Stadt Emmerich am Rhein



Fachgutachten

FFH-Vorprüfung

zur

 Änderung der Innenbereichssatzung der Stadt Emmerich am Rhein

StadtUmBau GmbH
Basilikastraße 10
Wallfahrtsstadt
D. 47623 Kevelaer
T. +49(0)2832/972929
F. +49(0)2832/972900
info@stadtumbau-gmbh.de
www.stadtumbau-gmbh.de
StadtUmBau

Bearbeiter: M. Sc. Biologie Vanessa Flieger

25.02.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Methodik	6
4	Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele	7
4.1	Lage zum Vorhaben und Gebietsübersicht	7
4.2	Das Schutzgebiet DE-4203-401 "VSG Unterer Niederrhein"	9
4.2.1	Beschreibung des Schutzgebietes DE-4203-401	9
4.3	Das Schutzgebiet DE-4103-301 "Dornicksche Ward"	15
4.3.1	Beschreibung des Schutzgebietes DE-4103-301	15
5	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktor	en 21
5.1	Beschreibung des Vorhabens	21
5.2	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren	23
5.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	25
5.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	
5.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	27
6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiets durch das Vorhaben	
6.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	
6.2	Arten der VS-RL	
6.3	Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen	
6.4	Zusammenfassung Auswirkungen der relevanten Wirkfaktoren	
6.4.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	
6.4.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
6.4.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	54
7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summationsprüfung)	56
8	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	58
9	Fazit	59
10	Literatur und Quellen	60

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Anfertigung der vorliegenden FFH-Vorprüfung ist das Bestreben der Stadt Emmerich am Rhein, die die 1. Änderung der Innenbereichssatzung "Dorfstraße" im Ortsteil Dornick, südöstlich des Ortskerns von Emmerich, plant. Die Satzung der Stadt Emmerich gem. § 34 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauGB "Dorfstraße" im Ortsteil Dornick trat im Jahr 1998 in Kraft. Aus denkmalschutzrechtlichen Gründen wurde damals eine Fläche im Einmündungsbereich der Dorfstraße/Dornicker Straße als von Bebauung freizuhaltende Fläche festgesetzt, da sich dort das Baudenkmal "Hofgebäude Dorfstraße 38" befindet. Für ein Grundstück, das einen Teilbereich, der von der o.g. Festsetzung erfassten Fläche einnimmt, wurde im Oktober 2018 eine Bauvoranfrage für ein eingeschossiges Wohngebäude eingereicht. Aufgrund einer zu erwartenden geringen Beeinträchtigung des Baudenkmals wurde eine Genehmigung vom Amt für Denkmalpflege im Rheinland, gemäß § 21 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NRW, für das Vorhaben in Aussicht gestellt. Ziel der Satzungsänderung ist die bauliche Verdichtung des Innenbereichs, eine positive Veränderung der Rechtsqualität für die bereits bestehende Bebauung im Gebiet "Dorfstraße" und die damit einhergehende Planungssicherheit für das Vorhaben.

Neben der o.g. in der Satzung festgelegten Fläche erfolgt die bauliche Verdichtung zum überwiegenden Teil auf einer vormals als Wiese genutzten Fläche. Entlang der Dornicker Straße verläuft an der östlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 256, Flur 2, Gemarkung Dornick, ein Gehölzstreifen.

Teilweise über den Geltungsbereich der Innenbereichssatzung hinaus wird die gegenüberliegende Kreuzungsseite Dornicker Str./Haus-Wenge-Weg um ein paar wenige Wohnbaulandflächen ergänzt. Hinsichtlich der geänderten Darstellung sind für den Bereich auch zukünftig keine Planungen/Projekte zu erwarten bzw. möglich, die auf nachfolgenden Planungsebenen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der untersuchten Schutzgebiete führen könnten. Die Nutzungsänderung im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung verursacht unmittelbar keine Eingriffe in Natur und Landschaft. Mögliche Auswirkungen von zukünftigen Vorhaben auf die Erhaltungsziele der umgebenden Schutzgebiete können für den bereits bebauten und intensiv genutzten Bereich nachfolgend auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im baurechtlichen Genehmigungsverfahren auf ihre Vereinbarkeit hin untersucht werden.

Das Plangebiet befindet sich in einem Mindestabstand von ca. 180 m zum Vogelschutzgebiet DE-4203-401 "Unterer Niederrhein" und dem darin befindlichen FFH-Gebiet DE-4103-301 "Dornicksche Ward" (südwestlichste Plangebietsecke). Das FFH-Gebiet DE-4405-301 "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" ist mit ca. 430 m Entfernung zum Plangebiet (südöstliche Plangebietsecke) bereits außerhalb des Radius potenzieller Beeinträchtigungen von 300 m gelegen. Das FFH-Gebiet DE-4104-302 "NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler Meer" befindet sich mit ca. 560 m Entfernung weit außerhalb des Regelabstandes möglicher Beeinträchtigungen und das FFH-Gebiet DE-4203-303 "NSG Grietherorter Altrhein" liegt mit ca. 790 m vollständig außerhalb des Radius potenzieller Beeinträchtigungen.

Aufgrund der räumlichen Nähe des Vorhabenbereichs zu Gebieten des Netzes Natura 2000 und möglicher Wirkungsbeziehungen erfolgt eine Untersuchung zur Verträglichkeit des Vorhabens gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG. Im Rahmen des vorliegenden Fachgutachtens wird untersucht, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erhebliche Beeinträchtigungen auslösen könnte und eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

2 Rechtliche Grundlagen

Im Jahr 1992 wurde vom Rat der Europäischen Union zum Erhalt der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie¹ (Richtlinie 92/43/EWG) beschlossen.

Die Zulässigkeit von Plänen/Vorhaben wird durch § 1a Abs. 4 BauGB geregelt. Dieser legt fest, dass die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden sind, wenn "ein Gebiet im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtig werden kann." Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Eine FFH-Vorprüfung wird dann nötig, wenn ein Plan/Vorhaben innerhalb eines Radius von 300 m eines Natura-2000-Gebietes liegt. Die Natura-2000-Gebiete sind ein zusammenhängendes Netz aus Schutzgebieten nach Maßgaben der FFH-Richtlinie. Für die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) ist im Rahmen einer FFH-Vorprüfung, FFH-Screenings oder einer sogenannten Prognose festzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst werden könnten. Diesem Erfordernis tragen die dem Gesetz nachgeordneten Rechtsvorschriften Rechnung, indem sie die Durchführung der FFH-VP vom Ergebnis einer solchen Vorprüfung abhängig machen. Insofern ist für Pläne und Projekte zunächst in einer FFH-Vorprüfung i.d.R. auf Grundlage vorhandener Unterlagen zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes kommen kann. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) nicht erforderlich. (BfN https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/ffh-vertraeglichkeitspruefung.html [Abruf 18.05.2021])

"In der Vorprüfung wird eine überschlägige Prognose im Sinne einer Abschätzung vorgenommen und geklärt, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Natura-2000-Gebietes eintreten könnten. Ist hierbei festzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich auszuschließen sind, so ist im Weiteren eine FFH-VP nicht erforderlich. Regelmäßig kann eine solche Schlussfolgerung nur dann gezogen werden, wenn ein Projekt oder Plan in jeder "Wirkungs-"Beziehung offenkundig nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. Insofern kommt es wesentlich auf die tatsächliche Relevanz der projekt- oder planspezifisch möglichen Wirkfaktoren für Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes als solches bzw. in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen an. Wird dabei eine bestimmte Wirkungsschwelle erreicht bzw. überschritten oder besteht hierzu die Möglichkeit, so ist eine FFH-VP regelmäßig erforderlich. Im Rahmen der Vorprüfung erfolgt insofern einerseits eine checklistenartige Prüfung, andererseits wird durch das Relevanzkriterium bzw. die Relevanzschwelle sichergestellt, dass eine Erheblichkeit von Beeinträchtigungen i. S. d. Art. 6 Abs. 3 Satz 2 FFH-RL bzw. § 34 Abs. 2 BNatSchG jedenfalls nicht eintreten wird." (Lambrecht et al. 2004)

"Der Blick sollte in der Vorprüfung entsprechend dem Wortlaut des Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL bzw. des § 10 Abs. 1 Nr. 11 u. 12 BNatSchG zunächst auf das jeweils ggf. betroffene Natura-2000-

Richtlinie 927437EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Gebiet gerichtet werden. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob das Projekt oder der Plan bereits aufgrund seiner Lagebeziehung zum Gebiet mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sein könnte. Liegt ein Projekt oder ein Plan innerhalb eines Natura-2000-Gebietes, ist eine erhebliche Beeinträchtigung zumeist nicht ohne weiteres auszuschließen. Entsprechendes gilt bei einem Projekt oder Plan, das bzw. der zwar nur von außen auf ein Gebiet einwirken kann, jedoch mit einer besonderen Intensität seiner Wirkfaktoren verbunden ist und diese ggf. nur durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen so weit beschränkt werden kann, dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können." (Lambrecht et al. 2004)

Grundsätzlich ist somit nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura-2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine FFH-VP nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz. Bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer FFH-VP aus.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Prüfgegenstand des §34 BNatSchG ist dementsprechend nicht der Schutz des Natura-2000-Gebietes in seiner Gesamtheit, sondern der Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten,
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind. (Lambrecht & Trautner 2007)

Die Erhaltungs- und Schutzziele des Vogelschutzgebietes ergeben sich aus den signifikanten Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) bzw. des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie ihren Lebensräumen. Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind von den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes hingegen nicht umfasst. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG sind Erhaltungsziele solche Ziele, die hinsichtlich der Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des Natura-2000-Gebietes festgelegt sind. (MKULNV NRW 2010)

Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist nicht nur zu prüfen, ob ein Vorhaben für sich betrachtet ein Natura-2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen kann, sondern auch, ob dieses in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursachen könnte. Jegliche vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Lebensräume dieser Arten unter Einbeziehung kumulativer Effekte und die daraus resultierende Verletzung eines Schutz- und Erhaltungszieles muss im Ergebnis der FFH-Vorprüfung ausgeschlossen werden können. Andernfalls wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

3 Methodik

Die FFH-Vorprüfung basiert auf der Auswertung bereits vorliegender Daten zum Vorkommen geschützter Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Arten und signifikanter Vorkommen wertgebende Vogelarten der VS-RL mit ihren Habitaten, die sich maßgeblich aus den Meldeunterlagen (Standarddatenbögen), den Schutzgebietsverordnungen und dem jeweiligen Maßnahmenkonzept zum FFH-/Vogelschutzgebiet entnehmen lassen. Der Beurteilung der Habitatfunktion des Vorhabenbereichs für Arten der VS-RL liegt eine Bestandserfassung der Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet durch Auswertung vorhandener amtlicher Karten, Luftbilder und sonstiger Datenportalen wie dem Fachinformationssystem des LANUV (@linfos) zugrunde. Vorkommen geschützter Biotoptypen und FFH-LRTs wurden ebenfalls dem Fachinformationssystem (Biotopkataster @linfos) entnommen.

Entsprechend der gesetzlichen Anforderung zum Schutz der im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes (VSG) "Unterer Niederrhein" mit der Kennung DE-4203-401 sowie FFH-Gebiet "Dornicksche Ward" mit der Kennung DE-4103-302 erfassten signifikanten Artvorkommen, Lebensraumtypen und festgelegten Erhaltungsziele ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens folgender Prüfumfang durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob gegen die festgelegten Erhaltungsziele verstoßen werden könnte bzw. erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele offensichtlich ausgeschlossen werden können.
- Es ist zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand einer maßgeblichen Vogelart bzw. charakteristischer Artvorkommen verschlechtern könnte.
- Es ist zu pr
 üfen, ob notwendige Strukturen und spezifische Funktionen f
 ür den langfristigen
 Fortbestand des LRT (bspw. biotische/abiotische Standortfaktoren, Pufferfl
 ächen) der art
 ver
 ändert werden, dass ein FFH-LRT mit seiner charakteristischen Lebensgemeinschaft
 langfristig nicht in einem g
 ünstigen Erhaltungszustand weiter bestehen wird oder fl
 ächenanteilig abnehmen k
 önnte.

Methodisch orientiert sich die vorliegende FFH-Vorprüfung an den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift "Habitatschutz" des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW sowie den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2004) sowie an einschlägigen Arbeitshilfen wie dem Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen (Froelich & Sporbeck, 2002).

4 Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele

4.1 Lage zum Vorhaben und Gebietsübersicht

Der Vorhabenbereich befindet sich im bestehenden Siedlungskörper des Ortsteils Dornick. Dieser wird durch das Nachbargrundstück Dorfstraße 38 im Westen, die Wiese im Nordwesten, das Nachbargrundstück Dornicker Str. 31 im Norden bis Nordosten und der Dornicker Straße im Osten bis Süden begrenzt. Die Fläche des Plangebiets umfasst ca. 1.045 m² und besteht größtenteils aus einer Betriebs- und Wiesenfläche sowie einem Gehölzstreifen, der sich entlang der Dornicker Str. von Süden bis Nordosten des Plangebietes erstreckt.

Das Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" beginnt ca. 180 m südwestlich des Plangebietes. Das gesamte Vogelschutzgebiet erstreckt sich vom Binsheimer Feld im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden und umfasst wesentliche Teile der rezenten Aue des Rheins und große Flächen der Altaue im Deichhinterland.

Zwischen der Planfläche und den weitläufigen Grünländern des Vogelschutzgebietes liegen die Dorfstraße, die südlich daran angrenzende Besiedlung und die umlaufend um den Siedlungsbereich von Dornick gelegene Deichanlagen des Rheins. Nördlich des Siedlungsbereichs befinden sich große landwirtschaftliche Flächen, hauptsächlich Intensiväcker bzw. vereinzeltes Grünland; südlich verläuft als Abzweig des Hauptstroms der Grietherorter Altrhein mit Hafenanlage sowie zwei Ersatzübergangsstellen (NATO-Rampen). Der ehemalige Hafen Dornick wurde zwischenzeitlich in das nationale Naturerbe überführt. Hier ist neben einer Beruhigung der Freizeitnutzung durch den angestrebten Rückbau der Anlegestellen auch eine Renaturierung der altrheinbegleitenden Uferbereiche des Naturerbegebietes geplant.

Das weitere Umland ist geprägt von den Flächen der innerhalb des VSG befindlichen FFH-Gebiete "NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler Meer" östlich, als eines der letzten gut erhaltenen Altwassersysteme am Niederrhein, die "Dornicksche Ward" mit ihren regelmäßig überfluteten Weichholzauen- und Grünlandkomplexen im Deichvorland zwischen Rees und Emmerich westlich und den "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" mit schutzwürdigen Abschnitten des Rheins, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen insbesondere zwischen den Buhnenfeldern auszeichnen, im Süden. Diese sind im Umfeld über die bestehenden deckungsgleichen Naturschutzgebiete KLE-065 "Dornicksche Ward", KLE-060 "NSG Hafen Dornick" sowie KLE-014 "NSG Bienener Altrhein, Millinger Meer und Hurler Meer" gesichert.

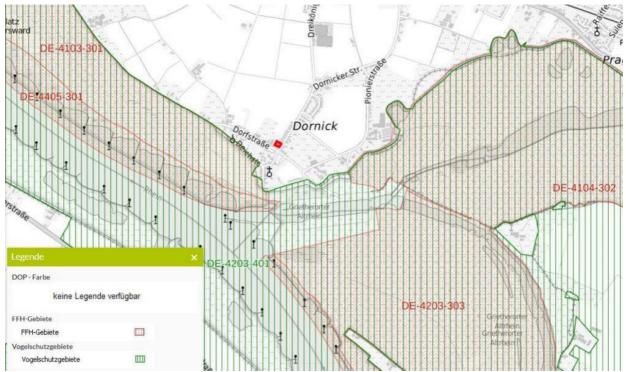


Abbildung 1: räumliche Lage der Schutzgebiete zum Vorhabenbereich (rot markiert)

4.2 Das Schutzgebiet DE-4203-401 "VSG Unterer Niederrhein"

4.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes DE-4203-401

Natura-2000-Nr.	DE-4203-401
Gebietsname:	Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein"
Fläche:	25809,38 ha
Ort(e):	
Kreis(e):	Duisburg, Kleve, Wesel

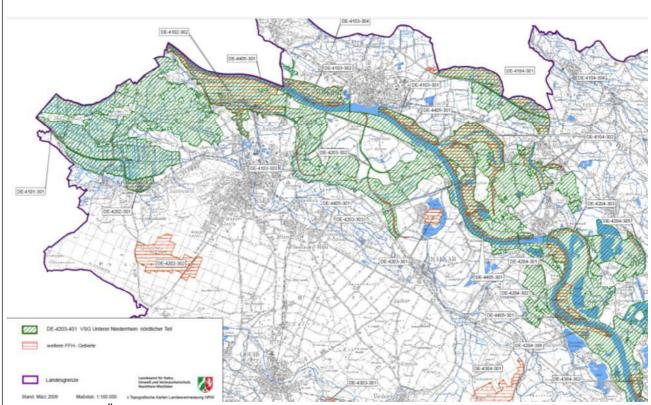


Abbildung 2: Übersichtsplan Schutzgebiet

Kurzcharakterisierung:

Das im FIS als zweitgrößtes in Nordrhein-Westfalen beschriebene VSG Unterer Niederrhein stimmt in wesentlichen Teilen mit dem RAMSAR-Gebiet "Unterer Niederrhein" überein und erstreckt sich vom Binsheimer Feld im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden. Es umfasst die rezente Aue des Rheins (Deichvorland), teilweise aber auch, wie z.B. mit der Düffel, große Flächen in der Altaue (Deichhinterland). Es wird als typische, historisch gewachsene Stromtalkulturlandschaft charakterisiert. Diese wird immer noch durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlickufern, durch ausgedehnte, episodisch überschwemmte Grünlandflächen (Weiden und Mähweiden) mit Schwerpunkt im Deichvorland, durch Altarme, Altstromrinnen und Kolke mit ihren Schwimmblatt- und Verlandungsröhrichten, z.T. in komplexer Verzahnung mit Silberweidenwäldern oder Weidengebüschen, durch eine Vielzahl von Abgrabungsgewässern sowie partiell kleinflächige Kammerung durch Hecken und Kopfbäume, wie im Bereich der Düffel oder der Momm-Niederung, aber auch Ackerflächen im Deichhinterland geprägt.

Gr up pe	Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Тур	Populationsgröße Einheit			В	eurteilu	ng Geb	iet
pc			l		min.	max.		Pop.	Erh.	Iso.	Ge-
<u>——</u> В	A297	Acrocephalus scir- paceus	Teichrohrsänger	r	100	250	р	С	В	С	В
В	A247	Alauda arvensis	Feldlerche	r r	0	0	p	_	_	_	
В	A229	Alcedo atthis	Eisvogel	r	1	5	p	С	С	С	C
В	A054	Anas acuta	Spießente	c c	600	600	i	C	В	С	В
В	A056	Anas clypeata	Löffelente	c	800	800	l'i	C	A	С	В
В	A056	Anas clypeata	Löffelente	r	6	10	p	C	C	С	C
В	A704	Anas crecca	Krickente	r	6	10	p	C	С	С	C
В	A704	Anas crecca	Krickente	C	3000	3000	i	C	A	С	В
В	A050	Anas penelope	Pfeifente	w	6000	8000	l'i	В	A	С	В
В	A055	Anas guerguedula	Knäkente	r	10	20	p	C	C	С	C
В	A703	Anas strepera	Schnatterente	c	1500	1500	i	C	A	С	В
В	A703	Anas strepera	Schnatterente	r	11	50	p	C	В	С	В
В	A394	Anser albifrons Anser	Blässgans	c	150000	200000	i	A	A	С	A
В	A040	brachyrhynchus	Kurzschnabelgans	w	5	10	i	С	С	С	С
В	A042	Anser erythropus	Zwerggans	С	6	10	i	С	В	С	С
В		Anser fabalis	Saatgans	С	10000	25000	i	В	В	С	В
В	A257	Anthus pratensis	Wiesenpieper	r	51	100	р	С	С	С	С
В	A059	Aythya ferina	Tafelente	С	2500	2500	i	С	В	С	В
В	A059	Aythya ferina	Tafelente	r	6	10	р	С	С	С	С
В	A688	Botaurus stellaris	Rohrdommel	С	1	5	i	С	С	С	С
В	A045	Branta leucopsis	Weißwangengans	С	2500	3000	i	С	В	С	В
В	A045	Branta leucopsis	Weißwangengans	r	50	80	р	В	В	В	В
В	A067	Bucephala clangula	Schellente	w	400	450	i	С	В	С	В
В	A149	Calidris alpina	Alpenstrandläufer	С	20	50	i	С	С	С	С
В	A147	Calidris ferruginea	Sichelstrandläufer	С	10	30	i	С	С	С	С
В	A698	Casmerodius albus	Silberreiher	С	100	200	i	С	В	С	В
В	A726	Charadrius dubius	Flussregenpfeifer Trauerseeschwal-	r	51	100	p	С	В	С	С
В	A197	Chlidonias niger	be	r	30	50	p	В	В	В	В
В	A667	Ciconia ciconia	Weißstorch	r	15	20	p	С	В	С	В
В	A667	Ciconia ciconia	Weißstorch	С	50	200	i	С	В	С	В
В	A081	Circus aeruginosus	Rohrweihe	r	1	3	p	С	С	С	С
В	A122	Crex crex	Wachtelkönig	r	1	5	p	С	С	С	С
В	A037	Cygnus bewickii	Zwergschwan	С	5	20	i	С	С	С	С
В	A038	Cygnus cygnus	Singschwan	С	5	20	i	С	С	С	С
В	A708	Falco peregrinus	Wanderfalke	r	6	10	р	С	В	С	С
В	A099	Falco subbuteo	Baumfalke	r	1	5	р	С	В	С	В
В	A153	Gallinago gallinago	Bekassine	С	100	300	i	С	В	С	С

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare

Zustand: A = Hervorragend, B = Gut, C = Mittel bis schlecht

Gr up pe	Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Тур	Populationsgröße Einheit			Ве	Beurteilung (iet
					min.	min. max.		Pop.	Erh.	Iso.	Ges amt
В	A153	Gallinago gallinago	Bekassine	r	1	2	р	С	С	С	С
В	A075	Haliaeetus albicilla	Seeadler	w	1	5	i	С	В	В	В
В	A075	Haliaeetus albicilla	Seeadler	r	1	1	р	С	В	В	В
В	A176	Larus melanocepha-	Schwarzkopfmöwe	r	0	5	р	С	С	С	С
В	A614	lus Limosa limosa	Uferschnepfe	r	50	80	p	С	С	С	С
В	A271	Luscinia megarhyn- chos	Nachtigall	r	20	50	р	С	В	С	В
В	A612	Luscinia svecica	Blaukehlchen	r	10	20	p	С	С	С	С
В	A152	Lymnocryptes mini- mus	Zwergschnepfe	С	10	50	i	С	С	С	С
В	A068	Mergus albellus	Zwergsäger	С	50	100	i	С	С	С	С
В	A654	Mergus merganser	Gänsesäger	С	50	100	i	С	С	С	С
В	A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	r	3	5	р	С	В	С	В
В	A768	Numenius arquata	Großer Brachvogel	r	15	20	р	С	В	С	В
В	A768	Numenius arquata	Großer Brachvogel	w	600	1000	i	С	В	С	В
В	A337	Oriolus oriolus	Pirol	r	6	10	р	С	В	С	С
В	A094	Pandion haliaetus	Fischadler	С	30	50	i	С	Α	С	В
В	A151	Philomachus pugnax	Kampfläufer	С	50	200	i	С	С	С	С
В	A274	Phoenicurus phoeni-	Gartenrotschwanz	r	20	40	р	С	С	С	С
В	A274	curus Phoenicurus phoeni- curus	Gartenrotschwanz	r	20	40	р	С	С	С	С
В	A607	Platalea leucorodia	Löffler	С	20	40	i	С	В	С	В
В	A140	Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	С	50	200	i	С	С	С	С
В	A119	Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	r	1	3	р	С	С	С	С
В	A718	Rallus aquaticus	Wasserralle	r	20	50	р	С	В	С	С
В	A249	Riparia riparia	Uferschwalbe	r	50	100	р	С	С	С	С
В	A276	Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	r	60	80	р	С	В	С	В
В	A193	Sterna hirundo	Fluss- Seeschwalbe	r	130	150	р	С	В	С	В
В	A690	Tachybaptus ruficol-	Zwergtaucher	С	50	150	i	С	В	С	В
В	A690	lis Tachybaptus ruficol- lis	Zwergtaucher	r	6	10	р	С	В	С	С
В	A397	Tadorna ferruginea	Rostgans	r	10	30	р	В	В	В	В
В	A048	Tadorna tadorna	Brandgans	r	100	120	р	С	В	В	В
В	A161	Tringa erythropus	Dunkler Wasser- läufer	С	20	50	i	С	С	С	С
В	A166	Tringa glareola	Bruchwasserläufer	С	50	100	İ	С	С	С	С
В	A164	Tringa nebularia	Grünschenkel	С	50	100	i	С	С	С	С
В	A165	Tringa ochropus	Waldwasserläufer	С	50	300	i	С	С	С	С
В	A162	Tringa totanus	Rostschenkel	r	50	100	p	С	С	С	С
В	A142	Vanellus vanellus	Kiebitz	С	1000	3000	i	С	С	С	С

Andere Gebietsmerkmale:

Vorkommen der folgenden FFH-Lebensraumtypen: 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme), 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation), 3270 (Schlammige Flussufer mit einjähriger Vegetation), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren), 6510 (Artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes), 91E0 (Erlen-/Eschenwald und Weichholzauenwald an Fließgewässern), 91F0 (Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwald am Ufer großer Flüsse), 3130 (Nährstoffärmere basenarme Stillgewässer) und 6210 (Kalkhalbtrockenrasen).

Güte und Bedeutung:

Der große offene Abschnitt der Rheinaue mit großen Grünlandflächen und zahlreichen naturnahen Gewässern ist herausragendes Brutgebiet für Flussseeschwalben, Trauerseeschwalben und Rastgebiet für mehr als 200.000 Wasservögel, besonders für Bläss- und Saatgänse.

Repräsentanz:

Das Vogelschutzgebiet ist das Überwinterungsgebiet für bis zu 200.000 arktische Gänse, die hier alljährlich im Zentrum eines einzigartigen Naturschauspiels stehen. Die Gänse sind lebendiger Ausdruck für die Notwendigkeit eines internationalen Biotopverbundes, der die Niederlande – ebenfalls Überwinterungsquartier – mit dem Niederrhein verbindet, aber auch die im fernen Sibirien befindlichen Brutreviere der Gänse einbezieht. Neben der herausragenden Bedeutung des Gebietes für Blässgans und Saatgans hat das Vogelschutzgebiet mit seinen zahlreichen Gewässern einerseits für viele hier brütende Vogelarten landesweite Bedeutung (Flussseeschwalbe, Trauerseeschwalbe, Teichrohrsänger, Löffelente, Tüpfelsumpfhuhn). Andererseits wird es neben den Gänsen von vielen weiteren Vogelarten (z.B. Rohrdommel, Bruchwasserläufer, Singschwan, Zwergschwan, Zwergsäger) als Rast- und Überwinterungsgebiet genutzt.

Die kiesig-sandigen Rheinufer aber auch die Abgrabungsseen sind ein bevorzugter Brutplatz des Flussregenpfeifers. Im Bereich des Grünlandes, vor allem dann, wenn es in Teilen der Altaue und im Umfeld von Altwässern bei relativ hohem Grundwasserstand nicht so intensiv genutzt wird, brüten Rotschenkel, Uferschnepfe, Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig. Auf selten gewordenen moorigen und mit Weidengebüschen durchsetzten Extensivgrünlandflächen brüten Blaukehlchen und Schwarzkehlchen. Die gekammerten Landschaftsteile mit ihren ausgedehnten Kopfbaumbeständen beherbergen ein Schwerpunktvorkommen des Steinkauzes in NRW, zugleich eines der bedeutenden Vorkommen in Deutschland. Die Weichholzauenwälder und -gebüsche sind der Lebensraummittelpunkt von Pirol und Nachtigall. Zahlreiche Teilflächen werden wegen ihrer auentypischen Lebensraumausstattung auch als FFH-Gebiet in das Netz Natura 2000 eingeknüpft.

Allgemeines Entwicklungsziel:

Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna ist zu erhalten und weiterzuentwickeln. Maßnahmen, die mit Versiegelung oder Zerschneidung verbunden sind, sollten unterbleiben. Ein kleinräumiger Wechsel aus Wiesen-, Weide- und Mähweidenutzung, möglichst im Komplex mit Hochstaudenfluren und Brachen ist zu fördern. Die aktuellen Grünlandanteile im Vogelschutzgebiet sind unbedingt zu erhalten, nach Möglichkeit auszudehnen. Einer weiteren Austrocknung der Aue ist mit allen zur Verfügung stehenden Maßnahmen zu begegnen (keinesfalls abflussfördernde Maßnahmen). Die Wiedervernässung von Teilflächen ist unbedingt anzustreben. Die Gewässer sollten vor Eutrophierung durch Extensivierung angrenzender Grünlandflächen geschützt werden. Die Auenwaldentwicklung mit Schwerpunkt im Bereich der zu diesem Zweck ausgewiesenen FFH-Flächen ist zu sichern und zu fördern. Bedeutsam sind weiterhin Maßnahmen, die – auch grenzüberschreitend wirksam – der naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung dienen.

Allgemeine Erhaltungsmaßnahmen:

Erhaltung und Optimierung der Rast- und Brutgebiete für Fluss- und Trauerseeschwalbe, Wiesenvögel, Limikolen, Saat- und Blässgans, Löffelente, Zwergsäger, Zwergschwan u.a.

Schutzziele und Maßnahmen:

- a) Für Vogelarten der natürlichen eutrophen Seen und Altarme wie Große Rohrdommel, Spießente, Krickente, Knäkente, Tafelente, Zwergsäger, Gänsesäger, Tüpfelsumpfhuhn, Rohrweihe, Trauerseeschwalbe, Blaukehlchen und Teichrohrsänger:
 - Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe
 - Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
 - Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- b) Für Vogelarten der Fließgewässer mit Unterwasservegetation des Rheins mit Schlamm- und Kiesbänken und einjähriger Vegetation sowie der feuchten Hochstaudenfluren wie Flussregenpfeifer, Bruchwasserläufer, Waldwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Grünschenkel, Bekassine, Flussseeschwalbe und Eisvogel:
 - Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
 - Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit der Fließgewässer
 - Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen
 - Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Überflutungsdynamik
- c) Für Vogelarten der episodisch überschwemmten Grünlandflächen, des Feuchtgrünlandes und der mageren Flachland-Mähwiesen wie Weißstorch, Singschwan, Zwergschwan, Löffelente, Wachtelkönig, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Rotschenkel, Uferschnepfe, Kampfläufer, Großer Brachvogel, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper:
 - Regeneration und Entwicklung von stromtaltypischem und artenreichem Grünland
 - Stabilisierung des Wasserhaushaltes
 - Wiedervernässung des Feuchtgrünlandes
 - Extensivierung des Feucht- und Nassgrünlandes
 - Anlage von Wiesenrandstreifen und Säumen
 - Anlage von Blänken, Kleingewässer und Flachwassermulden
 - Reduzierung der Gewässerunterhaltung an Gräben
 - Gelegeschutz bei den Wiesenvogelarten; bei Bedarf: Lenkung der Mahd

- d) Für Vogelarten der Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder sowie der Hartholz-Auenwälder wie Nachtigall und Pirol:
 - Naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
 - Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession (Weichholzauenwald) oder ggf. Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft (Erlen-Eschenwald)
 - Vermehrung der Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder auf geeigneten Standorten nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
 - Erhaltung bzw. Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- e) Für Blässgans, Saatgans und Weißwangengans:
 - Gewährleistung störungsfreier Rast-, Nahrungs-, Trink- und Schlafplätze
 - Anlage von Ablenkungsfütterungen
 - Vertragsnaturschutz (Ausgleichzahlung für Fraßschäden)
 - Lenkung der Freizeitnutzung (z.B. Orni-Tourismus, Hubschrauber, Heißluftballons, Modellflugzeuge, Ultraleichtflugzeuge, Wassersport

Standard-Datenborgen für besondere Schutzgebiete (BSG): Vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG), Datum der Aktualisierung 01.2022²

² Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Natura-2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Datum-Abruf [07.10.2021]

4.3 Das Schutzgebiet DE-4103-301 "Dornicksche Ward"

4.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes DE-4103-301

	·9 ···· - · · · · · · · · · · · · · · ·
Natura 2000-Nr.	DE-4103-301
Gebietsname:	Dornicksche Ward
Fläche:	143,36 ha
Ort(e):	
Kreis(e):	Kleve

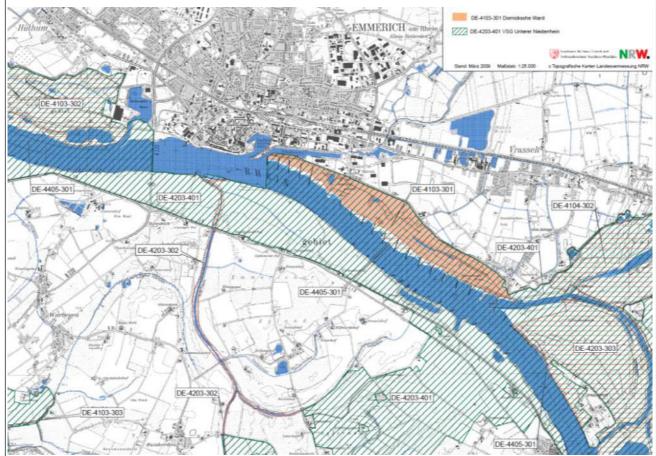


Abbildung 3: Übersichtsplan Schutzgebiet

Kurzcharakterisierung:

Die Dornicksche Ward ist ein regelmäßig überfluteter Weichholzauen- und Grünlandkomplex im Deichvorland zwischen Rees und Emmerich.

Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie:

Code	Lebensraumtyp	Repräsentativi- tät	Relative Flä- che	Erhal- tung	Gesamtbeurtei- lung
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	С	С	С	С
6430	Feuchte Hochstau- denfluren	С	С	В	В
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	В	С	В	В
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz- Auenwälder	В	С	В	В

Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten bzw. bedeutsame Vorkommen:

Artname	Wissenschaftli- cher Name	Häufigkeit	Status	Erh.	RL - NRW	VS-Status
Flussregenpfei-	Charadrius dubi-	1-5 i	Brut/Fortpfl.	С	2	VS-Art.
fer Kiebitz	Vanellus vanellus	vorhanden (p)	Brut/Fortpfl.	С	2S	4(2) VS-Art. 4(2)
Knäkente	Anas querquedu- la	1 BP	Brut/Fortpfl.	С	1S	VS-Art. 4(2)
Löffelente	Anas clypeata	5 BP	Brut/Fortpfl.	С	3S	VS-Art. 4(2)
Rohrweihe	Circus aerugino- sus	vorhanden (p)	Durchzügler	С	VS	VS-Anh. I
Rotschenkel	Tringa totanus	1-5 i	Brut/Fortpfl.	В	1S	VS-Art. 4(2)
Schnatterente	Anas strepera	1-5 i	Brut/Fortpfl.	С	*	VS-Art. 4(2)
Singschwan	Cygnus cygnus	vorhanden (p)	Wintergast	С	1	VS-Anh. I
Teichrohrsän- ger	Acrocephalus sci- rpaceus	vorhanden (p)	Brut/Fortpfl.	С	*	VS-Art. 4(2)
Uferschnepfe	Limosa limosa	1-5 i	Brut/Fortpfl.	В	1S	VS-Art. 4(2)
Wachtelkönig	Crex crex	1 BP	Brut/Fortpfl.	С	1S	VS-Anh. I
Wiesenpieper	Anthus pratensis	vorhanden (p)	Brut/Fortpfl.	С	2S	VS-Art. 4(2)
Zwergschwan	Cygnus columbi- anus bewickii	vorhanden (p)	Wintergast	С	1	VS-Anh. I

Andere Gebietsmerkmale:

Regelmäßig überfluteter Grünlandkomplex im Deichvorland zwischen Rees und Emmerich. Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Flussregenpfeifer, Kiebitz, Knäkente, Löffelente, Rohrweihe, Rotschenkel, Schnatterente, Singschwan, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Wiesenpieper, Zwergschwan

Güte und Bedeutung:

Deichvorland des Rheins mit Weichholzauenwald, Altwässern, Ufer-Schlammfluren und Restbeständen von Mähwiesen.

Repräsentanz:

Es handelt sich um einen Deichvorlandabschnitt des Rheins mit charakteristischen Elementen der Auenlandschaft. Hervorzuheben sind insbesondere ausgedehnte Weichholzauenwaldbestände und Fluss-Ufer-Schlammfluren im direkt angrenzenden Rhein-Fischruhezonen-Gebiet. Daneben reichern Altwässer und Restbestände von Mähwiesen die Biotopausstattung des Gebietes weiter an. Die Dornicksche Ward ist ein wichtiges Überwinterungsgebiet für Wasservögel (u.a. Schnatterund Löffelente, Sing- und Zwergschwan).

Allgemeine Entwicklungsziele:

Schutz und Entwicklung des Weichholzauwaldes, der Flussufer-Schlammfluren und der Altwässer durch Sicherung der natürlichen Überflutungsdynamik. Die Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen durch Extensivierung ist ein weiteres Teilziel im Gebiet Dornicksche Ward. Das Gebiet ist

Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" und Trittsteinbiotop in der Nord-Südachse des Rheinauenkorridors.

Erhaltungsziele und -maßnahmen:

3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme

Erhaltungsziele

- Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Anas clypeata, Anas crecca, Anas querquedula, Anas strepera, Aythya ferina, Globia sparganii, Lenisa geminipuncta, Leucania obsoleta, Nymphula nitidulata*)
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten und ggf. zu entwickeln.

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- Förderung einer natürlichen Verlandungsreihe bei Gewässern ausreichender Größe z.B. durch Bewahrung bzw. Schaffung einer möglichst gering anthropogen überformten Uferlinie
- bei Bedarf vorsichtige Teilentschlammung in größeren Zeitabständen, bei Vorkommen in Auen Gewährleistung und ggf. Förderung regelmäßiger Hochwasserdurchströmung
- ggf. Vermehrung des Lebensraumtyps durch Neuanlage von Gewässern an geeigneten Standorten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- keine Einleitungen stark nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- aaf. Regulierung des Fischbestandes

6430 Feuchte Hochstaudenfluren

<u>Erhaltungsziele</u>

- Wiederherstellung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Buszkoiana capnodactylus*)
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps

- Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Gelegentliche Mahd in mehrjährigem bzw. jährlich abschnittsweisem Abstand mit Abtransport des Schnittgutes
- Herstellung von gestuften Waldinnen- und Waldaußensäumen bzw. von ausreichend breiten Randstreifen (z.B. an Fließgewässern)
- Unterlassung von intensiver Gewässerunterhaltung, Uferbefestigung und Umbruch
- ggf. gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. Zurückdrängen von Störarten (insbesondere Neophyten)
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes
- Optimierung der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen- und Flussrenaturierung, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen geeigneten Pufferzonen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Erhaltungsziele

- Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung. Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung
- Unterlassung von (Pflege-)Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen

- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z.B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Prioritärer Lebensraum)

Erhaltungsziele

- Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite inklusive ihrer Vorwälder
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten und ggf. zu entwickeln.

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (inkl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z.B. Durchführung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (inkl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwilddichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen
- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- keine Ablagerung von Holz (inkl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten

StadtUmBau Seite 19

- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten n\u00e4hrstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

Standard-Datenborgen für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG), Datum der Aktualisierung 01.2022²
Beschreibung des Schutzgebietes DE-4104-302

² Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Natura-2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Datum-Abruf [07.10.2021]

5 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

5.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Emmerich am Rhein führt ein Verfahren zur 1. vereinfachten Änderung der Innenbereichssatzung "Dorfstraße" für eine Fläche im Zentrum des Ortsteils Dornick, südöstlich des Ortskerns von Emmerich, durch.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung der Innenbereichssatzung ist gegenüber dem größeren Vorhaben südlich entlang des Haus-Wenge-Weges gelegen. Dort wird eine Fläche mit Wohnbebauung ergänzt. Der Geltungsbereich grenzt nicht direkt an das VSG oder an FFH-Gebiete, jedoch sind das VSG "Unterer Niederrhein" sowie das FFH-Gebiet "Dornicksche Ward" in einem Betrachtungsradius von 300 m gelegen. Die 1. Änderung der Innenbereichssatzung verursacht keine direkte Flächeninanspruchnahme von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischer Vogelschutzgebiete und beschränkt sich ebenfalls auf das durch den Deichkörper abgeschirmte Deichhinterland. Jedoch liegt das Plangebiet sowie der gesamte Stadtteil Dornick im Ramsar-Gebiet Nr. 28 "Unterer Niederrhein", sodass eine Flächeninanspruchnahme eines Feuchtgebietes internationaler Bedeutung erfolgt. Die geringfügige Wohngebietserweiterung im Bereich des bestehenden geschlossenen Siedlungsbereichs liegt inmitten anderer Wohnbebauung, die das Bauvorhaben zum VSG und dem FFH-Gebiet hin abschirmen.

Die Nutzungsänderung im Rahmen der 1. vereinfachten Änderung der Innenbereichssatzung verursacht unmittelbar keine direkten Eingriffe in Natur und Landschaft. Mögliche Auswirkungen der 1. Änderung der Innenbereichssatzung beschränken sich auf die auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisierten Projektwirkungen; anderweitige Vorhaben werden nicht ermöglicht bzw. vorbereitet. Von der geringfügigen Wohngebietserweiterung durch ein eingeschossiges Haus mit einer Wohneinheit, gegenüber der Bestandssituation, gibt es keine veränderten Projektwirkungen bzw. eine möglicherweise relevante Zunahme potenzieller Störwirkungen oder anderweitiger Emissionen, besonders nicht bis in die Schutzgebiete hinaus.

Die eigentliche Baufeldvorbereitung innerhalb des Plangebiets umfasste die Fällung der Gehölze des Gehölzstreifens entlang der Dornicker Straße. Aufgrund des Baudenkmals "Hofanlage Dorfstraße 38" ist lediglich der Bau eines eingeschossigen Hauses mit geringer Gebäudehöhe möglich, um dieses nicht zu verdecken oder davon abzulenken. Der Großteil der zu versiegelnden Fläche ist derzeit Betriebsfläche (südlicher Teil) bzw. Wiese (nördlicher Teil).



Abbildung 4: Luftbild des Plangebiete (rot markiert; Quelle: digitale Orthophotos DOP geoportal.nrw); Plangebietsgrenze 1. Änderung Innenbereichssatzung "Dorfstraße".

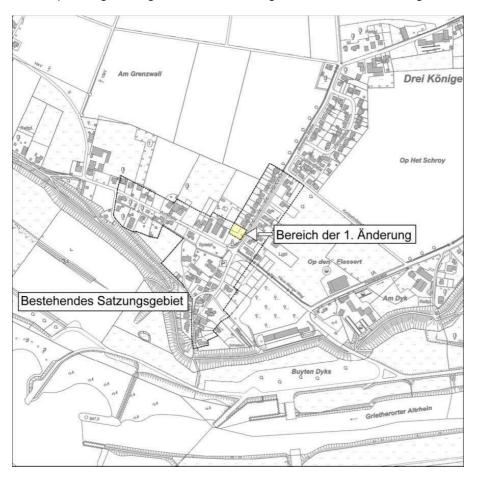


Abbildung 5: Bestehendes Satzungsgebiet und Bereich der 1. Änderung der Innenbereichssatzung "Dorfstraße" der Stadt Emmerich am Rhein.

5.2 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren

Die FFH-Vorprüfung hat das Ziel zu ermitteln, ob Erhaltungsziele des Natura-2000-Gebietes durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren des Vorhabens erheblich beeinträchtigt werden könnten. Dazu müssen Art, Intensität, räumliche Reichweite und Zeitdauer des Auftretens der projektspezifischen Wirkfaktoren abgeschätzt und im Falle der Vogelschutzgebiete hinsichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der wertgebenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) bzw. des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie ihren Lebensräumen beurteilt werden.

"Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Funktionsgefüges (z.B. eines Lebensraums oder die Lebensphasen einer Art) oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst werden, dass die Funktionen des Systems gestört werden (Flächen- und/oder Funktionsverluste). Zu berücksichtigen sind alle relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen/Wirkfaktoren des Projektes entsprechend ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche auf die Lebensraumtypen (inklusive der charakteristischen Arten) und Arten. Dabei sind auch stoffliche Beeinträchtigungen wie Stickstoffimmissionen zu berücksichtigen." (VV-Habitatschutz NRW 2016)

"Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura-2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL bzw. der V-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann." (VV-Habitatschutz NRW 2016)

Die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen berücksichtigt auch Wirkungen auf Funktionen und Funktionsbeziehungen, die außerhalb des Vogelschutzgebietes bestehen. Dabei werden die Funktionen und Funktionsbeziehungen betrachtet, die für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der maßgeblichen Bestandteile bzw. der Erhaltungsziele des Schutzgebietes von Relevanz sind.

Wirkfaktoren, von denen offensichtlich keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele zu erwarten sind, darunter solche, die keine Fernwirkungen entfalten oder von geringer Intensität sind, und somit offensichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auslösen, werden im Rahmen der Vorprüfung nicht weiter bzw. vertiefend betrachtet.

Nachfolgend werden die potenziell denkbaren Wirkfaktoren dargestellt, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Planung (dem Bau), der Anlage/den Baukörpern selbst und dem Betrieb/der Nutzung in Folge der Planung, auf die für den Erhalt und die Entwicklung des Natura-2000-Gebietes maßgeblichen Bestandteile wirken.

Das Plangebiet bzw. der Änderungsbereich ist außerhalb des VSG und der FFH-Gebiete gelegen; es grenzt auch nicht direkt an das VSG oder die FFH-Gebiete an, sodass eine Flächeninanspruchnahme von Habitaten von Vogelarten nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie und von FFH-LRTS nach Anhang I sowie von Habitaten von Arten nach Anhang II/IV/V innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden kann. Die Biotopstrukturen des VS-Gebietes und des FFH-Gebietes bleiben unverändert; eine baubedingte Veränderung von Biotopstrukturen innerhalb des VS-Gebietes oder des FFH-Gebietes findet ebenfalls nicht statt, da das Plangebiet bereits vollständig erschlossen ist und die temporäre Nutzung durch Bau-, Lager- und Rangierflächen im Schutzgebietsbereich unterbleibt.

Verluste von Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des VSG oder Projektwirkungen mit Fernwirkung können sich auch auf den Erhaltungszustand im VSG auswirken. Darüber hinaus können sich Verluste von Lebensräumen wertgebender Arten außerhalb des FFH-Gebiets durch Zerstörung von Biotopstrukturen oder Veränderung der (biotischen/abiotischen) Standortfaktoren auch auf das FFH-Gebiet auswirken.

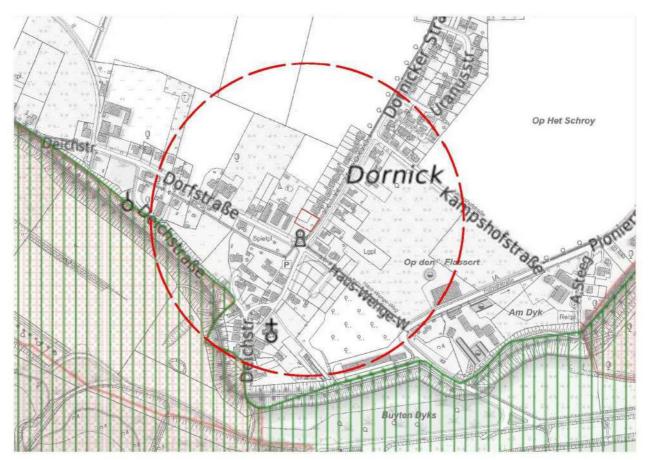


Abbildung 6: Plangebiet (rot markiert) und 300 m Regelabstand (rot gestrichelter Kreis) sowie Lage zu den LINFOS Biotoptypen- und Biotopkatasterflächen

Tabelle 1: Wirkfaktoren

Wirkgruppen	Wirkfaktoren	Relevanz	
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung	nein	
2 Veränderung der Habi-	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	nein	
tatstruktur / Nutzung 2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik		nein	
2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nu		nein	
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	nein	
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege		
3 Veränderung abioti-	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	nein	
scher (unbelebte Natur) Standortfaktoren	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	nein	
Otandortiaktoren	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	nein	
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	nein	
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	nein	
3-6 Veränderung anderer standort-, v.a. klimarelevanter Faktoren (Belichtung, Verschattung)		nein	
4 Barriere – oder Fallen-	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	nein	
wirkung / Individuenver-	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	nein	

lust	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	nein
5 Nichtstoffliche Einwir-	5-1 Akustische Reize (Schall)	Erläuterung
kungen	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	nein
	5-3 Licht (auch Anlockung)	Erläuterung
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	nein
	5-5 Mechanische Einwirkungen (Tritt, Luftverwirbelungen, Wellenschlag)	nein
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	nein
	6-2 Organische Verbindungen	nein
	6-3 Schwermetalle	nein
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	nein
	6-5 Salz	nein
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen / Schwebstoffe und Sedimente)	nein
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	nein
	6-8 Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe	nein
	6-9 Sonstige Stoffe	nein
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	nein
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	nein
8 Gezielte Beeinflussung	8-1 Management gebietsheimischer Arten	nein
von Arten und Organis-	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	nein
men	8-3 Bekämpfung von Organismen	nein
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	nein
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	nein

5.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Im Rahmen der Baufeldvorbereitung werden Fällungen der Gehölze entlang der Dornicker Str. nötig werden. Geringfügige Wirkungen durch die Errichtung des Wohnhauses, nördlich der Dorfstraße und westlich der Dornicker Str., können somit noch auftreten. Baubedingte Wirkungen sind auf die Bauphase zeitlich befristet. Dabei sind folgende Wirkfaktoren zu betrachten, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen auftreten können, etwa durch die Errichtung von Baufeldern, den Betrieb von Maschinen oder durch Erdarbeiten:

Akustische Effekte und Erschütterungen:

Baubedingte Verlärmung und Bewegung, die durch Maschinenbetrieb, Baustellenverkehr u.ä. entstehen können, verursachen temporäre Störungen insbesondere von Vogel- und Fledermausarten. Diese sind jedoch aufgrund der Lage des Plangebietes zu den schutzwürdigen Gebieten als gering zu bewerten. In Richtung Westen liegen einige Häuser und die Dorfstraße zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet. In Richtung Süden wird das Plangebiet durch die Kreuzung Dorfstraße/Dornicker Str./Haus-Wenige-Weg, Häusern sowie einem Wohn- und Gewerbebaugebiet von den schutzwürdigen Gebieten getrennt. Dabei gehen akustische Effekte und Erschütterungen sowohl von dem Baugebiet als auch vom Straßenverkehr und der Wohnbebauung aus.

Visuelle Wirkungen:

Visuelle Effekte gehen von diesem Vorhaben, wenn überhaupt, nur in Form von Lichtemissionen der Baumaschinen aus. Bauarbeiten in den Nachtstunden sind jedoch auf das absolut nötige Mindestmaß zu reduzieren.

Tötung von Individuen:

Unmittelbare Tötung oder Verletzung von Tierarten durch Beseitigung von Vegetationsstrukturen (Nester) und Baustellenverkehr (insbesondere langsame Reptilien und Amphibien): Die Gehölzfällungen sind außerhalb der Vogelschutzzeit (01.03.-30.09.) eines jeden Kalenderjahres oder nach sachkundiger Betrachtung im Hinblick auf Nester durchzuführen. Ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien ist nach @Linfos nicht bekannt und aufgrund des Fehlens von essenziellen Habitatelementen wie Oberflächengewässer, grabbare Böden und Steinhaufen ausgeschlossen.

Möglicherweise erhebliche Störwirkungen im Umfeld durch noch ausstehende Arbeiten sind aufgrund der Lage des Plangebietes sowie im Vergleich zu Abbruch- und Entsiegelungsarbeiten erheblich niedrigeren Lärmniveaus und lediglich temporär mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

5.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich direkt durch die geplante Nutzung und resultieren durch die Bauflächen und den Baukörper dauerhaft verursachten Veränderungen. Sie sind zeitlich unbegrenzt und greifen in das örtliche Wirkungsgefüge ein. Aufgrund der Lage des zukünftigen Gebäudes in räumlicher Nähe zum Baudenkmal "Hofanlage Dorfstraße 38" wurde aus Denkmalschutzgründen bei der Gestaltung des Gebäudes auf auffällige Effekte (z.B. Spiegeleffekte) oder aufdringliche Gestaltung (z.B. aufdringliche Farbgebung) verzichtet. Anlagebedingt sind grundsätzlich folgende Wirkungen zu betrachten:

Optische Effekte:

Es sind keine optischen Wirkungen durch das Gebäude/Carport im Hinblick auf Silhouettenwirkung, die die Lebensraumeignung für Arten beeinflussen kann, zu erwarten. Das Gebäude ist innerhalb des geschlossenen Siedlungsbereiches gelegen, eingeschossig und vom Erscheinungsbild her als unscheinbar zu bewerten, um dem Baudenkmal "Hofanlage Dorfstraße 38" nicht die Wirkung zu nehmen, sodass keine optischen Effekte zu erwarten sind.

Flächeninanspruchnahme

Ein Verlust von Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme außerhalb der Schutzgebiete ist ebenfalls nicht zu erwarten, da die Fläche als Betriebshof und Wiese im geschlossenen Siedlungsbereich dient.

Grundwasserveränderungen:

Das anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern, sofern die Bodenverhältnisse das zulassen. Hierüber ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu entscheiden.

Barrierewirkungen:

Dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere-/Zerschneidungswirkung, Verlust linearer Strukturen/Zugstraßen, Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zwischen Teilgebieten des Schutzgebiets bzw. Habitatkomplexen mit außerhalb des Schutzgebiets liegenden – aber mit diesem in Beziehung stehenden Biotopstrukturen – sind aufgrund der Lage des Plangebietes im geschlossenen Siedlungsbereich von Emmerich-Dornick nicht zu erwarten.

5.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkungen entstehen aufgrund der – durch den täglichen Betrieb bzw. die Funktion einer baulichen Anlage – verursachten Veränderungen, die unter Umständen dauerhafte Auswirkungen auf das örtliche Wirkungsgefüge haben können.

Mögliche Beeinträchtigungen durch die Errichtung des Gebäudes sind ebenfalls zu berücksichtigen. Zu betrachten sind die folgenden Wirkfaktoren, die Einfluss auf die Lebensräume und Arten haben können:

Lärm-, Lichtwirkung und optische Reize:

Hierbei handelt es sich um Störungen, die durch Wohngebäude, Maschinen und Menschen verursacht werden können. Störungen wildlebender Tierarten durch die Anwesenheit von Menschen sind dabei aufgrund der Lage des Plangebietes im geschlossenen Siedlungsbereich auszuschließen. Dies umfasst auch eine verstärkte Frequentierung des Wohnumfeldes durch Freizeitnutzung.

Verkehrskollisionen:

Es erfolgt keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch das geplante Vorhaben, sodass es für Wildtiere zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt.

Die im Rahmen des Vorhabens zu erwartenden Projektwirkungen sind insgesamt von geringer Intensität bzw. weisen keine Relevanz auf und beschränken sich in ihrer Reichweite auf die hinter dem Deichkörper gelegenen Fläche des eigentlichen Plangebiets sowie auf das unmittelbare Umfeld. Der Anliegerverkehr wird über die Dorfstraße und Dornicker Str. abgewickelt.

6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben

Nachfolgend werden mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura-2000-Gebiete durch das Vorhaben im Einzelnen vorgestellt. Der Bewertungsmaßstab für die FFH-Vorprüfung orientiert sich an den für das jeweilige Natura-2000-Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen bei Vogelschutzgebieten die gemeldeten Arten nach Anlage I bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL mit ihren Lebensräumen und deren Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren. Für das VSG sind keine wertgebenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der VS-RL sowie keine wertgebenden Arten nach Anhang II, IV FFH-RL im Standardbogen aufgeführt. Im Mittelpunkt der Betrachtung der FHH-Gebiete stehen die im Standardbogen gemeldeten Arten nach Anhang V bzw. weitere besondere Vorkommen sowie die gemeldeten FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I mit charakteristischen Artvorkommen und deren Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren.

Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn entweder einzelne Wirkfaktoren des Vorhabens oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst werden, dass die Funktionen des Schutzgebietes gestört werden. Zu berücksichtigen sind alle relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechend ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche auf die wertgebenden Arten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura-2000-Gebiet seine Funktion in Bezug auf die festgelegten Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. (MKULNV 2016)

Im Falle der Vorkommen wertgebender Arten, die nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt in der Regel insbesondere dann eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn aufgrund der zu erwartenden Projektwirkungen:

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird oder
- unter Berücksichtigung der Bestandsdaten anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde,
- die Veränderung biotischer/abiotischer Standortbedingungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes charakteristischer Arten oder flächenanteiligen Abnahme ihrer Biotopstrukturen führt.

6.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Für die Bewertung im Rahmen der FFH-Vorprüfung werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die nachfolgend genannten in den FFH-Gebieten vorhandenen Lebensräume und ihre Erhaltungsziele hin beurteilt. Zu berücksichtigen ist, dass sich gemäß Biotoptypenaufnahme des Schutzgebietes (@linfos Biologische Station Kreis Kleve, 2019) keiner der wertgebenden FFH-LRTs innerhalb eines Vorsorgeabstandes von 300 m für möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen in der Bauleitplanung befindet. Da keine schützenswerten LRTs im Wirkraum gelegen sind, kann eine Betroffenheit durch die Projektwirkungen ausgeschlossen werden. Zudem werden im Rahmen des Vorhabens keine Schutzgebietsflächen in Anspruch genommen. Relevante vorhabenbezogene Projektwirkungen mit Fernwirkung wie Stick- oder Schadstoffemissionen sowie negative Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes liegen ebenfalls nicht vor, sodass eine Betroffenheit selbst bei Lage im Wirkraum durch die meisten Wirkpfade bereits grundsätzlich ausgeschlossen werden könnte.

Lebensraumtyp	Erhaltungsziele	Voraussichtliche Auswir- kungen
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	 Erhaltung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe) Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten Erhaltung und ggf. Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps 	Keine direkte Flächeninan-
Erlen-Eschen- und Weichholz- Auenwälder (91E0; Prioritärer Lebensraum)	 Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite inklusive ihrer Vorwälder Wiederherstellung des Lebens- 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme bzw. Verände- rung von Vegetations- und Bi- otopstrukturen im Schutzge- biet oder unmittelbar angren- zenden Flächen. Lebensraumtyp liegt nur voll-

raumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaus-

- scher Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps

ständig außerhalb des Wirk-raums.

Kein Verlust von Habitatkomplexen besonderer/ wertgebender Artvorkommen zwischen Vorhabenbereich und Schutzgebiet. Keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Populationen innerhalb des FFH-Gebiets.

Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Vorhaben.

Keine negative Veränderung des (Grund-) Wasserhaushalts.

Keine Beeinträchtigung der im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten durch Wirkfaktoren. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auf Siedlungsrand beschränkt.

Keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand bzw. Entwicklungsziele des Lebensraumtyps.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

- Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt
- Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Buszkoiana capnodactylus)
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten Lebensraumtyps
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

Keine direkte Flächeninanspruchnahme, bzw. Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen im Schutzgebiet oder unmittelbar angrenzenden Flächen.

Lebensraumtyp liegt vollständig außerhalb des Wirkraums. Kein Verlust von Habitatkomplexen besonderer/ wertgebender Artvorkommen zwischen Vorhabenbereich und Schutzgebiet. Plangebiet ungeeignet für charakteristische Arten des LRTs. Keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Populationen innerhalb des FFH-Gebiets.

Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Vorhaben.

Keine negative Veränderung des (Grund-) Wasserhaushalts.

Keine Beeinträchtigung der im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten durch Wirkfaktoren. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auf Siedlungsrand beschränkt.

Keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand bzw. Entwicklungsziele des Lebensraumtyps.

Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

- Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps

Keine direkte Flächeninanspruchnahme, bzw. Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen im Schutzgebiet oder unmittelbar angrenzenden Flächen.

Lebensraumtyp liegt teilweise im Wirkraum.

Kein Verlust von Habitatkomplexen besonderer/ wertgebender Artvorkommen zwischen Vorhabenbereich und Schutzgebiet. Plangebiet ungeeignet für charakteristische Arten des LRTs. Keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Populationen innerhalb des FFH-Gebiets.

Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in LRT durch Vorhaben.

Keine Beeinträchtigung der im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten durch Wirkfaktoren. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auf Siedlungsrand beschränkt.

Keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand bzw. Entwicklungsziele des Lebensraumtyps.

Hartholz-Auenwälder (91F0)

- Erhaltung von Hartholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Artenund Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung und Entwicklung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaus-halt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyp
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

Keine direkte Flächeninanspruchnahme, bzw. Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen im Schutzgebiet oder unmittelbar angrenzenden Flächen.

Lebensraumtyp liegt vollständig außerhalb des Wirkraums. Kein Verlust von Habitatkomplexen besonderer/ wertgebender Artvorkommen zwischen Vorhabenbereich und Schutzgebiet. Plangebiet ungeeignet für charakteristische Arten des LRTs. Keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Populationen innerhalb des FFH-Gebiets.

Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Vorhaben.

Keine negative Veränderung des (Grund-) Wasserhaushalts

Keine Beeinträchtigung der im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten durch Wirkfaktoren. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auf Siedlungsrand beschränkt.

Keine Auswirkungen auf den
Erhaltungszustand bzw. Ent-
wicklungsziele des Lebens-
raumtyps.

Für die FFH-Gebiete maßgeblichen Habitatelemente bzw. wertgebenden Lebensraumtypen werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt, da sie außerhalb des Wirkraums gelegen sind. Direkte Flächeninanspruchnahmen oder Nutzungsänderungen sowie Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen, auch auf an die Natura-2000-Gebiete unmittelbar angrenzenden Flächen, finden nicht statt. Der Vorhabenbereich liegt vollständig außerhalb der Schutzgebiete. Ein Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in geschützte bzw. wertgebende Lebensraumtypen ist aufgrund der Beibehaltung der überwiegenden Nutzung des Umfelds (gemischte Baufläche/Wohnbaufläche/Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz und Straßenverkehrsflächen) auszuschließen. Der Wirkraum der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren beschränkt sich auf das Deichhinterland und den umgebenden Siedlungsbereich, da das Plangebiet von Bebauung umgeben und vollständig erschlossen ist sowie in Richtung Süden durch die Deichanlage vom VSG und den FFH-Gebieten abgeschirmt wird.

Die gemäß FFH-VP-Info für Wohnbebauung relevanten nichtstofflichen Einwirkungen (akustische/ optische Reize), insbesondere während der Bauphase, wirken sich aufgrund der vorhandenen Abschirmung nicht auf die Schutzgebiete aus. Die Baufeldvorbereitung und Errichtung des Wohnhauses stehen noch bevor. Eine Beeinträchtigung von störungsempfindlichen charakteristischen Arten kann aufgrund der Lage des Plangebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die stofflichen Einwirkungen durch Wohngebäude weisen gemäß FFH-VP-Info keine Relevanz auf, insbesondere eine Eutrophierung der Lebensraumtypen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Errichtung im bestehenden Siedlungsrandbereich stellt einen nur geringfügigen Zuwachs möglicher Freizeitnutzung in angrenzenden Schutzgebieten dar. Eine relevante Beeinträchtigung kann insbesondere aufgrund des bestehenden Maßnahmenkonzeptes zur Freizeitlenkung ausgeschlossen werden. Die zwischenzeitliche Überführung des Hafens Dornick in das nationale Naturerbe sieht, gegenüber früheren Plänen zur Nutzung als bspw. Wasserwanderplatz, weitergehende Maßnahmen zur Verringerung/Lenkung der Nutzung durch Wassersportarten etc. vor. Eine negative Veränderung des (Grund-) Wasserhaushaltes durch die Maßnahme findet nicht statt. Das Regenwasser ist – sofern möglich – auf dem Grundstück selbst zu versickern.

Das im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (StadtUmBau 28.02.2022) untersuchte Lebensraumpotential des Plangebiets erbrachte keine Hinweise auf Habitatkomplexe, deren Verlust Auswirkungen auf charakteristische Arten innerhalb der Schutzgebiete hätte. Dahingegen besteht für die planungsrelevanten Arten Steinkauz, Waldohreule und Mehlschwalbe eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit dieser Problematik findet im Rahmen der ASP statt.

Das Vorhaben ist mit den Erhaltungszielen der aufgeführten Lebensraumtypen bzw. deren charakteristischen Arten vereinbar. Der Erhaltungszustand wird nicht negativ beeinflusst. Auch mittelbare negative Auswirkungen durch das Vorhaben (z.B. durch Veränderungen der Standorteigenschaften) sind nicht zu erwarten. Relevante Fernwirkungen, die in die Schutzgebiete hineinwirken, werden durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst. Essenzielle Funktionen wie Reproduktionsstätten und Verbreitungskorridore der wertgebenden Arten bleiben uneingeschränkt erhalten und funktionsfähig.

6.2 Arten der VS-RL

Artname	Erhaltungsziele und -maßnahmen	Voraussichtliche Auswirkun- gen
A149 Alpenstrandläufer (Calidris alpina)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Teilfläche eines Habitats liegt in Form einer kleinen Flachwasser- zone mit Feucht- und Nassgrün- ländern am Rande des Wirk- raumradius, dennoch keine Stö- rung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwar- ten, aufgrund der Lage des Plan- gebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Beeinträchtigung der Er-
A099 Baumfalke (Falco subbuteo)	 Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume). Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August). 	haltungsziele der Art. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Keine Brutstätten innerhalb des Wirkraums bekannt, keine Projektwirkung auf Nahrungsflächen zu erwarten. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A153 Bekassine (Gallinago gallinago)		Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt am Randbereich innerhalb des Wirkraums in Form von Nassgrünland und Überschwemmungsflächen vor, dennoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A041 (=A394) Blässgans (Anser albifrons)	- Erhaltung großräumiger, offener Land- schaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebens-	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten.

	räume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). - Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen). - Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). - Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Ruhestätten (stehende Gewässer, ruhige Uferabschnitte) innerhalb des Wirkraums gelegen. Keine baubedingte Beeinträchtigung von Raststätten und Nahrungsflächen (Verlärmung, visuelle Effekte), besonders nicht im Deichvorland, da keine Gänseschlafplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A272 (=A612) Blaukehlchen (Luscinia svecica)	 Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen mit vegetationsfreien Schlammflächen und Feuchtgebüschen an Still- und Fließgewässern, Feuchtgebieten, Mooren. Entwicklung von Sukzessionsstadien in den Randbereichen (z.B. feuchte Gebüsche auf vegetationsfreien bzwarmen Böden), aber Verhinderung von Verbuschung und Bewaldung. Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli). 	Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Keine Brutstätten innerhalb des Wirkraums bekannt, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Nahrungsflächen zu erwarten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A048 Brandgans (Tadorna tadorna)	 Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern. Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraumes, keine Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Gänseschlafplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A166 Bruchwasserläufer (Tringa glareola)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflä- 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt am Rand des Wirk- raums in Form eines verlanden- den Altrheinarms mit umgeben- den Feucht- und Nassgrünland und Überschwemmungsflächen, dennoch keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten,

	 chen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern). 	bzw. Raststätten und Nahrungs- flächen aufgrund der Projektwir- kungen zu erwarten. Keine rele- vante Änderung der Freizeitnut- zung im Umfeld des Plangebie- tes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A161 Dunkler Wasserläufer (Tringa erythopus)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt innerhalb des Wirk- raums, wenn auch am Randbe- reich, in Form einer pot. geeigne- ten Nahrungsfläche (Flachwas- serzone, Feucht- und Nassgrün- land sowie Überschwemmungs- flächen), dennoch sind keine Stö- rung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen aufgrund der Projektwirkungen zu erwar- ten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A229 Eisvogel (Alcedo atthis)	 Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufern u.a Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Verrohrungen). Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufern sowie Ansitzmöglichkeiten. Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art. Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoffund Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Nahrungsflächen zu erwar- ten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A094 Fischadler (Pandion haliaetus)	- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich	Seltener Durchzügler. Keine Brutvorkommen im Wirk- raum bekannt. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in bevorzugte Biotopstrukturen der Art durch Vorhaben. Als Rastge-

A136 (=A726) Flussregen- pfeifer (Charadrius dubius)	- Erhaltung und Entwicklung von dynami- schen Auenbereichen sowie Förderung ei- ner intakten Flussmorphologie mit einer na-	biete dienende gewässerreiche Landschaften mit großen Stillgewässern und einem guten Fischbesatz sind nicht im Wirkraum gelegen. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat in Form von verlandenden Altrheinarmen liegt teilweise
	turnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik. - Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben. - Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art. - Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege. - Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (v.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	im Grenzbereich des Wirkraums vor, dennoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A193 Flussseeschwalbe (Sterna hirundo)	 Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen und an Abgrabungsgewässern. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt innerhalb des Wirk- raums in Form von Feuchtgebie- ten vor, dennoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhe- stätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A070 (=A654) Gänsesäger (Mergus merganser)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern. Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten Durchzügler, als Überwinte- rungsgebiete dienen Altarme größerer Flüsse sowie fischreiche Bagger- und Stauseen. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, da Altarm zu klein und nicht fischreich genug, keine Stö- rung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwar- ten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und

A274 Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)	 Erhaltung und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Dörfern, alten Obstwiesen und -weiden, Baumreihen, Feldgehölzen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbaumbeständen. Erhaltung und Entwicklung von alten, lichten Laub- und Mischwaldbeständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen. Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen und anderen Höhlenbäumen. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte 	Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art. Das Plangebiet stellt kein geeig- netes Habitat für den Gartenrot- schwanz dar. Plangebiet geeig- netes Habitat. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine baubedingte Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Gefahr baubedingter Ver- luste zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A140 Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)	Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Erhaltung großräumiger, offener Landschaften (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt in Form von offenen Landschaften am Randbereich des Wirkraumes innerhalb Be- trachtungsradius, dennoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwar- ten. Keine anlagenbedingte Fal- lenwirkungen. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A160 (=A768) Großer Brachvogel (Numenius arquata)	 Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen. Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Extensivierung der Grünlandnutzung: Mahd erst ab 15.06. möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. kein Walzen nach 15.03. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen. 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat in Form von feuchten Ex- tensivgrünländern, Über- schwemmungsflächen und Feuchtgebiete mit Flachwasser- zonen liegt am Rand innerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhe- stätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Abbruch/Entsiegelung bzw. Neubau/Umnutzung. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A164 Grünschenkel (Tringa nebularia)	- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen,	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten.

Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Habitat in Form einer kleinen Überschwemmungsflächen). Flachwasserzone liegt im Rand-- Erhaltung und Entwicklung von dynamibereich des Wirkraums vor, denschen Auenbereichen und großflächigen noch sind keine Störung der Feuchtgebieten mit einer naturnahen Über-Fortpflanzungs- und Ruhestätten. flutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbebzw. Raststätten und Nahrungsfestigungen, Schaffung von Retentionsfläflächen durch das Projekt zu erwarten. Keine relevante Ände-Verbesserung des Wasserhaushaltes zur rung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturie-Kein zusätzlicher Nähr- und rung und Wiedervernässung. Schadstoffeintrag in Gewässer - Anlage von Kleingewässern und Flachwasdurch Neubau. sermulden. Kein Verlust von Habitatkomple-- Vermeidung von Störungen an Rast- und xen oder Eingriff in Biotopstruktu-Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freiren. zeitnutzung im Uferbereich von Gewäs-Keine Veränderung von Grundsern). und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. - Erhaltung und Entwicklung von geeigneten A151 Kampfläufer (Philoma-Keine direkte Flächeninanchus pugnax) Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, spruchnahme von Habitaten. Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Habitat in Form einer kleinen Überschwemmungsflächen). Flachwasserzone liegt im Rand-- Erhaltung und Entwicklung von dynami-schen Auenbereichen und großflächigen bereich des Wirkraums vor, dennoch sind keine Störung der Feuchtgebieten mit einer naturnahen Über-Fortpflanzungs- und Ruhestätten. flutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbebzw. Raststätten und Nahrungsfestigungen, Schaffung von Retentionsfläflächen durch das Projekt zu erwarten. Keine relevante Ändechen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur rung der Freizeitnutzung im Um-Stabilisierung eines hohen Grundwasserfeld des Plangebietes. standes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturie-Kein zusätzlicher Nähr- und rung und Wiedervernässung. Schadstoffeintrag in Gewässer - Anlage von Kleingewässern und Flachwasdurch Neubau. sermulden. Kein Verlust von Habitatkomple-Vermeidung von Störungen an Rast- und xen oder Eingriff in Biotopstruktu-Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewäs-Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. sern). Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. A142 Kiebitz (Vanellus vadirekte Flächeninan-- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Keine Extensivgrünländern sowie von Feuchtgespruchnahme von Habitaten. nellus) Habitat in Form einer kleinen bieten mit Flachwasserzonen Flachwasserzone liegt im Rand-Schlammflächen. Vermeidung der Zerschneidung und Verinbereich des Wirkraums vor, denselung der besiedelten Lebensräume (z.B. noch sind keine Störung der Straßenbau, Windenergieanlagen). Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungs-Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserflächen durch das Projekt zu erwarten. Neubau zwischen bereits standes in Feuchtgebieten und Grünlänbestehenden Gebäuden und hindern - Anlage von Kleingewässern und Flachwaster Deichanlage sichtverschattet. sermulden. Keine Brutplätze im Wirkraum - Extensivierung der Acker- und Grünlandbekannt. Keine relevante Änderung der nutzung: o Grünlandmahd erst ab 01.06. Freizeitnutzung im Umfeld des o möglichst keine Beweidung oder geringer Plangebietes. Viehbesatz bis 01.06. Kein zusätzlicher Nähr- und o kein Walzen nach 15.03. Schadstoffeintrag in Gewässer o Maiseinsaat nach Mitte Mai durch Neubau. o doppelter Reihenabstand bei Getreide-Kein Verlust von Habitatkompleeinsaat xen oder Eingriff in Biotopstruktu- Anlage von Ackerrandstreifen ren. o Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab Keine Veränderung von Grund-01.08.) von Acker-Stilllegungsflächen und und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-Brachen o reduzierte Düngung, keine Pflanzenhaltungsziele der Art. schutzmittel.

	- Vermeidung von Störungen an den Brut-	
A055 Knäkente (Anas querquedula)	 plätzen (März bis Anfang Juni). Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben). Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rastund Nahrungsflächen (u.a. Angeln). 	Habitat liegt im Randbereich des Wirkraums in Form von Altarmen mit natürlicher Verlandungszone und Feuchtwiese vor, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
A052 (=A704) Krickente (Anas crecca)	 Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben). Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln). 	spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt im Randbereich des Wirkraums in Form von Altarmen mit natürlicher Verlandungszone und Feuchtwiese vor, ist jedoch aufgrund der Größe eher ungeeignet, weshalb keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten ist (Verlärmung, visuelle Effekte). Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer
A040 Kurzschnabelgans (Anser brachyrhynchus)	 Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen) Vermeidung von Störungen an Rast-, Nah- 	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Teilfläche eines pot. Habitates in Form von offener Landschaft im Wirkraum gelegen, jedoch von den geringen Projektwirkungen nicht betroffen. Keine Schlafplätze innerhalb des Wirkraums gelegen. Keine baubedingte Beeinträchti-

	rungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Umfeld des Plangebietes. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren.
		Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
A050 L ##-It- (A		haltungsziele der Art.
A056 Löffelente (Anas clypeata)	 Erhaltung und Entwicklung von störungs- armen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Klein- 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt in Form eines
	gewässern mit natürlichen - Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feucht-	Rheinaltarmes innerhalb des Wirkraumradius vor, dennoch keine Störung der
	wiesen Verbesserung des Wasserhaushaltes zur	Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungs-
	Stabilisierung eines hohen Grundwasser- standes in Feuchtgebieten und Grünlän- dern; ggf. Renaturierung und Wieder-	flächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt.
	vernässung Schonende Gewässerunterhaltung unter	Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des
	Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).	Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und
	- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstof- feinträgen im Bereich der Brut- und Nah-	Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau.
	rungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.	Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren.
	 Vermeidung von Störungen an den Brut- plätzen (April bis August) sowie an Rast- 	Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern.
A004 (A007) L (G	und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).	Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A034 (=A607) Löffler (Platalea leucorodia)	 aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen 	Regelmäßiger, aber seltener Sommergast in NRW. Keine di- rekte Flächeninanspruchnahme
	-	von Habitaten. Pot. Habitate sind aufgrund ihrer
		Größe und Faunistischer (Seichtwasser mit Fischen und anderen Wassertieren) sowie flo-
		ristischen Ausprägung (vegetationsarme Ufer, Ufer im Wirkraum
		jedoch mit Extensivgrünland) nicht geeignet, weshalb durch
		das Vorhaben keine Betroffen- heit. Keine relevante Änderung der
		Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes.
		Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer
		durch Abbruch/Entsiegelung bzw. Neubau/Umnutzung. Kein Verlust von Habitatkomple-
		xen oder Eingriff in Biotopstrukturen.
		Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern.
A271 Nachtigall / Luccipia	Erhaltung und Entwicklung von unterhal-	Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. Keine direkte Flächeninan-
A271 Nachtigall (Luscinia megarhynchos)	 Erhaltung und Entwicklung von unterholz- reichen Laubmischwäldern und Gehölzen in Gewässernähe sowie von dichten Gebü- 	spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk-
	schen an Dämmen, Böschungen, Gräben und in Parkanlagen.	raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten,
	 Erhaltung und Entwicklung von nahrungs- und deckungsreichen Habitatstrukturen (v.a. dichte Krautvegetation, hohe Stau- 	bzw. Beeinträchtigung von Nah- rungsflächen zu erwarten. Kein Brutplatz im Wirkraum be-
	dendickichte, dichtes Unterholz).	kannt.
	- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur	Kein zusätzlicher Nähr- und

	Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern sowie Feuchtgebieten. - Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).	Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A050 Pfeifente (Anas pene-lope)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen. 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt im Randbereich des Wirkraums in Form von feuchtem Dauergrünland und Über- schwemmungsflächen vor, den- noch ist keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungs- flächen zu erwarten. Keine rele- vante Änderung der Freizeitnut- zung im Umfeld des Plangebie- tes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
A337 Pirol (Oriolus oriolus)	 Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Weichholz- und Hartholzauenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten feuchten Laubmischwäldern mit hohen Altholzanteilen. Erhaltung und Entwicklung von feuchten Feldgehölzen, Parkanlagen mit alten hohen Baumbeständen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. keine Pflanzenschutzmittel). 	haltungsziele der Art. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Beeinträchtigung von Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutvorkommen im Wirkraum bekannt. Keine nachteilige Veränderung des Wasserhaushaltes durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A021 (=A688) Rohrdommel (Botaurus stellaris)	 Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit ausgedehnten Röhricht- und Schilfbeständen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brut-, Rast- und Nahrungsplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide). Vermeidung von Störungen an potenziellen Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Als pot. Habitat dienendes störungsarmes Stillgewässer ist im Randbereich des Wirkraums gelegen, jedoch weist es keine natürliche Vegetationszonierung im Uferbereich auf, weshalb es als Habitat eher ungeeignet ist. Ein Habitat in Form von Feuchtgebieten ist ebenfalls im Wirkraum vorhanden, hier fehlen jedoch die ausgedehnten Röhricht- und Schilfbestände, um den Habitatansprüchen der Rohrdommel gerecht zu werden. Deshalb ist keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Kein Brutplatz im Wirkraum bekannt.

		IZ-' I XI I
A081 Rohrweihe (Circus aeruginosus)	- Erhaltung und Entwicklung von störungs- freien Röhricht- und Schilfbeständen sowie einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich von Feuchtgebieten und Ge- wässern.	Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt nicht im Wirkraum, einzelne Elemente wie Feuchtgebiete und Gewässer sind zwar
	 Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Extensivgrünländer, Säume, Wegränder, Brachen). Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten. Sicherung der Getreidebruten (Gelegeschutz; Nest bei Ernte auf 50x50 m aussparen). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August). 	vorhanden, allerdings keine für die Art essenziellen Röhricht- und Schilfbestände, deshalb ist keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Nahrungsflächen ist aufgrund der Projektwirkungen ebenfalls nicht zu erwarten. Kein Brutplatz im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A397 Rostgans (Tadorna ferruginea)	 Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern. Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Keine Schlafplätze im Wirkraum gelegen. Kulturfolger, keine baubedingte Beeinträchtigung von Raststätten und Nahrungsflächen. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Ände- rung der Freizeitnutzung im Um- feld des Plangebietes. Kein Verlust von Habitatkomple- xen oder Eingriff in Biotopstruktu- ren. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A162 Rotschenkel (Tringa totanus)	 Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen. Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt in Form von feuch- ten Extensivgrünländern, Über- schwemmungsflächen und Feuchtgebieten mit Flachwasser- zonen innerhalb des Randberei- ches des Wirkraums vor, den-

	 Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Extensivierung der Grünlandnutzung: Mahd erst ab 15.06. möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. kein Walzen nach 15.03. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen. 	noch ist keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen infolge des Vorhabens zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch. Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A039 Saatgans (Anser fabalis)	 Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Belassen von Stoppelbrachen, feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Keine Schlafplätze im Wirkraum gelegen. Keine baubedingte Beeinträchtigung (Verlärmung, visuelle Effekte) von Raststätten und Nahrungsflächen (Äckern und Grünländern). Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A067 Schellente (Bucephala clangula)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk-
A051 (=A703) Schnatterente (Anas strepera)	 Erhaltung und Entwicklung von Auen, Altarmen und Seen mit flachen, dichten und vegetationsreichen Ufergürteln sowie Röhrichten. Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Pot. Habitat liegt in Form eines kleinen, flachen, fast verlandeten Altrheinarms im Randbereich des Wirkraums vor. Durch das Projekt wird jedoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungs- flächen zu erwarten sein.

	Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Frei-	bekannt.
	zeitnutzung).	Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A276 Schwarzkehlchen (Saxicola rubicola)	 Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume). Extensivierung der Grünlandnutzung: Grünlandmahd erst ab 15.07. Mosaikmahd von kleinen Teilflächen keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen: extensive Beweidung (Schafen, Ziegen) mögl. ab 01.08. Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli). 	Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Kein Verlust von Habitatkomplexen oder Eingriff in Biotopstrukturen. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A176 Schwarzkopfmöwe (Larus melanocephalus)	 Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen an Stillgewässern (z.B. Abgrabungsgewässer). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Bereich der Brutkolonien). 	Seltener Durchzügler. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Pot. Habitat in Form des kleinen, flachen und fast verlandeten Altrheinarms innerhalb des Wirkraums gelegen, jedoch ist keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen aufgrund der Projektwirkungen zu erwarten. Keine Brutvorkommen im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A073 Schwarzmilan (Milvus migrans)	 Erhaltung und Entwicklung von alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern in Gewässernähe mit einem hohen Altholzanteil und lebensraumtypischen Baumarten. Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, fischreichen Nahrungsgewässern. Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel). Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld. 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Keine Vorkommen im Wirkraum bekannt. Potenzielles Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflan- zungs- und Ruhestätten, bzw. Beeinträchtigung von Nahrungs- flächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum

A075 Seeadler (Heliaeetus	 Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen. aktuell sind keine speziellen Maßnahmen 	gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagebedingte Fallenwirkung zu erwarten. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. Regelmäßiger, aber sehr seltener
albicilla)	erforderlich.	Nahrungsgast am Unteren Niederrhein. Keine Vorkommen im Wirkraum bekannt. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A147 Sichelstrandläufer (Calidris ferruginea)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern). 	Regelmäßiger, aber seltener Durchzügler. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Teile eines pot. Habitats liegen in Form eines fast verlandeten Altrheinarms, umgeben von Feuchtgrünland und Überschwemmungsflächen innerhalb des Wirkraums. Es sind dennoch keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A027 (=A698) Silberreiher (Casmerodius albus)	- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Rastgebiet in Form von Schilfund Röhrichtbeständen sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern außerhalb des Wirkraums gelegen. Als Nahrungshabitat dienende Grünländer jedoch innerhalb des Wirkraums gelegen, dennoch keine Beeinträchtigungen dieser aufgrund der Projektwirkungen zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A038 Singschwan (Cygnus cygnus)	 Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen 	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau.

A054 Spießente (Anas acuta)	Feuchtgebieten mit einer naturnahen Über- flutungsdynamik (v.a. Schaffung von Re- tentionsflächen). - Vermeidung von Störungen an Rast-, Nah- rungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). - Erhaltung und Entwicklung von vegetati- onsreichen Nahrungsgewässern mit seich- ten Flachwasserbereichen. - Reduzierung von Nährstoffeinträgen im Be- reich der Brut- und Nahrungsplätze. - Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen.	Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art. Durchzügler. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A059 Tafelente (Aythya ferina)	 Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern (Altarme, Seen, Rieselfelder) mit offener Wasserfläche und vegetationsreichen Uferröhrichten und einem gutem Nahrungsangebot. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben). Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rastund Nahrungsflächen (u.a. Angeln). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungs- flächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A297 Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus)	 Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen und Schilf-Rohrkolben- Gesellschaften an Still- und Fließgewässern, Gräben, Feuchtgebieten, Sümpfen. Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungsflächen zu erwarten. Vorkommen der Art ist eng an das Vorkommen von Schilfröhrichten gebunden, diese sind nicht im Wirkraum gelegen. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.

A197 Trauerseeschwalbe	- Erhaltung und Entwicklung von vegetati-	Keine direkte Flächeninan-
(Chlidonias niger)	onsreichen Gewässern mit ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Stützungsmaßnahmen durch Anlage von Brutflößen auf geeigneten Gewässern im Bereich des Unteren Niederrheins. Bewahrung der Unzugänglichkeit aktueller und potenziell besiedelbarer Brutplätze. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A119 Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana)	 Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Nassgrünländern mit Großseggenriedern und eingestreuten kleinen Wasserflächen oder Gräben. Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungs- flächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Abbruch/Entsiegelung bzw. Neubau/Umnutzung. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A156 (=A614) Uferschnepfe (Limosa limosa)	 Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen. Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Extensivierung der Grünlandnutzung: Mahd erst ab 15.06. möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. kein Walzen nach 15.03. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen. 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt in Form von Über- schwemmungsflächen und Flachwasserzone innerhalb des Wirkraums, dennoch keine Stö- rung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungsflä- chen aufgrund der Projektwir- kungen zu erwarten. Die Habitate sind im Randbereich des Wirk- raumes gelegen. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A249 Uferschwalbe (Riparia riparia)	 Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Prallhängen, Steilufern, und Flussbettverlagerungen. Erhaltung und Entwicklung eines dauerhaf- 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten,

	ten Angebotes geeigneter Nistplätze; ggf. Anlage von frisch angerissenen Steilufern auch an Sekundärstandorten. Erhaltung von Feuchtgebieten mit Schilfbeständen als Rast- und Sammelplatz. - Schonende Gewässerunterhaltung sowie Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art. - Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte Mai bis Anfang September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	flächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A122 Wachtelkönig (Crex crex)	 Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Mähwiesen, Feucht- und Nassbrachen, Großseggenriedern, Hochstauden- und Pionierfluren im Überflutungsbereich von Fließgewässern. Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Extensivierung der Grünlandnutzung: Mahd im 200 m-Umkreis von Rufplätzen erst ab 01.08. möglichst Mosaikmahd von kleinen Teilflächen Flächenmahd ggf. von innen nach außen reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt außerhalb des Wirk- raums, keine Störung der Fort- pflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungsflächen zu erwar- ten. Keine Änderung Habitateignung zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum gelegen. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagenbedingte Fallen- wirkung. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A165 Waldwasserläufer (Tringa ochropus)	- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).	Regelmäßiger Durchzügler und unregelmäßiger Wintergast in NRW. Keine direkte Flächeninan-
	 Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeithutzung im Uferborgish von Gowäs 	kleinen flachen, fast verlandeten Altrheinarm, außerhalb des Wirkraums, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwarten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau.
	zeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).	Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A103 (=A708) Wanderfalke (Falco peregrinus)	 Erhaltung von offenen Felswänden, Felsbändern und Felskuppen mit Nischen und Überhängen (natürliche Felsen, Steinbrüche). Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen. Erhaltung der Brutplätze an Bauwerken. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Habitat außerhalb des Wirkraumes gelegen. Kein Vorkommen innerhalb des Wirkraums bekannt, keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Beeinträchti-

		bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagenbedingte Fallenwirkung. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A118 (=A718) Wasserralle (Rallus aquaticus)	 Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf. Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat nur in Form des kleinen, flachen und fast verlandeten Alt- rheinarms innerhalb des Wirk- raums gelegen, wichtige Habi- tatelemente wie Röhricht- und Seggenbestände jedoch außer- halb des Wirkraums gelegen, keine Störung der Fortpflan- zungs- und Ruhestätten, bzw. Nahrungsflächen zu erwarten. Keine Brutplätze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagenbedingte Fallen- wirkung. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er- haltungsziele der Art.
A031 (=A667) Weißstorch (Ciconia ciconia)	 Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, feuchten Extensivgrünländern und artenreichen Feuchtgebieten. Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Zersiedlung, Stromleitungen, Windenergieanlagen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen. 	Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Mögliches Habitat in Form von Extensivgrünland im Wirkraum gelegen, dennoch sind keine Beeinträchtigungen durch die Prjektwirkungen (Verlärmung, Lichtreize) zu erwarten. Die Fluchtdistanz von z.T. weniger als 50 m wird durch das Projekt keinesfalls unterschritten, da das mögliche Habitat am Randbereich des 300 m Wirkraumes gelegen ist. Keine Niststätten im Umfeld bekannt. Keine Projektwirkung auf Nahrungsflächen. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine anlagenbedingte Fallenwirkung. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A045 Weißwangengans (Branta leucopsis)	 Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynami- 	Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat (z.B. Überschwemmungsfläche) liegt am Rand des Wirkraums vor, dennoch sind keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwar-
	schen Auenbereichen und großflächigen	ten.

	Feuchtgebieten mit einer naturnahen Über- flutungsdynamik (v.a. Schaffung von Re- tentionsflächen). - Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	ze im Wirkraum bekannt. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des
A257 Wiesenpieper (Anthus pratensis)	 Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern. Extensivierung der Grünlandnutzung: Mahd erst ab 01.07. möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz Belassen von Wiesenbrachen und streifen (2-4 Jahre) reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt innerhalb des Wirk- raums an dessen Randbereich vorhanden, dennoch sind keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bzw. Nahrungsflä- chen zu erwarten. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
A042 Zwerggans (Anser erythropus)	 Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Keine Ruhestätte im Wirkraum gelegen. Nahrungshabitat in Form vom Grünland im Wirkraum gelegen, dennoch sind aufgrund der ge- ringen Projektwirkungen und der Vorbelastungen keine Störungen zu erwarten. Keine Ruheplätze im Wirkraum bekannt. Keine baubedingte Beeinträchti- gung von Raststätten und Nah- rungsflächen (Verlärmung, visu- elle Effekte). Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagenbe- dingte Fallenwirkung. Keine Veränderung von Grund- und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A068 Zwergsäger (Mergellus albellus)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern. Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Frei- zeitnutzung). 	Regelmäßiger Durchzügler und Wintergast.

		Calcadataffaiatasa in Causiasaa
		Schadstoffeintrag in Gewässer durch Abbruch/Entsiegelung bzw. Neubau/Umnutzung. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
		haltungsziele der Art.
A152 Zwergschnepfe (Lymnocryptes minimus)	 Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen). Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung. Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Vermeidung von Störungen an Rast- und 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Habitat liegt im Randbereich des Wirkraums, dennoch ist keine Störung der Raststätten und Nahrungsflächen aufgrund der geringen Projektwirkungen und der Lage des Plangebietes zu erwarten. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Abbruch/Entsiegelung bzw. Neubau/Umnutzung. Keine Veränderung von Grund-
	Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Frei- zeitnutzung im Uferbereich von Gewäs-	und Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Er-
A037 Zwergschwan (Cygnus bewickii)	sern). - Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). - Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen). - Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). - Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	haltungsziele der Art. Durchzügler und Wintergast. Keine direkte Flächeninanspruchnahme von Habitaten. Habitat (Niederungen großer Flussauen mit großen Stillgewässern) liegt außerhalb des Wirkraums, da im Wirkraum keine großen Stillgewässer gelegen sind, deshalb ist keine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten zu erwarten. Ein mögl. Nahrungshabitat ist in Form eines gewässernahen Grünlandes am Randbereich des Wirkraums gelegen, wird aufgrund der geringen Projektwirkungen jedoch nicht von diesem beeinflusst. Keine relevante Änderung der Freizeitnutzung im Umfeld des Plangebietes. Keine anlagenbedingte Fallenwirkung. Kein zusätzlicher Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer durch Neubau. Keine Veränderung von Grundund Oberflächengewässern. Keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Art.
A004 (=A690) Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)	 Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen. Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten. Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung. Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie 	Keine direkte Flächeninan- spruchnahme von Habitaten. Mögl. Habitat liegt innerhalb des Randbereiches des Wirkraums, ist jedoch aufgrund der floristi- schen Ausprägung (fehlende dichte Verlandungs- und Schwimmblattvegetation) nicht als solches geeignet. Keine Stö- rung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Raststätten und Nahrungsflächen zu erwar- ten.

an Rast-, und Nahrungsflächen.	Keine Brutplätze im Wirkraum
	bekannt.
	Keine relevante Änderung der
	Freizeitnutzung im Umfeld des
	Plangebietes.
	Kein zusätzlicher Nähr- und
	Schadstoffeintrag in Gewässer
	durch Neubau.
	Keine Veränderung von Grund-
	und Oberflächengewässern.
	Keine Beeinträchtigung der Er-
	haltungsziele der Art.

Von den aufgeführten Arten der VS-RL bzw. weiterer geschützten Arten, die in den umliegenden Schutzgebieten vorkommen, finden sich keine Punktnachweise des Fundortkatasters @linfos innerhalb eines Radius von 300 m um das Vorhaben. Punktnachweise des Fundortkatasters @linfos, die innerhalb des 300-m-Radius gelegen sind, gibt es nur für die planungsrelevante Art Steinkauz. Die Fundorte des Steinkauzes befinden sich im Südwesten bis Westen des Wirkraumes und stammen aus den Jahren 1997 bis 2011. Aktuellere Daten für den Steinkauz wurden im Rahmen der ASP über das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. bezogen. Berücksichtigung im Rahmen der FFH-Vorprüfung finden jedoch lediglich die im Standard-Datenbogen erfassten wertgebenden Arten, weshalb hier nicht näher auf den Steinkauz eingegangen wird. Das VSG ist als Such- und Schwerpunktraum ausgewiesen, jedoch befinden sich keine Such- und Schwerpunktgebiete im Wirkungsraum. Die Such- und Schwerpunkträume befinden sich hauptsächlich entlang des Rheins westlich, südlich und besonders südöstlich und östlich, dort vor allem an der Mündung von Grietherorter Altrhein und dem Rheinhauptstrom und des nördlichen Grünlandes. Aufgrund der Entfernung zum Vorhabenbereich, der lediglich temporären Störwirkungen durch Bauarbeiten sowie die Abschirmung des Plangebiets durch den Siedlungsrand von Dornick und die umliegenden Deichanlagen (keine Sichtachse) ist keine Beeinträchtigung der aufgeführten Arten durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Projektwirkungen zu erwarten. Ebenfalls besteht kein Habitatkomplex zwischen Biotopstrukturen der Schutzgebiete und des Plangebiets, der im Rahmen des Vorhabens zerstört bzw. beeinträchtigt werden könnte.

Eine relevante Zunahme von Störungen bzw. stofflichen Einträgen in das Schutzgebiet in Folge der Änderung der Innenbereichssatzung bzw. konkreter Baumaßnahmen, die zu Beeinträchtigungen der Schutzziele führen könnten, sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Relevanzschwelle wird nicht überschritten. Relevante akustische Störwirkungen (Schall), die über das derzeit bestehende/mögliche Maß hinausgehen oder dieses in erheblichem Maße verstärken und geeignet wären, eine Veränderung der Habitateignung für die aufgelisteten Vogelarten zu verursachen, können sicher ausgeschlossen werden. Auch die optischen Störwirkungen (Bewegung, Licht) werden die derzeit bestehenden Vorbelastungen im Bereich nicht überschreiten oder verstärken, dass eine Beeinträchtigung der Schutzgebietsziele eintreten könnte. Gleiches gilt für die stoffliche Wirkfaktorengruppe.

Das Wohnbauvorhaben ist somit mit den Erhaltungszielen der aufgeführten Arten vereinbar. Derzeit ist keine, auch graduelle, Habitatverschlechterung wertgebender Arten in Folge des Vorhabens zu erwarten. Die eigentliche Betriebs- und Wiesenfläche liegt außerhalb der Schutzgebiete und ist als Teil eines Habitatkomplexes aufgrund der bestehenden Ausprägung ungeeignet. Der Erhaltungszustand wird nicht negativ beeinflusst. Auch mittelbare negative Auswirkungen durch das Vorhaben (z.B. durch Veränderungen der Standorteigenschaften) sind nicht zu erwarten. Relevante Fernwirkungen, die in das Schutzgebiet hineinwirken, werden durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst. Essenzielle Funktionen wie Reproduktionsstätten und Verbreitungskorridore der

wertgebenden Arten bleiben uneingeschränkt erhalten und funktionsfähig bzw. sind nicht im Wirkraum bekannt.

6.3 Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen

Von den geschützten Lebensraumtypen der FFH-Gebiete befinden sich keine innerhalb eines Vorsorgeabstandes von 300 m. Daher werden die entsprechenden charakteristischen Arten, die innerhalb der Schutzgebiete (gemäß Standardbogen) nachgewiesen wurden, nicht berücksichtigt, da sie im Wirkraum kein Habitatpotential vorfinden. Geschützte Biotoptypen konnten im @linfos ebenfalls nicht im Wirkraum vorgefunden werden. Bei den im @linfos überwiegend vorgefundenen Biotoptypen der Fettwiese (EA0, BT-KLE-01536, BT-KLE-01555) und Fettweide (EB0, BT-KLE-01541) handelt es sich um schützenswerte Biotoptypen. Teilweise konnten aber auch nicht schützenswerte Biotoptypen wie frische bis mäßig trockene Mähweide (EB2, BT-KLE-01535) im Wirkraum verortet werden. Am äußersten Rand des Wirkraumes ist der schützenswerte Biotoptyp Acker (HA0, BT-Kle-01524) gelegen.

6.4 Zusammenfassung Auswirkungen der relevanten Wirkfaktoren

6.4.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Für die südwestlich des Plangebiets und innerhalb des 300-m-Radius gelegenen Teile des VSG und das FFH-Gebiet Dornicksche Ward können relevante baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen aufgrund der Entfernung und der Abschirmung durch den bereits vorhandenen Siedlungskörper bzw. den zum Plangebiet vorhandenen Deich ausgeschlossen werden. Baustraßen oder Bauflächen auf Teilflächen des VSG und der FFH-Gebiete sind nicht zu erwarten, da das Gebiet über die Dorfstraße, die Dornicker Straße und den vorhandenen Siedlungsrandbereich erschlossen ist. Diffuse Stoffeinträge durch den Baustellenverkehr sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorgaben und Vorschriften mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Eine Baufeldvorbereitung erfolgt lediglich in Form von Baumfällungen. Gebäude müssen nicht abgebrochen werden. Die Baumfällungen müssen außerhalb der Vogelschutzzeit oder unter Ökologischer Baubegleitung (ÖBB) stattfinden. Zudem erfolgt nur eine Errichtung eines eingeschossigen Wohngebäudes. Eine anderweitige Entnahme von Gehölzen oder Abbrucharbeiten sind nicht geplant. Mögliche Störwirkungen, die in das Umfeld durch Arbeiten, welche zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele wertgebender Arten führen könnten, sind aufgrund des Fehlens von schützenswerten FFH-LRTs und dem damit verbundenen Fehlen von charakteristischen Arten sowie der Lage des Plangebietes im geschlossenen Siedlungsbereich und den damit verbundenen Vorbelastungen, der Lage zum VSG und FFH-Gebiet, die beide nur am Randbereich des Wirkraumes gelegen sind und durch bereits bestehende Bebauung sowie den Deich vom Plangebiet abgegrenzt werden, mit hinreichender Sicherheit auszuschließen und lediglich temporär.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen auf FFH-Lebensraumtypen, die Lebensraumfunktion der Arten innerhalb der Schutzgebiete und die Kohärenz des Schutzgebietssystems sind daher für den Wirkpfad auszuschließen.

Die aufgeführten, potenziell möglichen Wirkfaktoren sind nicht geeignet, relevante Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzgebiete auszuüben. Projektwirkungen mit möglich-

erweise erheblichen Beeinträchtigungen bzw. nicht-erhebliche Beeinträchtigungen, die in Kumulation mit anderweitigen Projekten die Schutzziele beeinträchtigen könnten, sind ausgeschlossen. Auch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der wertgebenden Arten wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

6.4.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb der Schutzgebiete, so dass eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Habitaten innerhalb des VSG und der FFH-Gebiete ausgeschlossen werden kann.

Verluste von Lebensräumen geschützter Arten außerhalb des VSG/FFH-Gebiets können sich auch auf das Schutzgebiet auswirken. Eine Austauschbeziehung zwischen dem Plangebiet und den potenziellen Lebensräumen innerhalb des Vogelschutzgebietes ist aufgrund der Lage im geschlossenen Siedlungsbereich sowie der fehlenden Eignung des Plangebiets bzw. Änderungsbereichs als Habitat für Zug- und Rastvögel, Wasservögel bzw. störungsempfindliche Offenlandarten nicht zu erwarten. Das Wohngebäude befindet sich im Deichhinterland und fügt sich in den bereits vorhandenen Siedlungsbereich ein. Visuelle Effekte sind daher nicht zu erwarten. Anlagebedingte Störwirkungen durch neue Vertikalstrukturen im Nahfeld der Schutzgebiete können derzeit somit ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Verluste von Habitaten geschützter Arten außerhalb der Natura-2000-Gebiete, die sich auf deren Erhaltungszustand im Schutzgebiet auswirken können, sowie ein Verlust von Lebensraumkomplexen können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Wirkraums sind keine FFH-LRTs vorhanden, sodass zusätzliche anlagebedingte Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes, die sich ggf. auch auf Habitate innerhalb des VSG bzw. der FFH-Gebiete auswirken könnten, nicht zu erwarten sind. Das anfallende Regenwasser soll – soweit möglich – auf dem Grundstück selbst versickert werden. Ein zusätzlicher Nährund Schadstoffeintrag durch die Versickerung von unbelastetem Regenwasser im Plangebiet und Zustrom in den Rhein ist durch die Wohngebietsnutzung nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Barrierewirkungen sind aufgrund der Bauform des eingeschossigen Wohnhauses und der Lage im bestehenden Siedlungsrandbereich auszuschließen. Eine Beeinträchtigung der Standortbedingungen für den Erhalt bzw. die Entwicklung von FFH-Lebensraumtypen bzw. geschützter, wertgebender Pflanzenarten liegt ebenfalls nicht vor.

Die aufgeführten, potenziell möglichen Wirkfaktoren sind nicht geeignet, relevante Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzgebiete auszuüben. Projektwirkungen mit möglicherweise erheblichen Beeinträchtigungen bzw. nicht-erheblichen Beeinträchtigungen, die in Kumulation mit anderweitigen Projekten die Schutzziele beeinträchtigen könnten, sind ausgeschlossen. Auch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der wertgebenden Arten wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

6.4.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Der an das Plangebiet angrenzende Siedlungsbereich ist bereits durch eine Freizeit- und Verkehrsnutzung geprägt. Auch im Plangebiet besteht eine regelmäßige menschliche Anwesenheit, sodass nicht von zusätzlichen betriebsbedingten Störungen (Lärmemissionen, visuelle Reize) durch das Projekt auszugehen ist.

Das anfallende Schmutzwasser wird in die bestehende Kanalisation eingeleitet und aufgrund der geplanten wohnlichen Nutzung ist keine Gefährdung grundwasserbeeinflusster Lebensraumtypen zu erwarten.

Bezüglich diffuser Nähr-/Schadstoffeinträge durch die zukünftige Nutzung des Plangebiets erfolgt die Erschließung des Siedlungsbereichs über die bestehende Zuwegung. Relevante Beeinträchtigungen der Lebensräume der Arten innerhalb des FFH-Gebiets sind daher mit hinreichender Sicherheit nicht zu erwarten. Stoffliche Emissionen (Stickoxide, Feinstäube) aus Hausfeuerungsanlagen und Anliegerverkehr der einzelnen Wohneinheit ändern sich nicht signifikant gegenüber der vorherigen öffentlichen Nutzung bzw. sind nicht vom Hintergrundwert des umgebenden Siedlungsbereichs abzugrenzen. Eine Beeinträchtigung der außerhalb des Wirkraums liegenden LRTs durch zusätzliche stoffliche Emissionen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die geschützten Arten der Anhänge II, IV, V FFH-RL und VS-RL bzw. Habitaten und Lebensraumkomplexen weiterer wertgebender Arten innerhalb der Natura-2000-Gebiete.

Die aufgeführten, potenziell möglichen Wirkfaktoren sind nicht geeignet, relevante Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzgebiete auszuüben. Projektwirkungen mit möglicherweise erheblichen Beeinträchtigungen bzw. nicht-erheblichen Beeinträchtigungen, die in Kumulation mit anderweitigen Projekten die Schutzziele beeinträchtigen könnten, sind ausgeschlossen. Auch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der wertgebenden Arten wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

7 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summationsprüfung)

Bei der Klärung, ob eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, ist gemäß Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL bzw. § 10 Abs. 1 Nr. 11 u. 12 BNatSchG zu berücksichtigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen auch erst im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen eintreten könnten. Im Einzelfall kann somit erst durch Summationswirkungen eine solche Beeinträchtigungsintensität zu vermuten sein, die eine Prüfpflicht tatsächlich auslösen würde. Die Prüfung erfolgt nach dem "Prioritätsprinzip", d.h. entsprechend der zeitlichen Reihenfolge der Projekte und umfasst das komplette Gebiet. Prüfungen von Teilbereichen reichen i.d.R. nicht aus.

In dieser Stufe (FFH-Vorprüfung) ist durch eine überschlägige Prognose und Bewertung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Natura-2000-Gebietes unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte offensichtlich auszuschließen sind.

Zur Beurteilung von Auswirkungen eines Plans/ Projektes hinsichtlich möglicher Summationseffekte hat das LANUV NRW ein Fachinformationssystem eingerichtet (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-vp/de/doku/). Nach Maßgabe liegen vier Bewertungsparameter für Beeinträchtigungen vor: "keine", "keine (nach Schadensbegrenzung)", "nicht erheblich", "erheblich". Eine Betrachtung von Summationseffekten ist auf dieser Grundlage nur erforderlich, wenn der Plan bzw. das Projekt entweder "nicht erhebliche" oder "erhebliche" Auswirkungen auf das FFH-Gebiet /VSG verursachen kann.

Sofern "keine" Auswirkungen (einschließlich Schadensbegrenzungsmaßnahmen) zu prognostizieren sind, d.h. die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten wird, ist eine summarische Prüfung nicht erforderlich. Diese Einschätzung ergibt sich aus der Tatsache, dass "keine" Auswirkungen auch im Rahmen einer summarischen Prüfung nicht geeignet sind, die Erheblichkeitsschwelle zu überschreiten, während mehrere "nicht erhebliche" Auswirkungen bei einer kumulativen Betrachtung die Irrelevanzschwelle überschreiten können.

Hinsichtlich der Berücksichtigung von FFH-Vorprüfungen verweist die LANA mit der optionalen Beschränkung auf relevante Beeinträchtigungen auslösende Wirkungen darauf hin, dass diese auch nicht kumulativ betrachtet werden müssen, wo keine zurechenbaren, möglicherweise Beeinträchtigungen auslösende Einwirkungen bestehen. (Uhl et al. 2019)

Aus den aufgeführten Gründen können Vorprüfungen in der Regel ausgespart bleiben, zumal die Vorprüfung in keiner Weise formalisiert ist und letztlich jede Überlegung zur Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten – und sei sie auch noch so fernliegend – eine Vorprüfung darstellt. Bezogen auf die Relevanz beschränkt sich die Summationsprüfung lediglich auf die Fälle, "in denen relevante Wirkungen auf das Gebiet und daraus resultierende Beeinträchtigungen – einschließlich unerheblicher Beeinträchtigungen – auftreten" (Uhl et al. 2019).

Eine kumulative Wirkung mit anderen Projekten kann derzeit – aufgrund ausbleibender relevanter Projektwirkungen, die dazu geeignet wären, Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der wertgebenden Arten zu verursachen (ausbleiben potenzieller bau-, anlage-, betriebsbedingter Wirkfaktoren, auch möglicherweise kumulativer Beeinträchtigungen) – grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die mit dem Vorhaben verbundenen temporären Umweltwirkungen (Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen, optische Wirkungen) sind als so gering einzustufen, dass sie nicht kumulativ wirksam werden können. Insbesondere erfolgt kein direkter Flächenverlust von Habitaten wertgebender Arten. Auch betriebsbedingte Auswirkungen durch stoffliche Einwirkungen wie bspw. durch Hausfeuerungsanlagen liegen so weit unterhalb der Relevanzschwelle, dass eine kumulative Wirkung

durch Summation mit anderen Projekten ausgeschlossen werden kann. Gleiches gilt für optische Reizauslöser oder akustische Reize (Schall), die als zu gering eingestuft werden, als dass Beeinträchtigungen der Lebensräume wertgebender Arten im Umfeld ausgelöst werden. Zudem liegen im Umfeld keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen vor, die räumlich oder zeitlich eine kumulierende Wirkung und möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen mit dem Vorhaben entwickeln könnten.

Da innerhalb des Vorsorgeabstandes von 300 m keine FFH-LRTs bzw. keine wertgebenden Arten der Schutzgebiete nachgewiesen werden konnten, werden diese nachfolgend aufgrund des Ausschlusses einer vorhandenen Beeinträchtigung nicht weiter betrachtet und auf eine Auflistung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen mit erheblichen bzw. nicht erheblichen Beeinträchtigungen verzichtet.

8 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Baustellenbetrieb hat alle einschlägigen Vorgaben und Vorschriften im Umgang mit bodenund wassergefährdenden Stoffen, Baumaterialien, Treib- und Schmiermittel einzuhalten, um potenzielle Einträge (insb. Oberflächenabfluss, Grundwassereintrag) in den Rhein bzw. andere umliegende Gewässer auszuschließen. Dabei sind diese Stoffe ordnungsgemäß zu lagern, zu verarbeiten und zu entsorgen. Abfallstoffe, Verpackungsmaterial und Baureste sind in geschlossenen Containern zu sammeln und ebenfalls kontrolliert zu entsorgen. Nur ordnungsgemäß gewartete Bau- und Transportmaschinen sind zum Einsatz zu bringen.

Zur Vermeidung starker Staubbildung während des Baubetriebs und eines möglichen Eintrags dieser Stäube in die Oberflächengewässer sind staubbildende Baustoffe und -materialien zu binden und abzudecken oder einzuhausen.

Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemäß Artenschutzprüfung

9 Fazit

Die vorliegende Untersuchung befasste sich mit der 1. Änderung der Innenbereichssatzung "Dorfstraße" der Stadt Emmerich am Rhein im Ortsteil Dornick auf dem Gelände eines Baudenkmals und einer Wiesenfläche. Die Baufeldvorbereitung sieht Baumfällung auf dem Gelände vor. Aufgrund des Vorhabens und den möglicherweise damit verbundenen Auswirkungen auf das benachbarte Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie das in den betroffenen Teilflächen zum VSG flächenidentische FFH-Gebiete DE-4103-301 "Dornicksche Ward" war eine FFH-Vorprüfung durchzuführen. Entsprechend dem § 34 BNatSchG war zu prüfen, ob das Vorhaben Tatbestände erfüllt, die eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig machen. Zu diesem Zweck wurde vorangehend eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder Verluste/Verschlechterung der FFH-Lebensraumtypen und Lebensräume bzw. Habitatkomplexe der wertgebenden Arten durch das Vorhaben verursacht werden. Dies hat zwei Gründe: Die Projektwirkungen sind aufgrund des Vorhabens, aber auch der Lage im Siedlungsbereich und der Entfernung zum VSG und FFH-Gebiet sehr gering. Zudem liegen keine FFH-LRTs und Fundnachweise von wertgebenden Arten im Wirkraum, sodass keine Beeinträchtigung oder Verschlechterung stattfinden kann. Die zu erwartenden Wirkfaktoren sind aufgrund ihrer Intensität nicht geeignet, relevante Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzgebiete auszuüben. Die Relevanzschwelle wird demnach nicht überschritten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das Schutzgebiet können auch unter Berücksichtigung möglicher kumulativer Wirkungen mit anderen Projekten im Rahmen der FFH-Vorprüfung ausgeschlossen werden. Somit kann auf die Erarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 48d LG NW verzichtet werden. Das Vorhaben ist uneingeschränkt mit dem Schutzzweck bzw. den Schutz- und Erhaltungszielen verträglich

10 Literatur und Quellen

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C.; SCHRÖDER, E.; MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Deutsches Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (70/409/EWG). Bonn-Bad Godesberg.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "02. Dezember 2016", www.ffh-vp-info.de [19.12.2018].

BMVBW – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Bonn.

BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND Stadtentwicklung (2012): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Bonn.

FROELICH & SPORBECK (2002): Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen. i. A. das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV). Düsseldorf.

GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M.M. JÖB-GES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. CHARADRIUS 52: 1-66.

GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ, A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

KIEL, E.-F. (2015): Einführung geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (HTTP://WWW.NATURSCHUTZINFORMATIONEN-

NRW.DE/ARTENSCHUTZ/WEB/BABEL/MEDIA/EINFUEHRUNG_GESCHUETZTE_ARTEN.PDF)

LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.; KAULE, G.; GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAHDE u. a.]. – Endbericht: 316 S. - Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004.

LAMBRECHT, H.& TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auf-trag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K.KOCKELKE, R.STEINER, R. BRINKMANN, D.BERNOTAT, E.GASSNER & G.KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Bremen.

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2013): Meldedokumente Natura 2000 (Standarddatenbogen, Schutzzieldokument, Kurzbeschreibung, Stand: 04/2016). (http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4203-401 [08.10.2021]).

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2011): Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" DE-4203-401. Recklinghausen.

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2016a): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht (06.12.2016)

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2016b): Leitfaden "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein- Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –". Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4 - 615.17.03.13. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier).

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2010): VV-Artenschutz: 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.d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17 – in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2015): Geschütze Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.

NATURSCHUTZZENTRUM GELDERLAND (2005-2011): Jahresberichte im Rahmen der Gebietsbetreuung It. Förderrichtlinie Biologische Stationen (FÖBS). Mskr. im Auftrag der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 51.

NATURSCHUTZZENTRUM im Kreis Kleve (2006-2019): Jahresberichte im Rahmen der Gebietsbetreuung It. Förderrichtlinie Biologische Stationen (FÖBS). Mskr. im Auftrag der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 51.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K.SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SUDMANN, S.R., M. SCHMITZ, P. HERKENRATH & M.M. JÖBGES (2016): ROTE LISTE WANDERNDER VOGELARTEN NORDRHEIN-WESTFALENS, 2. FASSUNG, STAND: JUNI 2016. CHARADRIUS 52: 67-108.

UHL, R., RUNGE, H. & LAU, M. (2018): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 534, 179

Diese FFH-Vorprüfung wurde vom Verfasser nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text/ Literaturverzeichnis angegebenen Literatur/Links erstellt.

StadtUmBau GmbH
Basilikastraße 10
Wallfahrtsstadt
D. 47623 Kevelaer
T. +49(0)2832/972929
F. +49(0)2832/972900
info@stadtumbau-gmbh.de
www.stadtumbau-gmbh.de

StadtUmBau

Kevelaer, 25.02.2022

Bearbeitung:

M.Sc. Biologie Vanessa Flieger