreihe. Trotz der bestehenden Vorbelastung durch die Bewirtschaftung der nahen Hofstelle können relevante Auswirkungen auf den hier in einer Nisthilfe brütenden Steinkauz nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde für den Steinkauz eine vertiefte Artenschutzprüfung (Stufe 2) durchgeführt (s. Art-Protokoll 11: Steinkauz (*Athene noctua*), S. 95). Im Ergebnis wurde festgestellt, dass relevante Auswirkungen auf den Brutstandort durch besondere Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (s. Kap. 5.1, S. 108) ausgeschlossen werden können.
- Trassenabschnitt 7: K 19 bis Ende Planungsabschnitt (Deich- km<sub>Planung</sub> 5+400 - 5+540):  
Die Radwegführung erfolgt weiterhin über einen anzulegenden Deichkronenweg mit Anschluss an den planfestgestellten Wegeabschnitt im Deichsanierungsabschnitt 4. Befestigte Wege bestehen nördlich der K 19 bisher nicht.  
Störungsempfindliche Brutvögel kommen im nahen Umfeld des Deichs nicht vor. Die Wasserflächen des Bienener Altrheins mit Vorkommen von störungsempfindlichen Brut- und Gastvogelarten befinden sich in >160 m zum Radweg und werden durch die hier dichten Ufergehölze abgeschirmt. Im Hinterland ist bereits infolge der Siedlungsrandlage von Beenen und der K19 eine verstärkte Störungssituation gegeben, so dass mögliche Beeinträchtigungen winterlicher Rastgebietsfunktionen nicht zu erwarten sind.

### Fazit

Die stellenweise Verlagerung der Deichstraße von der Deichkrone auf die landseitige Berme und die Anlage eines überwiegend auf der Deichkrone geführten Radweges ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf geschützte Arten verbunden. Gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote kann für den überwiegenden Teil der betroffenen prüfungsrelevanten Arten durch Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abgewendet werden. Die Maßnahmen sind im 'Konfliktplan – Maßnahmen' (Abb. 3) dargestellt. Alle Maßnahmen werden in die Begleitplanung übernommen und dort im Maßnahmenplan (Teil C3, Plan 5) in detaillierterer Auflösung (M 1:1.000) dargestellt.

#### Vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen

Die Vermeidungsmaßnahmen M1 - M5 dienen der allgemeinen Vorsorge vor möglichen vorhabenbezogenen Auswirkungen auf geschützte Arten und wurden bereits im Vorfeld der Beurteilung der Artenschutzverträglichkeit (s. Kap. 3.3.1, S. 31) definiert. Im Weiteren werden sie als einzuhaltende Maßnahmen zu Grunde gelegt.

#### □ M1: Einhaltung des ausgewiesenen Baufeldes

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:  
▪ alle Arten

Der Artenschutzprüfung liegt die Entwurfs- und Genehmigungsplanung 2017 [GEWECKE UND PARTNER 2017] mit der dazugehörigen Begleitplanung zugrunde. Das hier dargestellte Baufeld ist einzuhalten. Wesentliche Baufeldausdehnungen, insbesondere im Bereich von Vorkommen prüfungsrelevanter Arten, sind zu vermeiden bzw. bedürfen einer erneuten Überprüfung der Artenschutzverträglichkeit.

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+000 - 5+540

#### □ M2: Einhaltung der Hauptbauzeiten im Deichvorland

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:  
▪ alle Arten

Die Hauptbauzeit erstreckt sich gemäß Vorgaben der Deichschutzverordnung auf die hochwasserfreie Zeit zwischen Anfang April und Ende Oktober.

Um wesentliche Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände in Vorlandbereichen mit hoher Bedeutung für insbesondere überwinternde Gastvögel zu vermeiden, ist im Abschnitt zwischen Esserden und Bienen die Hauptbauzeit im Vorland auf einen Zeitraum außerhalb der Hauptzugzeiten der Vögel zu beschränken. Hier dürfen von Anfang November bis Ende März keine Bauarbeiten durchgeführt werden. Weitere lokale Einschränkungen der Hauptbauzeit sind in den Maßnahmen M3 - M6 sowie M10.1 definiert.

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 2+200 - 5+540, Vorland

#### □ M3: Einschränkungen zur Gehölzrodung

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:  
▪ alle in Gehölzen brütende Vogelarten

Gemäß § 39 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. Hierdurch wird eine Zerstörung von Gelegen und eine mögliche Verletzung oder Tötung insbesondere von Jungtieren in Gebüsch und Bäumen brütender Vögel vermieden.

Weitere Einschränkungen bestehen bzgl. der Rodung älterer Gehölze (s. M3.1). Darüber hinaus werden Maßnahmen zur Funktionssicherung von Gehölz-Fledermausquartieren beschrieben (s. M3.2).

### M3.1: Einschränkung zur Rodung älterer Gehölze

Vermeidungsmaßnahme für planungsrelevante Arten:

- alle gehölbewohnenden Fledermausarten

Von den vorhabensbedingt zu rodenden Bäumen wurde bei keinem eine Eignung als Winterquartier für die im Raum nachgewiesenen Fledermausarten festgestellt. Auch sonstige Hinweise wie nächtliches Schwärmen oder sonstig auffällige Flugaktivität im August und September, welches auf ein mögliches Winterquartier hindeuten würde, bestanden nicht. Jedoch ist davon auszugehen, dass Fledermäuse einige der entfallenden Bäume im Sommer und der Zwischenquartierszeit zum Übertag nutzen. Entsprechend muss die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen durch das Durchführen der Rodungen im Hochwinter vermieden werden. Einige Fledermausarten suchen ihre Winterquartiere erst mit Eintreten der ersten Frosträchte auf und nutzen solange durchaus ihre Zwischenquartiere in nicht frostsicheren Quartieren. Auch wenn die Tiere voraussichtlich schon früher in ihre Winterquartiere wechseln, empfiehlt sich daher insbesondere bei weniger strengen Wintern mit wenig oder ohne Frostperioden ein Zeitfenster für die Fällarbeiten von Januar und Februar [ECHOLOT 2015].

Diese Maßnahme gilt für alle Gehölze mit einer potenziellen Quartiereignung für Fledermäuse, sprich alle älteren Bäume sowie Bäume mit Kleinstrukturen wie abgeplatze Borke oder Totholz im Kronenraum (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

→ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+230, 0+240, 0+270 – 0+300, 0+310 – 0+320, 1+530, 1+600 – 1+660, 2+620, 3+400, 4+790 – 4+860, 4+890, 5+060 – 5+120

### M3.2: Funktionssicherung von Gehölz-Fledermausquartieren

Vermeidungsmaßnahme für planungsrelevante Arten:

- alle gehölbewohnenden Fledermausarten

Der Bereich um die Wohnlage im Deichvorland bei Esserden (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+630) weist für gehölbewohnende Fledermausarten wie die Rauhaut- oder Wasserfledermaus nur eine geringe Bedeutung auf. Es wurden hier lediglich sehr vereinzelte und nicht stationäre Balzrufe nachgewiesen. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind nicht vorhanden. Eine sporadische Nutzung der Bäume als Zwischenquartier ist jedoch anzunehmen. Hinweise, die auf ein mögliches Winterquartier hindeuten würden, bestanden nicht [ECHOLOT 2015].

Da jedoch im Garten der gesamte Bestand an Altbäumen verloren geht und auch im umgebenen Grünland nur einzelne Bäume erhalten werden können, sollte für gehölbewohnende Fledermausarten rein vorsorglich eine kurz- bis mittelfristige funktionserhaltende Maßnahme in Form des Aufhängens von mindestens drei Fledermauskästen durchgeführt werden. Als Standorte bieten sich die erhaltenen Bäume auf dem umgebenden Grünland sowie die Gehölze der landseitig an den Deich anschließenden Obstwiese an.

Zudem dienen die in der Begleitplanung festgelegten umfangreichen Neupflanzungen vor Ort (s. LBP-Maßnahme A1.9, A1.10) der langfristigen Wiederherstellung von Gehölzstrukturen als Fledermaushabitate.

→ Deich-km<sub>Planung</sub> ca1+630



**□ M4: Einschränkung zum Gebäudeabriss**

Vermeidungsmaßnahme für planungsrelevante Arten:

- alle gebäudebewohnende Fledermausarten
- alle in Gebäuden brütende Vogelarten

Die entfallenden Häuser an der Rosau (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+560) und bei Esserden (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+800) können zumindest zeitweilig im Jahr als Balz- und Zwischenquartier für die vorrangig Gebäude nutzende Zwergfledermaus in Frage kommen. Hinweise auf Vorkommen von regelmäßig genutzten Quartieren, kopfstarken Wochenstuben oder Winterquartieren bestehen jedoch nicht [ECHOLOT 2015].

Zu Vorkommen gebäudebrütender Vogelarten liegen folgende Nachweise vor: an der Rosau Bachstelze, bei Esserden Haussperling.

Durch einen Gebäudeabriss kann es zur Verletzung oder Tötung von Fledermäusen in ihren Zwischen- und Balzquartieren sowie von brütenden Vogelarten kommen. Um dies zu verhindern, sind alle Abrissarbeiten außerhalb der sommerlichen Balz- und Zwischenquartierszeiten von Fledermäusen sowie der Brutzeiten der Vogelarten auszuführen. Die Brutzeit der maßgeblichen Vogelarten Bachstelze und Haussperling dauern gem. SÜDBECK et. al [2005] von Ende März bis Ende August / Anfang September. Die Balzaktivität von Fledermäusen kann sich von Mitte August an bis in den Herbst hineinziehen und ist nicht selten mit einer Zwischenquartier-Nutzung gekoppelt [ECHOLOT 2015].

Die Zeiträume in denen Gebäudeabriss möglich sind, können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Die Beschreibung der Teilmaßnahmen M4.1 und M4.2 erfolgt in den anschließenden Abschnitten.

**Tab. 3: Mögliche Zeiträume für den Gebäudeabriss**

**MÖGLICHE ABRISSEZEITRÄUME**

Zeitraum

- = Abriss in harten Wintern ohne weiteres möglich
- = Abriss nur mit ökologischer Baubegleitung zu Fledermäusen möglich
- = Abriss nur mit ökologischer Baubegleitung zu Fledermäusen und Vögeln möglich

Gebäude	Zeitraum											
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
an der Rosau (s M4.1)	■	■	■	■								
in Esserden (s. M4.2)			■	■								

Für das Gebäude an der Rosau besteht in harten Wintern keine Winterquartierfunktion für die im Raum nachgewiesenen Fledermausarten und kann daher bei frostiger Witterung ohne weiteres im Januar und Februar (und somit auch außerhalb der Brutzeiten) abgerissen werden. Obschon keine Hinweise auf eine Nutzung des Wohngebäudes in Esserden als Winterquartier vorliegen, ist eine mögliche Quartierfunktion aufgrund bestehender Einflugmöglichkeiten und Aufgabe der Wohnnutzung jedoch nicht auszuschließen, so dass ein Abriss dieses Gebäudes im Winter nicht möglich ist.

Anfang / Mitte März hat die Brutzeit der maßgebenden gebäudebrütenden Vogelarten noch nicht begonnen, jedoch die Wander- / Zwischenquartierszeiten von Fledermäusen, so dass eine Nutzung beider Abrissgebäude durch insbesondere

Zwergfledermäuse möglich. Die Tötung von Fledermäusen muss durch eine fledermauskundliche Abrissbegleitung (ökologische Baubegleitung) ausgeschlossen werden.

Bei einem Abriss ab Mitte März bis Ende April können sowohl in Esserden als auch an der Rosau sowohl Zwergfledermäuse in ihrem Zwischenquartier als auch Gebäudebrüter getötet werden, so dass für beide Artgruppen der Abriss ebenfalls ökologisch zu begleiten ist.

Aufgrund der nachgewiesenen Balzaktivität von Fledermäusen, die sich von der sommerlichen Haupt-Aktivitätszeit bis in den Herbst hineinziehen kann, ist ein Abriss außerhalb der o.g. Zeiträume nicht möglich [ECHOLOT 2015].

#### **Ökologische Baubegleitung**

Aufgrund des zu erwartenden Vorkommens von geschützten Vogel- und Fledermausarten muss bei einem Gebäudeabriss die Verletzung oder Tötung von Individuen ggf. durch eine ökologische Baubegleitung ausgeschlossen werden.

Während einer prüfenden Begehung muss für die Artengruppe der Vögel ab begonnener Bruttätigkeiten zwingend ein Negativnachweis erbracht werden. Bei einem Positivnachweis können die Abrissarbeiten nicht durchgeführt werden.

Auch für Fledermäuse muss unmittelbar vor dem Abrisstermin das Gebäude auf Artvorkommen überprüft werden. Der empfohlene Abrisstermin im März / April wurde auch gewählt, da sich Fledermäuse zu diesem Zeitpunkt noch nicht oder nicht mehr in tiefem Torpor befinden und ggf. nach einer Störung noch in der Lage sind andere Quartiere aufzusuchen. Kann hiernach ausgeschlossen werden, dass sich zum Abrisszeitpunkt Fledermäuse in den Abrissgebäuden befinden, kann der Abbruch der Gebäude ohne weitere Einschränkungen erfolgen. Wird jedoch festgestellt, dass Fledermäuse die Abrissgebäude gerade als Quartier nutzen, muss der Rückbau der möglichen Quartierbereiche (insbesondere Dachbereich und Gebäudefassaden) durch einen Fledermausfachkundigen begleitet werden. Festgestellte Fledermäuse im Gebäude müssen dann fachgerecht geborgen und gehalten werden [ECHOLOT 2015]. Hierfür ist eine Ausnahmegenehmigung von der zuständigen UNB erforderlich. Diese muss bereits im Vorfeld der ökologischen Baubegleitung beantragt werden.

#### **M4.1: Einschränkung Abriss Gebäude an der Rosau**

Entsprechend den obigen Ausführungen ist der Gebäudeabriss an der Rosau nur bei harten Wintern im Januar und Februar ohne Weiteres möglich. Bei einer ökologischen Baubegleitung erweitert sich der mögliche Abrisszeitraum bis Ende April.

→ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+560

#### **M4.2: Einschränkung Abriss Gebäude in Esserden**

Der Abriss des Gebäudes in Esserden ist gemäß der obenstehenden Maßnahmenbeschreibung nur mit einer ökologischen Baubegleitung im Zeitraum von Anfang März bis Ende April möglich.

→ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+800

#### **□ M5: Einschränkung des Zeitraums zum Entfernen der Bodenvegetation**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:  
▪ **alle bodenbrütende Offenlandarten**

Um die Zerstörung von Nestern und Eiern sowie die Tötung von Jungvögeln von möglicherweise vorkommenden boden- / wiesenbrütenden Arten (wie z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Kiebitz) und damit eine Auslösung von Zugriffsverboten gem. § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, dürfen die vorbereitenden Maßnahmen

zur Deichsanierung (Abschieben der Bodenvegetation / des Oberbodens) in Bereichen mit Brutvorkommen entsprechender Arten sowie im Bereich des 'NSG Bienenener Altrhein' mit zu erwartenden Brutvorkommen nur außerhalb der Brutzeiten der maßgebenden Arten erfolgen (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 1+940 – 2+040, 2+960-3+060, 3+290 – 3+540, 3+820 – 4+290 Hinterland / 3+820 – 5+540 Vorland

Die Brut- / Fortpflanzungszeiten der maßgebenden Arten (einschl. möglicher Zweit- / Ersatzbruten und Flüggewerden der Jungvögel) gem. LANUV [2017a], BAUER et al. [2005] und SÜDBECK et al. [2005] und die hiermit gleichzusetzenden Bauzeiteneinschränkungen sind der folgenden Tab. 4 zu entnehmen:

**Tab. 4: Brutzeiten im Raum auftretender bodenbrütender Vogelarten**

**BRUTZEITEN MAßGEBENDER BODENBRÜTENDER VOGELARTEN**

Zeitraum  
 = Brut- / Fortpflanzungszeiten der maßgebenden Arten (einschl. möglicher Zweit- / Ersatzbruten und Flüggewerden der Jungvögel)  
 | | = kumulierte Hauptbrutperiode aller maßgebenden Vogelarten

Art	Zeitraum															
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
Bachstelze																
Feldlerche																
Kiebitz																
Rebhuhn																
Schafstelze																
Schwarzkehlchen																
Wiesenpieper																

Um eine Gefährdung bodenbrütender Vogelarten auszuschließen, muss das Abschieben der Vegetation / des Oberbodens in Teilbereichen (s. Darstellungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16) auf den Zeitraum von Ende August bis Mitte März beschränkt werden.

Sollte eine Einhaltung dieser zeitlichen Vorgabe infolge der noch nicht abschließend geklärten Baulogistik nicht ohne weiteres möglich sein, kann mit den betreffenden Arbeiten unter bestimmten Voraussetzungen auch innerhalb des definierten Tabuzeitraums begonnen werden. Dann sind folgende Vorgehensweisen möglich:

- **Flächenprüfung unmittelbar vor Baubeginn**  
Vor Baubeginn erfolgt eine Begehung der Flächen durch eine qualifizierte Fachperson mit Artenkenntnis, um ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten feststellen zu können. Hierbei muss zwingend ein Negativnachweis erbracht werden. Bei einem Positivnachweis können die Bodenarbeiten im betreffenden Bereich nicht durchgeführt werden.
- **Frühzeitige Vergrämung**  
Wenn frühzeitig bekannt sein sollte, dass die betreffenden Arbeiten in den definierten Tabuzeitraum fallen werden, kann nach Abstimmung mit der UNB, eine mögliche Brut bodenbrütender Vogelarten durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen im Vorfeld verhindert werden, z.B. durch das frühzeitige Aufstellen von Flutterbandpfosten.  
Die Maßnahme muss bis spätestens Anfang März, vor einem möglichen Brutbeginn, realisiert und wirksam sein. Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu ge-

währleisten, ist die Umsetzung von einer Fachperson zu begleiten. Auch hier-nach ist jedoch vor Durchführung der Bodenarbeiten noch eine sichernde Be-gehung erforderlich.

### **Spezielle Vermeidungsmaßnahmen**

Entsprechend den Ergebnissen aus der vertiefenden Art-für-Art-Analyse (s. Kap. 3.3.2, S. 69) werden die folgenden artspezifischen Maßnahmen M6 - M10 notwendig, um vorhabenbezogene Auswirkungen auf besonders sensible Artvorkommen bzw. Lebensräume abzuwenden oder soweit zu reduzieren, dass keine relevanten Auswirkungen auf die Arten mehr gegeben sind.

#### **□ M6: Einschränkungen der Hauptbauzeiten**

##### **M6.1: Einschränkung der Hauptbauzeit am Altrhein**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- **Graureiher**
- **Rohrammer**
- **Schnatterente**
- **Tafelente**
- **Teichrohrsänger**

Die Deichsanierung wird im Wesentlichen innerhalb der hochwasserfreien Zeit von April – Oktober durchgeführt und fällt somit in die Brutzeit. Zum Schutz der empfindlichen Brutvogelvorkommen des Bienener Altrheins sind störungsintensive Baumaßnahmen bzw. Tätigkeiten im Nahbereich zum Altrhein auf einen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende Oktober zu beschränken. In Abhängigkeit von Witterungsverlauf und Rastvogelvorkommen wird ggf. eine erforderliche Ausdehnung der Bauzeit bis in den Winter möglich.

Dies gilt für den Deichabschnitt südlich der Burgwüstung Rosau – wo aufgrund besonders sensibler Brutvorkommen während der Brutzeiten der bestehende Deichkörper stets zur Abschirmung benötigt wird und daher Tätigkeiten auf der Deichkrone, der wasserseitigen Deichböschung und im Vorland nicht möglich sind. Die zeitliche Einschränkung gilt auch für die Arbeiten an den Dammböschungen der K 19 (s. Kennzeichnungen im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

Diese Schutzmaßnahme gilt insbesondere für die Vorkommen der o.g. Entenarten sowie Graureiher, aber auch für die sonstigen Wasser- und Watvögel mit Schwerpunkt vorkommen in diesen Altrheinabschnitten. Zum Schutz des empfindlichen Gewässerlebensraumes ist überdies die Errichtung eines blickdichten Schutzzaunes vorgesehen (vgl. Maßnahme M7).

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+330-4+550, 5+370

##### **M6.2: Einschränkung der Hauptbauzeit im nördlichen Deichhinterland**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- **Blässgans**

Im Allgemeinen sind Arbeiten im Deichhinterland ganzjährig möglich (vgl. M2). Um wesentliche Störungen der winterlichen Zug- und Rastvogelbestände der Blässgans zu vermeiden, ist die Hauptbauzeit im Bereich der nachgewiesenen Schwerpunkt vorkommen dieser Art auf einen Zeitraum außerhalb der festgestellten Hauptzugzeiten der Art im Raum zu beschränken.

Daher sind störungsintensive Bauarbeiten (ab der landseitigen Deichböschung) im Hinterland zwischen der Hofstelle Beenen und der K19 im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar nicht möglich (s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+980-5+350

## □ M7: Besondere Maßnahmen zum Schutz von Gewässern

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- Rohrammer
- Schnatterente
- Tafelente
- Teichrohrsänger
- Teichmolch
- Erdkröte
- Grasfrosch
- Wasserfrosch-Komplex (Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch, Seefrosch)

Errichtung eines standfesten, vollständig am Boden anliegenden und blickdichten, ca. 2 m hohen Bauzaunes an der Baufeldgrenze unmittelbar am Altrhein (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+310 – 4+630) sowie am Dammfuß der K 19 (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 5+370) mit folgenden Schutzziele:

- Allgemeiner Schutz des sensiblen Gewässerlebensraumes:
  - Gewährleistung der Einhaltung des Baufelds
  - Verhinderung des Betretens des Altrheins
  - Verhinderung von Materialausschwemmungen in das Gewässer
- Minderung baubedingter Störwirkungen auf die sensiblen Vogelvorkommen des Altrheins. Die Schutzmaßnahme gilt insbesondere für die Vorkommen der o.g. Arten, aber auch für die sonstigen Wasser- und Watvögel mit Vorkommen in diesem Altrheinabschnitt.
- Schutz von Amphibien vor Tötung in ihren winterlichen Landlebensräumen

Bei erhöhter Gefahr von Stoffeinträgen, z.B. durch Bodenerosion / Ausschwemmungen aus dem Baufeld, werden ggf. zusätzliche Vorkehrungen erforderlich (vgl. LB: Schutzmaßnahme S3).

Die Störwirkungen auf die Avifauna können nur bei einer Blickdichtigkeit des Zauns effektiv verringert werden.

Eine Gefährdung von Amphibien kann ausgeschlossen werden, indem das Einwandern von Tieren aus dem als Laichgewässer dienenden Altrhein in das geplante und potenziell als Landhabitat geeignete Baufeld durch einen vollständig am Boden anliegenden Zaun verhindert wird. Daher ist der Zaun erst dann zu errichten wenn zu erwarten ist, dass die Wanderungen von Amphibien in das Gewässer vollständig abgeschlossen sind, die aquatische Fortpflanzungszeit der maßgebenden Amphibienarten jedoch noch nicht begonnen hat. Entscheidend ist hierbei der jeweilige durchschnittliche Zeitraum bei normalem Witterungsverlauf, ohne Berücksichtigung witterungsbedingter Extremdaten. Um den geeigneten Zeitpunkt ermitteln zu können, sind in der nachfolgenden Tab. 5 die aquatischen Phasen für die vorkommenden und zu erwartenden Amphibienarten zusammengefasst. Nach Auswertung von Fachliteratur-Daten in Arbeitskreis Amphibien Reptilien NRW (AAR NRW 2011) und GÜNTHER (1996) ergibt sich hiernach für die maßgebenden Amphibienarten eine kumulierte 'Hauptlaichperiode' zwischen Ende Februar und Ende Oktober. Die Anwesenheit adulter Tiere oder noch nicht umgewandelter Larven im Gewässer ist je nach Jahresverlauf bzw. witterungsbedingt auch außerhalb hiervon möglich, jedoch nur in geringem Umfang zu erwarten.

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+310 – 4+630, 5+370



**Tab. 5: Phänologie der Amphibienarten am Altrhein**

**PHÄNOLOGIE DER MAßGEBENDEN AMPHIBIENARTEN AM ALTRHEIN**

Zeitraum

■ = Hauptlaichperiode: aquatische Entwicklungs- / Laichphase zwischen Eiablage / Ablaihen und dem Verlassen des Laichgewässers

| | = kumulierte Hauptlaichperiode aller maßgebenden Amphibienarten

■ = günstigste Zeitraum zum Aufstellung des Zaunes

Art	Zeitraum												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Teichmolch			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Erdkröte		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Grasfrosch <sup>1)</sup>		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Wasserfrösche <sup>2)</sup>		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

<sup>1)</sup> vom Grasfrosch bekannt, dass adulte Tiere auch im Schlamm eines Gewässergrundes überwintern können

<sup>2)</sup> bei dem gesamten Wasserfrosch-Komplex (Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch, Seefrosch) bestehen kaum Unterscheide bei den Fortpflanzungszeiten

Gemäß der Darstellung der kumulierten Hauptlaichperioden der Amphiben ist der geeignetste Zeitraum zur Aufstellung des Zauns Mitte Februar.

Bei diesem außerhalb der Brut- und Kern-Rastzeiten der Vögel gelegenen Zeitpunkt können auch relevante Störungen von Vögeln vermeiden werden.

**□ M8: Besondere Maßnahmen zum Schutz sensibler Hinterlandbereiche**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- Feldlerche
- Kiebitz

Im Allgemeinen sind Arbeiten im Deichhinterland ganzjährig möglich (vgl. Maßnahme M2). Besonders bedeutsame Brutstandorte im Hinterland müssen jedoch vor baubedingten Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Arten führen können, geschützt werden. Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die Brutstandorte von Kiebitz und Feldlerche auf Höhe 'Steinfeld' östlich des Baufelds, ist entlang der landseitigen Baufeldgrenze von Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+840 – 4+300 ein mindestens 2 m hoher standfester Sichtschutz (z.B. Bauzaun oder Erdwall) zu errichten. Dessen Anlage muss zum Baubeginn und vor der Brutperiode im März abgeschlossen sein. Auch die aus geotechnischer Sicht notwendige Aufschüttung der Geländeeintiefung bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+900 muss im Vorfeld der Brutperiode erfolgen.

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+840 – 4+300

**□ M9: Sicherung von Gelbspötter-Bruthabitaten**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- Gelbspötter

Vorhabensbedingt entfallen bei Rees (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+400) Teilabschnitte des Gehölzstreifens an der Schule (landseitig) sowie der Feldhecke an der Obstplantage (wasserseitig), welche beide Bestandteile von Revieren des Gelbspötters sind. Durch die bereits vorgesehene Einschränkung des Baufeldes und Aufsteilung der wasserseitigen Böschungsneigung des Deiches auf 1:3 können ca. 90 m Hecke erhalten und der Verlust des Gehölzstreifens auf 20 m beschränkt und somit die Habitate in Teilen erhalten werden (s. LBP-Vermeidungsmaßnahmen V1.3, V2.1, V2.3).

Zur dauerhaften Stützung der lokalen Population wird die teilweise entfallende Baumhecke an der Grenze der geplanten Deichschutzzone 2 vollständig wieder hergestellt (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+410 - 0+800, s. LBP-Maßnahme A3.1). Zudem erfolgen artspezifische habitatverbessernde Maßnahmen in Form der Aufwertung der sich im Vorland nördlich fortsetzenden Heckenstrukturen durch die Anreicherung mit Baumgehölzen als Überhälter (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+800 - 1+020, s. LBP - Maßnahme A1.3).

Darüber hinaus werden durch die geplante Grünlandextensivierung im Verbindung mit der Pflanzung von Sträuchern im Rahmen der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme M11 (s. Kap. 5.2, S. 116) zeitig vor Baubeginn Strukturen geschaffen, die potenziell auch dem Gelbspötter zu Gute kommen.

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 0+410 - 1+020

#### □ M10: Schutz von Steinkauz-Brutplätzen

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- **Steinkauz**

##### **M10.1: Vermeidung baubedingter Störungen zum Schutz von Steinkauz-Brutplätzen**

Zum Schutz des Steinkauzes dürfen störungsintensive Baumaßnahmen bzw. Tätigkeiten im Nahbereich zu den Brutstandorten nicht im Zeitraum der Hauptbrutzeiten des Steinkauzes von Mitte April bis Ende Juni durchgeführt werden. Dies gilt auch für die vorbereitenden Bodenarbeiten (Abschieben des Oberbodens etc.).

Diese Einschränkungen gelten für den Bereich des Brutstandortes in den Gehölzbeständen südlich der Hofstellen Aldenhoff bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+420 – 3+520 (keine Arbeiten auf der Deichkrone, der landseitigen Deichböschung und im Hinterland) und Beenen bei Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+820 – 4+920 (keine Arbeiten im Hinterland ab Deichfuß des Bestandsdeichs, s. Kennzeichnung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16).

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 3+420 – 3+520, 4+820 – 4+920

##### **M10.2: Minderung wegebedingter Störungen von Steinkauz-Brutplätzen**

Durch die veränderte Führung des Radwegs an der Hofstelle Beenen ändert sich die Störungssituation eines Steinkauzreviers (Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+920) dauerhaft. Um Auswirkungen auf den Steinkauzbrutplatz in einer Niströhre nördlich der Hofstelle ausschließen zu können, sind Schutzmaßnahmen zur Minimierung der Störungsintensität geboten. Dies wird durch das Abrücken der Straßentrasse vom Brutplatz um das planerisch/technische Maxima (ca. 15 m) und die Anlage eines Sichtschutzes in Form einer dreireihigen Feldheckenpflanzung realisiert (s. LBP - Maßnahme A2.2).

➔ Deich-km<sub>Planung</sub> ca. 4+920

## **5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Die im Folgenden definierten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten CEF-Maßnahmen [vgl. KIEL 2007].

Derartige Maßnahmen müssen artspezifisch ausgestaltet sein und dienen der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betreffenden Arten vor Ort. Hierzu gehören z.B. die Verbesserung oder Erweiterung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Sie müssen stets in einem direkten räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen,

bereits zum Eingriffszeitpunkt und für die gesamte Dauer des Eingriffs wirksam sein [KIEL 2007].

Die folgenden Maßnahmen zur Neuschaffung oder zur Verbesserung von Lebensstätten betroffener Arten im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben gewährleisten, dass die artenschutzrechtlichen Verbote abgewendet werden und an der ökologischen Gesamtsituation der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte keine Verschlechterung eintritt.

Hierzu werden kombinierte Maßnahmen für Schwarzkehlchen, Rebhuhn und Wiesenpieper vorgezogen durchgeführt und so umgesetzt, dass sie die Funktionen der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung durch das Vorhaben lückenlos übernehmen können. Ausführung und Qualität der Maßnahme richten sich nach den artspezifischen Maßnahmenblätter im FIS-NRW [LANUV 2017a] bzw. dem Leitfaden zur 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen' [MULNV 2013].

### **M11: Habitatoptimierung von Grünland**

Vermeidungsmaßnahme für prüfungsrelevante Arten:

- **Rebhuhn, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper**

Vorhabensbedingt entfallen essenzielle Teile eines Rebhuhn-Reviere sowie jeweils ein Brutstandort von Wiesenpieper und Schwarzkehlchen. Daher werden für diese Arten vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Aufgrund der in relevanten Teilen vergleichbaren Habitatansprüche erfolgt die Durchführung einer kombinierten Maßnahme, die für alle drei Arten wirksam ist.

In intensiv genutzten und stark gedüngten Grünländern entstehen für diese Arten Probleme durch zu frühe Bewirtschaftung (Mahd- oder Trittsverluste der Brut), zu hohe und dichte Vegetation mit zu wenig offene Bereiche und Nahrungsmangel. Dem Wiesenpieper fehlen darüber hinaus offene Bereiche und dem Rebhuhn Strukturvielfalt.

Alle drei Arten bevorzugen magere bis mäßig nährstoffreiche Standorte und einen weitestgehend freien Horizont. Größere geschlossene Vertikalkulissen (große und dichte Baumreihen, Hochwälder, Siedlungen) sollten mindestens 100 m entfernt von der Ausgleichsfläche liegen. Toleriert werden jedoch insbesondere in Randbereichen gelegene und weniger hohe Vertikalstrukturen wie Sträucher oder Kopfbäume, welche für das Schwarzkehlchen aufgrund deren Funktion als Sitzwarte sogar essenziell sind und auch von Wiesenpiepern genutzt werden. Idealerweise sind kleine Böschungen (z. B. Grabenränder oder Dammkanten) als bevorzugte Standorte für die Nestanlage vorhanden. Als strukturierende Elemente sind diese auch für Rebhühner günstige Habitatbestandteile. Günstig ist auch das Einbeziehen von unbefestigten, gering frequentierten Feldwegen mit breiten Säumen in die Maßnahme.

Zum Ausgleich der Lebensraumbeeinträchtigungen werden gemäß dem o.g. Habitatansprüchen strukturierte Extensivgrünlandflächen im nördlich angrenzenden PA4 angelegt. Es handelt sich um Flächen, die im Rückverlegungsbereich der Deichsanierung liegen und zur Herrichtung als Acker / Intensivgrünlandvorgesehen waren (s. Darstellung im Konfliktplan - Maßnahmen).

Von einer Nutzungsextensivierung von Grünland und der Strukturierung durch die Pflanzung von Sträuchern profitieren weitere (nicht planungsrelevanter) Arten, bei denen jeweils eines von mehreren Bruthabitaten im Raum betroffen ist, jedoch eine Verlagerung der Brutplätze und nicht deren Aufgabe angenommen werden kann (Bach- und Wiesenschafstelze, Gelbspötter).

**Tab. 6: Ausgleichsmaßnahme M11 - Grünlandextensivierung**

HABITATOPTIMIERUNG VON GRÜNLAND FÜR REBHUHN, SCHWARZKEHLCHEN UND WIESENPIEPER	M11
<b>Maßnahme:</b>	Für <b>Rebhuhn, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper</b> wird vor Beginn der Bauarbeiten eine Ausgleichsfläche bereitgestellt. Hierzu wird eine im Zuge der Deichsanierung im Planungsabschnitt 4 als intensive landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland) herzurichtende Fläche herangezogen. Diese wird mittels einer Anreicherung mit Strukturelementen (Sträucher, Säume) und der dauerhaften Verringerung der Nutzungsintensität als strukturreiches Extensivgrünland gemäß der Vorgaben des MKULNV (2013) bzw. des LANUV (2017a) entwickelt.
<b>Zielarten:</b>	<b>Rebhuhn</b> ( <i>Perdix perdix</i> ) <b>Schwarzkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> ) <b>Wiesenpieper</b> ( <i>Anthus pratensis</i> )
<b>Größe:</b>	2 ha  Maßnahmenbedarf bei Funktionsverlust von Revieren: Rebhuhn und Wiesenpieper 1 ha, Schwarzkehlchen 2 ha  Aufgrund der in Teilen übereinstimmenden bzw. sich ergänzenden ökologischen Ansprüche an ihre Habitate ist eine kombinierte Maßnahmenfläche für alle drei Arten sinnvoll. So steht ausreichend Platz zur Entwicklung verschiedenartig strukturierter Freiflächen (s.u.) und der Anlage von Strukturelementen in den Randbereichen zur Verfügung, um für jede der Arten geeignete Habitate zu schaffen.
<b>Lage:</b>	Geplantes Deichvorland zwischen Bienen und Praest im 4. Planungsabschnitt der Deichsanierung (Deich-km <sub>PlanungPA4</sub> ca. 2+640 – 2+810, s. Darstellung im 'Konfliktplan – Maßnahmen', S. 16)  Stadt Emmerich, Gemarkung Praest, Flur 6, Flst. (tlw.) 438, 463, 563, 572, 573, 576, 578, 598
<b>Realisierung:</b>	Die Maßnahme ist unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam. Sofern die Aussaat erst im April erfolgt ist zu berücksichtigen, dass die Auflösung der Ketten und die Verteilung der Paare auf die Reviere bereits im Februar und März erfolgt, so dass die vollständige Wirksamkeit der Maßnahme erst im Folgejahr gegeben ist.
<b>Durchführung</b>	Es gelten folgende Vorgaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Fläche ist gemäß der Darstellung im 'Konfliktplan – Maßnahmen' (S. 16) zu entwickeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Es erfolgt eine Einsaat mit Regiosaatgut für (z.B. RSM-Regio, Herkunftsgebiet HK2/UG2: Grundmischung)</li> <li>– Die Fläche ist mit einem Weidezaun gegenüber der umgebenden Nutzung abuzäunen (blanker Draht). Die Umzäunung soll mit Holzpflocken (Eichenspaltpfähle) erfolgen, um Sitzwarten anzubieten.</li> <li>– Zur Strukturierung der Fläche mit kurz- und langrasigen Bereichen und um für ausreichende Deckung zu sorgen bzw. zum Schutz von Tritverlusten bei Beweidung ist ein Streifen als extensiver Saum bzw. Altgrasstreifen ausuzäunen. Dieser ist alle 2-4 Jahre zu mähen oder zu beweiden.</li> <li>– Insbesondere im Norden der Fläche werden zur Strukturierung und Schaffung von Sitzwarten einzelne oder kleinere Gruppen (3-5 St.) von bodenständigen Sträuchern (Arten: Schlehe, Weißdorn, Hundsrose; Größe: Str., 100 – 150; Pflanzabstände 1,5 m) gesetzt.</li> <li>– Der Abstand zu größeren geschlossenen Vertikalkulissen (große und dichte Baumreihen, Hochwälder, Siedlungen) von mindestens 100 m wird eingehalten.</li> </ul> </li> </ul>

- Der definierte Bereich wird mind. eine Vegetationsperiode vor Beginn der Bauarbeiten zum Planungsabschnitt 3 entsprechend der folgenden Vorgaben entwickelt und ausschließlich extensiv bewirtschaftet. Abgesehen von den Strauchpflanzungen (Singwarten für Schwarzkehlchen) sind die Ausgleichsflächen durch Mahd oder Beweidung frei von Gehölzen zu halten:

Nutzung als Extensivweide

- Bis zum Abschluss der Brutzeit darf maximal eine Großvieheinheit pro Hektar aufgetrieben werden. Nach dem Abschluss der Aufzuchtzeit (spätestens ab Ende Juli) können die Flächen auch stärker beweidet werden.
- Die Beweidung erfolgt idealerweise aber nicht zwangsläufig durch Schafe oder Ziegen. Bei Rindern sind Jungviehherden aufgrund ihres 'ungestümen Verhaltens', ebenso wie Pferde, nicht geeignet.

Nutzung als Extensivwiese

- Keine Mahd von Anfang April bis Ende Juli



## 6. Zusammenfassende Beurteilung und Fazit

Der Deichverband Bislich-Landesgrenze plant die Sanierung des Banndeichs im Planungsabschnitt 3 (PA) der Deichsanierung Rees-Löwenberg zwischen Rees und Bienen (Rhein-km ca. 837,7 bis 844,8 rechtes Ufer). Aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 (1) BNatSchG i.V.m. §§ 44 (5) und (6) sowie 45 (7) BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben.

Im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung (ASP) wurde zunächst das Spektrum der zu prüfenden europäisch geschützten Arten ermittelt. Dies erfolgte durch Auswertung der relevanten Messtischblattdaten des Fachinformationssystems (FIS) NRW sowie durch Auswertung zum Untersuchungsgebiet vorliegender Daten und Gutachten. In einem nächsten Schritt wurde geprüft, ob und bei welchen prüfungsrelevanten Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Die Untersuchungen ergaben für das Projektgebiet insgesamt 63 als prüfungsrelevant näher zu betrachtende Arten:

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| ▪ <b>Säugetiere:</b> | 7 Arten  |
| ▪ <b>Vögel:</b>      | 56 Arten |

Insgesamt sind für das Untersuchungsgebiet 14 Vogelarten nachgewiesen worden, die einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung bedürfen. Für die übrigen 49 Arten sind keine Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Diese umfassen 42 Vogelarten und 7 Säugetierarten.

Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Amphibien bestehen nicht. Allerdings sind Vorkommen gesetzlich geschützter Amphibienarten bekannt, die als wertgebende Arten anzusehen sind. Auch für diese erfolgt daher eine Prüfung auf Artenschutzverträglichkeit.

Für andere Artengruppen, insbesondere Pflanzen, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen liegen keine begründeten Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter bzw. wertgebender Arten vor.

Die Vorkommen der nachgewiesenen prüfungsrelevanten Arten, die betrachteten Konflikträume der geplanten Deichsanierung sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sind im Konfliktplan - Bestand (Abb. 2, S. 14) und im Konfliktplan - Maßnahmen (Abb. 3, S. 16) dargestellt.

Im Ergebnis der Untersuchung ist festzuhalten, dass durch das Deichsanierungsvorhaben – unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Arten – keine erheblichen Auswirkungen auf die untersuchten planungsrelevanten bzw. wertgebenden Arten zu erwarten sind. Weder durch die Flächeninanspruchnahme noch durch die baubedingte vorübergehend erhöhte anthropogene Beunruhigung werden sich erhebliche Beeinträchtigungen prüfungsrelevanter Arten ergeben. In Abhängigkeit der zum heutigen Zeitpunkt noch nicht genau zu definierenden Bauleistung wird die Deichbaumaßnahme abschnittsweise ausgeführt werden. Ein Ausweichen empfindlicher Arten auf andere ungestörte Vorlandbereiche wird so möglich. Mit Abschluss der Deichsanierung sind mindestens die ehemaligen Lebensraumqualitäten wieder hergestellt. Der geringfügige Verlust von Vorlandflächen durch den wasserseitigen Deichausbau in Höhe der Hoflage Bienen (Rosau) wird mit der Deichrückverlegung in Höhe anderer sensibler Abschnitte des Altrheins kompensiert.

Auch ist eine relevante Betroffenheit sonstiger geschützter, jedoch nicht prüfungsrelevanter Arten ausgeschlossen. Bei diesen Arten handelt es sich um z.B. landesweit

ungefährdete Allerweltsarten mit unspezifischen Lebensraumansprüchen und großer Anpassungsfähigkeit. Populationsrelevante Beeinträchtigungen dieser Arten sind durch ein Vorhaben der geplanten Dimension grundsätzlich nicht gegeben.

Die stellenweise Verlagerung der Deichstraße von der Deichkrone auf die landseitige Berme und die Anlage eines überwiegend auf der Deichkrone geführten Radweges ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf geschützte Arten verbunden. Voraussetzung ist, dass die Wegesperrungen sowie das Verbot des Betretens, Befahrens oder Bereitens der Deichschutzzone I außerhalb von dafür zugelassenen Wegen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 DSchVO) eingehalten werden. Zudem sollte ein Anleinzwang für Hunde ausgesprochen werden.

Negative Auswirkungen des Eingriffsvorhabens auf die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie den Erhaltungszustand der jeweiligen Populationen prüfungsrelevanter Arten sind nicht zu erwarten. Die Durchführung der Deichsanierung ist nach den artenschutzrechtlichen Vorgaben als verträglich einzustufen.

**Büro für Landschaftsplanung  
Böhling**

An der Molkerei 11 · 47551 Bedburg-Hau  
Tel. 02821.7648-0 · Fax 02821.7648-20



Bedburg-Hau, ..... **29.09.2017** .....  
(Datum)

.....  .....  
(Stempel / Unterschrift)

## Quellennachweis

- AAR NRW (2011):  
Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung e.V.: Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, Band 1. Laurenti-Verlag, Bielefeld
- AAR NRW (2016):  
Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung e.V.: Fundmeldungen Amphibien / Reptilien in NRW – Ergebnisse der Neu-Kartierung Daten 2012-2016, Stand 01.11.2016
- BFN (2009)  
Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen, und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg, 2009
- BLOTZHEIM (1992):  
Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 3- Anseriformes (1. Teil). Urs N. Glutz von Blotzheim (Hrsg). 1992 AULA-Verlag GmbH. Genehmigte Lizenzausgabe eBook, 2001, Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand.
- BMU (2012):  
Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Bundesministerium für Umwelt und Reaktorsicherheit (BMU), Berlin.
- BNATSCHG:  
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). Vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 13. Oktober 2016, BGBl. I S. 2258.
- BÖHLING & GROßE (1991):  
Deichsanierung 'Rees' - Umweltverträglichkeitsstudie zur Sanierung des Banndeiches und einer Woyeneindeichung. Büro für Landschaftsplanung Burkhard Böhling und Volker Große, Kleve 1991.
- BÖHLING (1994):  
Umweltverträglichkeitsstudie Deichsanierung 'Löwenberg' (Rhein-km 838,7 bis 850,6 rechtes Ufer) Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Burkhard Böhling, Bedburg-Hau, 1994.
- BÖHLING (2000a):  
Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Deichsanierung Rees-Löwenberg Planungsabschnitt 3 (Rhein-km 837,9 bis 844,8, rechtes Ufer). Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Burkhard Böhling, Bedburg-Hau, 2000.
- BÖHLING (2000b):  
Studie zur Verträglichkeit gem. FFH-Richtlinie zur Deichsanierung Rees-Löwenberg Planungsabschnitte 2 – 5 (Rhein-km 837,9 bis 850,6 rechtes Ufer). Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Burkhard Böhling, Bedburg-Hau, 2000.
- BÖHLING (2015a):  
Avifaunistische Erhebungen zu Brutvorkommen, Durchziehern und Nahrungsgästen im Untersuchungsraum; Daten April. - Juli 2015. Büro für Landschaftsplanung Böhling, Bedburg-Hau.
- BÖHLING (2015b):  
Anwohnerbefragung zu bekannten Brutvorkommen im Umfeld einiger Hoflagen im Jahre 2015. Büro für Landschaftsplanung Böhling, Bedburg-Hau.
- BÖHLING (2015c):  
Daten zu Biotoptypen und bemerkenswerten Pflanzenarten im geplanten Baufeld der Deichsanierung Rees-Löwenberg PA 3; Daten 2015. Büro für Landschaftsplanung Böhling, Bedburg-Hau.
- BÖHLING (2017):  
Erhebungen der Biotoptypen im Untersuchungsraum; Daten 2015, Aktualisierungen bis Juli 2017. Büro für Landschaftsplanung Böhling, Bedburg-Hau.
- COOKE (1980):  
Observation on how close certain passerine species will tolerate an approaching human in rural and suburban areas. Biological conservation 18, S. 85-88
- ECHOLOT (2015)  
Fledermauskundliche Untersuchung mehrerer Gehölzgruppen sowie eines Gebäudes als Fledermausquartier zur Durchführung einer ASP II im Deichabschnitt PA 3 bei Rees. Echolot GbR, Münster; 2015.
- EU-KOMMISSION (2007):  
Leitfaden zum Strengen Schutzsystem für Tierarten der FFH-Richtlinie

- FLADE (1994):  
Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- FLL (2017):  
Regel-Saatgut-Mischungen Rasen. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Bonn, 2017.
- GDI NW (2017):  
Geoportal-Niederrhein: Karte Freizeitinformationen 1:50.000. Geodateninfrastruktur NRW, Köln. Onlineabfrage Mai 2017.
- GEWECKE UND PARTNER (2017):  
Entwurfs- und Genehmigungsplanung zur Deichsanierung Rees-Löwenberg 3. Planungsabschnitt, zwischen Rhein-km 837,7 – 844,8 r. U. Teil A Technische Planung. Gewecke und Partner Beratende Ingenieure GmbH, Lohmar, September 2017.
- GRÜNEBERG et al. (2013):  
GRÜNEBERG, SUDMANN, WEISS, JÖBGES, KÖNIG, LASKE, SCHMITZ & SKIBBE: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV [Hrsg.], LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- GRÜNEBERG et al. (2015):  
GRÜNEBERG, BAUER, HAUPT, HÜPPOP, RYSLAVY & SÜDBECK (Nationales Gremium Rote Liste): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19 - 67.
- GÜNTHER (1996):  
Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- KIEL (2007)  
Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf: MUNLV (Hrsg.).
- LANUV (2017a):  
Fachinformationssystem 'Planungsrelevante Arten in NRW' (FIS-NRW). Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen. Onlineabfrage Juli 2017.
- LANUV (2017b):  
Planungsrelevante Arten in NRW: Vorkommen und Bestandsgrößen in den Kreisen in NRW [Stand: 08.06.2016]. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen. Onlineabfrage Juli 2017.
- LANUV (2017c):  
Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4204 (Rees), Quadrant 1 und der vier angrenzenden Quadranten. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen. Onlineabfrage Juli 2017.
- LANUV (2017d):  
Fundortkataster für Pflanzen und Tiere in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen. Datenlieferung 24.01.2017
- LFU 2014  
UmweltWissen Natur: Biber – Baumeister der Wildnis. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg
- MEINIG et al. (2010)  
MEINIG, VIERHAUS, TRAPPMANN, HUTTERER: Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia in NRW, 4. Fassung. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.)
- MKULNV (2013):  
Leitfaden 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen' für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW. Forschungsprojekt des MKULNV NRW, Schlussbericht 05.02.2013. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW.
- MKULNV (2015)  
Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Einführung. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.), Düsseldorf.
- MUNLV (2016):  
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). Rd.Erl. vom 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

- NZ KLEVE (2011):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Biooptypen und bemerkenswerten Pflanzenarten am Bienener Altrhein. Daten 2011, Rees.
- NZ KLEVE (2014a):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Rastvorkommen im Winter (Wasservögel) am Bienener Altrhein südlich der K 19. Daten 2014, Rees
- NZ KLEVE (2014a):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Rastvorkommen im Winter (Wasservögel) am Bienener Altrhein südlich der K 19. Daten 2014, Rees. IN UVS
- NZ KLEVE (2014b):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Rastvorkommen im Winter am Bienener Altrhein nördlich der K 19. Daten 2014, Rees.
- NZ KLEVE (2015a):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Brutvögeln im Bienener Altrhein. Daten 2015, Rees, Rees.
- NZ KLEVE (2015b):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Steinkauzrevieren im Untersuchungsraum. Daten 2014-2015, Rees
- NZ KLEVE (2015c):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Daten zu Gänsen und sonstigen Wintergästen am Bienener Altrhein. Daten Winter 2012/13-2014/15, Rees.
- NZ KLEVE (2016a):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Auskunft zu bekannten Amphibienvorkommen am Bienener Altrhein. mündl. Mitt. vom 20.06.2016, Rees.
- NZ KLEVE (2017):  
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V: Kurzbericht zur Untersuchung des Bibervorkommens am Bienener Altrhein; Daten Winter 2016, Rees.
- RAABE et al (2010)  
RAABE, BÜSCHER, FASEL, FOERSTER, GÖTTE, HAEUPLER, JAGEL, KAPLAN, KEIL, KULBROCK, LOOS, NEIKES, SCHUMACHER, SUMSER, VANBERG: Rote Liste und Artenverzeichnis der der Farn- und Blütenpflanzen - Pteridophyta et Spermatophyta - in Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.).
- SCHLÜPMANN et al., (2011):  
SCHLÜPMANN, MUTZ, KRONSHAGE, GEIGER, HACHTEL: Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche - Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.).
- SÜDBECK et al. (2005):  
SÜDBECK, ANDRETTKE, FISCHER, GEDEON, SCHIKORE, SCHRÖDER, SUDFELDT: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUDMANN (2014a):  
Daten zu brütenden Wasser- und Wiesenvogelarten sowie weitere planungsrelevante Arten im Bienener Altrhein; Daten 2013-2014
- SUDMANN (2014b):  
Daten zu Winter- und Nahrungsgästen (Wasservögel) am Bienener Altrhein südlich der K 19; Daten 2012 - 2014.
- SUDMANN (2015):  
Daten zu Gänsen und sonstigen Wintergästen am Unteren Niederrhein; Daten Winter 2012/13-2014/2015
- SUDMANN et al. (2011):  
SUDMANN, GRÜNEBERG, HEGEMANN, HERHAUS, MÖLLE, NOTTMAYER-LINDEN, SCHUBERT, VON DEWITZ, JÖBGES, WEISS: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten - Aves - in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassung, Stand Dezember 2008. In: LANUV - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NW [Hrsg.]: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 - LANUV-Fachbericht 36, Band 2, S. 81 - 158. Recklinghausen.
- WILLE (1999):  
Grenzen der Anpassungsfähigkeit überwinternder Wildgänse an anthropogene Nutzungen. Cuvillier Verlag Göttingen, Dezember 1999.