



Wasserstoffleitung Dorsten - Marl (DoMa)

Ltg.-Nr. 500/000/000

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung
im Raumordnungsverfahren

Fassung vom 29.04.2022

Im Auftrag der

Open Grid Europe GmbH

OGE-Projekt-Nr. LB-21062

Bearbeitung durch uventus GmbH



Auftraggeber: **Open Grid Europe GmbH** Kallenbergstraße 5
45141 Essen

Projektleitung: André Graßmann

Fachzuständigkeit: Carsten Schulze

Auftragnehmer: **uventus GmbH** Am Wiesenbusch 2
45966 Gladbeck

Bearbeiter/in: M.Sc. Geogr. Annika Oles

Revisionsverlauf

Rev.	Datum	Verfasser	geprüft von	Freigabe durch	Bemerkung
00	07.02.2022	Annika Oles	Bertram Oles	Schulze (OGE)	
01	09.03.2022	Annika Oles	Bertram Oles	Schulze (OGE)	
02	29.04.2022	Annika Oles	Bertram Oles	Schulze (OGE)	

**Natura 2000-Prüfung im Raumordnungsverfahren für die
geplante Wasserstoffleitung Dorsten-Marl
der Open Grid Europe GmbH**

uventus-Projekt-Nr. 1394-163

Rev. 1.2

für:

**Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5
45141 Essen**

April 2022

Inhaltsverzeichnis

0	ZUR STRUKTUR DER ANTRAGSUNTERLAGE (TEIL A UND TEIL B)	4
1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND METHODISCHES VORGEHEN	7
3	BESCHREIBUNG DER WESENTLICHEN MERKMALE DES GEPLANTEN VORHABENS.....	9
3.1	RÄUMLICHE LAGE DES VORHABENS.....	9
3.2	VORHABENSPEZIFISCHE MERKMALE	9
4	NATURA 2000-GEBIETE IM ÜBERSCHNEIDUNGSBEREICH MIT DEN KORRIDORVARIANTEN	11
5	WIRKFAKTOREN	13
6	ÜBERSICHT ÜBER DIE SCHUTZGEBIETE UND DIE FÜR IHRE ERHALTUNGSZIELE MAßGEBLICHEN BESTANDTEILE IM ÜBERSCHNEIDUNGSBEREICH MIT DEN KORRIDORVARIANTEN	16
6.1	PLANUNGSGRUNDLAGEN	16
6.2	FFH-GEBIET DE-4208-301 <i>BACHSYSTEM DES WIENBACHES</i>	16
6.2.1	<i>Übersicht über das Schutzgebiet</i>	16
6.2.2	<i>Erhaltungsziele</i>	17
6.2.3	<i>FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten.....</i>	20
6.2.4	<i>Arten nach Anhang II der FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten</i>	22
6.3	FFH-GEBIET DE-4209-302 <i>LIPPEAUE</i>	24
6.3.1	<i>Übersicht über das Schutzgebiet</i>	24
6.3.2	<i>Erhaltungsziele</i>	24
6.3.3	<i>Maßnahmenkonzept.....</i>	29
6.3.4	<i>FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL mit den Korridorvarianten</i>	30
6.3.5	<i>Arten nach Anhang II der FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten</i>	34
7	VERMEIDUNGSMAßNAHMEN.....	37
8	KONFLIKTANALYSE	38
8.1	ALLGEMEINES	38
8.2	FFH-GEBIET DE-4208-301 <i>BACHSYSTEM DES WIENBACHES</i>	38
8.2.1	<i>Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie</i>	38

8.2.2	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	40
8.3	FFH-GEBIET DE-4209-302 LIPPEAUE.....	41
8.3.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	41
8.3.2	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	43
8.4	KUMULIERENDE EFFEKTE.....	47
9	ZUSAMMENFASSUNG	49
10	GESETZE, VERORDNUNGEN UND ANDERE UNTERGESETZLICHE REGELWERKE / LITERATUR UND QUELLEN	51

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tab. 4-1:	Natura-2000-Gebiete im Untersuchungsraum.....	11
Tab. 5-1:	Übersicht FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) des FFH-Gebiets <i>Bachsystem des Wienbaches</i>	20
Tab. 5-1:	Übersicht FFH-Anhang-II-Arten des FFH-Gebiets <i>Bachsystem des Wienbaches</i>	22
Tab. 6-3:	FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) im FFH-Gebiet <i>Lippeaue</i>	31
Tab. 6-4:	Übersicht FFH-Anhang-II-Arten des FFH-Gebiets <i>Lippeaue</i>	34
Abb. 1-1:	Übersicht (Schema) der Wasserstoffleitungsprojekte im Gesamtnetz GET H ₂ (NEP 2020 Entwurf)	6
Abb. 4-1:	Kartenausschnitt mit Korridorabschnitten und FFH-Gebiet <i>Bachsystem des Wienbaches</i>	12
Abb. 4-2:	Kartenausschnitt mit Korridorabschnitten und FFH-Gebiet <i>Lippeaue</i>	13
Abb. 6-1:	Karte mit ROV-Korridorvariantenabschnitt und FFH-Gebiet <i>Bachsystem des Wienbaches</i> mit FFH-LRT.....	21
Abb. 6-1:	Lage der Beprobungsstelle lip-01-57 (Quelle: Fischinfo Nordrhein- Westfalen).....	23
Abb. 6-3:	Karte mit ROV-Korridorvariantenabschnitt und FFH-Gebiet <i>Lippeaue</i> mit potenziellen FFH-LRT nach LANUV (2022).....	33
Abb. 6-1:	Lage der Beprobungsstelle lip-02-36 (Quelle: Fischinfo Nordrhein- Westfalen).....	35

Karten

Karte 1:	Übersichtskarte mit Untersuchungsraum und ROV-Korridoren sowie Lage der FFH-Gebiete, M: 1 : 30.000, 1 Blatt
----------	--

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DoMa	Geplante Wasserstoffleitung Dorsten-Marl
FFH-Gebiete	Flora-Fauna-Habitat-Gebiete
FFH-LRT	FFH-Lebensraumtypen
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
KNEF	Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LINFOS	Landschaftsinformationssammlung NRW
LNatSchG NRW	Landesnaturschutzgesetz NRW
LNr.	Leitung-Nr.
MaKo	Maßnahmenkonzept
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
NEP	Netzentwicklungsplan
NSG	Naturschutzgebiet
OGE	Open Grid Europe GmbH
PFV	Planfeststellungsverfahren
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung

0 Zur Struktur der Antragsunterlage (Teil A und Teil B)

Die vorliegende Antragsunterlage zum Raumordnungsverfahren der Wasserstoffleitung Dorsten - Marl (DoMa) besteht aus dem allgemeinen sowie technischen Teil (Teil A) und dem ökologischen Teil (Teil B). In der Zusammenfassung von Teil A (Ziffer 7.5) werden die Ergebnisse aus dem allgemeinen und technischen Teil A mit den Ergebnissen aus dem ökologischen Teil B zusammengeführt.

Teil A: Allgemeiner und technischer Teil

Die textliche Beschreibung des Vorhabens stellt der Erläuterungsbericht in **Kapitel 1** der Antragsunterlagen dar. Darin wird die Notwendigkeit für das Leitungsbauprojekt Dorsten - Marl hergeleitet, der Antragskorridor beschrieben sowie Rahmenbedingungen zur Planung, speziell zur raumverträglichen Korridorfindung, und Genehmigung erläutert. Inhaltlich ist der Erläuterungsbericht gegliedert in: Beschreibung der Ausgangssituation (vgl. Ziffer 1), die Projektbegründung (vgl. Ziffer 2), die rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen (vgl. Ziffer 3 und 4), die technischen Angaben (vgl. Ziffer 5), die Erläuterung der Korridorfindung im Untersuchungsraum (vgl. Ziffer 6) und abschließend die Erläuterung der Variantenvergleiche mit der Entwicklung des Antragskorridors im Raumordnungsverfahren (ROV (vgl. Ziffer 7)).

In Ziffer 6 und 7 werden nicht nur die Varianten abgeprüft, sondern es wird zunächst erläutert, wie der Prozess der Korridorfindung stattgefunden hat. Insbesondere der iterative Prozess und die Bewertung der Korridore, die während des Raumordnungsverfahrens anhand quantitativer und qualitativer Kriterien stattfinden, führen zu einem aus umweltplanerischen und technischen sowie wirtschaftlichen Gesichtspunkten sinnvollen Antragskorridor.

In **Kapitel 2** und **3** der Antragsunterlagen sind die Übersichtspläne zum Korridorverlauf enthalten. Zur optimalen Handhabung der Karten sind die Blattschnitte (Rahmen) der jeweils kleineren Maßstabsebene in das übergeordnete Planwerk eingezeichnet. Die Übersichtspläne haben den Maßstab 1 : 50.000 (TK50) und 1 : 25.000 (TK25). Die Beschreibung der Korridore (vgl. Ziffer 7) erfolgt unter der Zuhilfenahme von Planausschnitten der Pläne (TK50 und TK25), in der Abbildungsunterschrift ist der Verweis zum jeweiligen Plan enthalten.

Teil B: Ökologischer Teil

Der Bericht nach §16 UVPG mit integrierter Raumwiderstandsanalyse (RWA) befindet sich in **Kapitel 4** der Antragsunterlagen und beschreibt die Auswirkungen des Leitungsbauprojekts auf die Umwelt. Als Ergänzung der detaillierten Beschreibung der Betroffenheit der jeweiligen Schutzgüter, wird als Anlage zum Text der Korridorverlauf auf Basis der TK25 mit den relevanten Schutzkriterien dargestellt (Bestandskarten). Ergänzend zur integrierten Raumwiderstandsanalyse sind weitere Karten im Maßstab 1 : 25.000 mit Darstellung der Raumwiderstände je Schutzgut beigelegt.

Die Prüfung zu Verträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete innerhalb der Korridore erfolgt im **Kapitel 5** der Antragsunterlagen.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist Inhalt des **Kapitels 6** der Antragsunterlagen.

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Open Grid Europe GmbH (OGE) plant die Errichtung einer laut vorläufigem Planungsstand ca. 9 km langen erdverlegten Wasserstoffleitung (= Gasversorgungsleitung) mit einem Durchmesser von DN 300 und einem Auslegungsdruck von DP 70 zwischen Dorsten und Marl (DoMa). Es handelt sich um ein Leitungsneubauvorhaben, inklusive aller erforderlichen technischen Einrichtungen (z. B. Schieberflächen). Die Leitung dient der Anbindung des Industrieparks in Marl an die auf Wasserstofftransport umzustellende LNr. 13 Legden-Dorsten der OGE. Projektpartner sind die OGE sowie die Nowega GmbH.

Die Maßnahme leistet einen wesentlichen Beitrag bei der Einbettung der H₂-Neubauprojekte im Zuge der Projektinitiative „Get H₂“ im Bereich Umstellung auf Wasserstoff (vgl. Abb. 1-1).

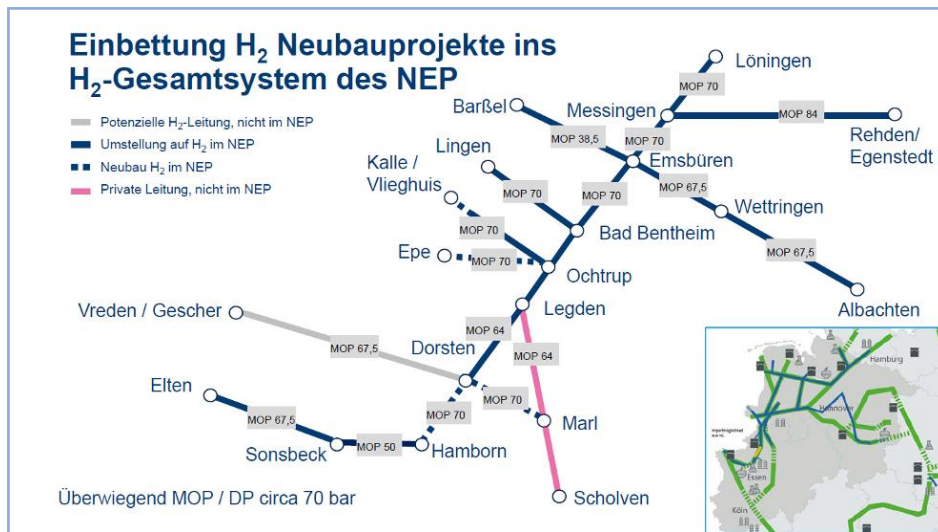


Abb. 1-1: Übersicht (Schema) der Wasserstoffleitungsprojekte im Gesamtnetz GET H₂ (NEP 2020 Entwurf)

Für die Errichtung von Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm soll gemäß § 15 Raumordnungsgesetzes in Verbindung mit § 1 Nr. 14 Raumordnungsverordnung ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden, wenn diese im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Dies gilt gemäß § 43I Abs. 7 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) auch für Wasserstoffleitungen. Der Regionalverband Ruhr (RVR) als zuständige Raumordnungsbehörde hat auf dieser Grundlage die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nach § 15 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) für das geplante Vorhaben beschlossen. Für seine Realisierung ist die Durchführung einer integrierten Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich. Der entsprechende UVP-Bericht wird im Teil B der Antragsunterlagen als gesondertes Dokument eingereicht (UVENTUS 2022).

Soweit durch Pläne oder Projekte Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, ist gemäß §§ 34 und 35 BNatSchG eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Danach sind Pläne oder Projekte auch im Raumordnungsverfahren dem Planungsstand entsprechend auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen (§ 34 bzw. § 35 BNatSchG).

Im Rahmen der Raumwiderstandsanalyse wurden Korridorvarianten für die geplante Wasserstoffleitungsverbindung zwischen Dorsten und Marl entwickelt. Durch den Korridorverlauf ist in jedem Fall das FFH-Gebiet DE-4209-302 *Lippeaue* betroffen, im Falle einer der Varianten des Gesamtkorridorverlaufs wäre zusätzlich das FFH-Gebiet DE-4208-301 *Bachsystem des Wienbaches* zu queren (UVENTUS 2022).

Nachfolgend findet sich die Prüfung der Verträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete auf Ebene des Raumordnungsverfahrens, d. h. innerhalb der ROV-Korridorvarianten.

2 Rechtliche Grundlagen und methodisches Vorgehen

Nach § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit § 53 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) sind Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen. Dabei ist es unerheblich, ob das Vorhaben, das Gegenstand der Prüfung ist, innerhalb oder außerhalb des Schutzgebietes liegt. Eine Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen, wenn Schutzgebiete durch Projekte oder Pläne einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigt werden könnten.

Die Prüfung der in Frage kommenden Korridorvorschläge auf ihre Verträglichkeit mit dem europäischen Netz Natura 2000 erfolgt auf der Grundlage der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz)“ vom 06.06.2016.

Im Rahmen des Variantenvergleichs werden Natura 2000-Gebiete in ihrer räumlichen Lage mit ihrem hervorgehobenen Raumwiderstand explizit berücksichtigt (vgl. UVP-Bericht, UVENTUS 2022). Das übergeordnete Ziel der Planung auf dieser Ebene ist es, die Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten vollständig zu vermeiden, soweit dies vor dem Hintergrund der Projektziele und aus technischer Sicht möglich ist.

Im Zuge der Konflikthanalyse wird für Natura 2000-Gebiete, die innerhalb der zu betrachtenden Korridorvarianten liegen, auf Grundlage des Planungsstandes im ROV eine FFH-Vorprüfung (FFH-

Verträglichkeitsprüfung Stufe I) durchgeführt. Dabei wird unter Berücksichtigung der möglichen Relevanz von Summationseffekten geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten offensichtlich ausgeschlossen werden können. Diese Prüfung soll auf der Basis vorhandener Daten- und Informationsgrundlagen zum Vorkommen von erhaltungszielrelevanten Arten und Lebensraumtypen durchgeführt werden. Genutzt werden die Informationssysteme @LINFOS und Natura 2000 (LANUV 2022 a/b). Des Weiteren erfolgte eine Datenabfrage bei der Biologischen Station des Kreises Recklinghausen.

Maßstab für die Bewertung, ob die Beeinträchtigungen auf die FFH-Gebiete in seinen maßgeblichen Bestandteilen erheblich sind, sind die Erhaltungsziele. Diese sehen die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in Anhang I und II der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen und Arten vor. Die Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung von Lebensraumtypen erfolgt grundsätzlich mit Hilfe der anerkannten Fachkonventionen des Bundesamts für Naturschutz (BfN) (FuE-Vorhaben „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, 2007“ (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)). Wo dies anhand unklarer Ausdehnung von FFH-LRT und/oder nicht abschließender Planung auf Ebene des ROV nicht möglich ist, kann diese abschließende Erheblichkeitsbewertung noch nicht durchgeführt werden, und es erfolgt eine verbal-argumentative Abschätzung.

Für die vorliegende Prüfung im Rahmen des ROV werden zudem die charakteristischen Arten betrachtet, für die ein Vorkommen auf der Grundlage vorhandener Daten und Informationen bekannt ist. Bei Lebensraumtypen, für die im FFH-Gebiet keine Nachweise charakteristischer Arten vorliegen, werden im Sinne einer Potenzialabschätzung vorsorglich charakteristische Arten betrachtet, deren Vorkommen nicht auszuschließen ist. Die Auswahl der charakteristischen Arten erfolgt im Wesentlichen auf der Grundlage der Auswahl der charakteristischen Arten für NRW (MKULNV NRW 2016). Die charakteristischen Arten werden im vorliegenden Bericht insbesondere für den ROV-Antragskorridor berücksichtigt, sollten sich FFH-Lebensraumtypen in deutlichem Abstand zu diesem Korridor befinden, kann i. d. R. eine erhebliche Beeinträchtigung von charakteristischen Arten von vornherein ausgeschlossen werden.

3 Beschreibung der wesentlichen Merkmale des geplanten Vorhabens

Die nachfolgenden Angaben basieren im Wesentlichen auf Informationen der Open Grid Europe GmbH (OGE 2022) sowie auf der Auswertung von kartographischen Grundlagen. Die Lage der Korridorvarianten für das ROV sowie der potenziell betroffenen FFH-Gebiete sind in Karte 1 (Anhang) dargestellt.

3.1 Räumliche Lage des Vorhabens

Die geplante Leitung Dorsten - Marl beginnt südlich von Wulfen (Stadtgebiet Dorsten) an der bestehenden OGE-Leitung Nr. 13 nahe des dortigen Munitionslagers und verläuft nach Osten bis zum Oelder Weg südlich Lippramsdorf (Stadtgebiet Haltern am See), um dort nach Süden zu verschwenken und südlich der Lippe im Bereich des Industrieparks Marl anzubinden. Im östlichen Endbereich wird daher auch das Stadtgebiet von Marl randlich tangiert. Von der Planung ist ausschließlich der Kreis Recklinghausen betroffen, der sich im Regierungsbezirk Münster sowie im Gebiet des RVR befindet.

Der Bereich der vorgeschlagenen Korridorvarianten liegt innerhalb des Westmünsterlandes und ist geprägt durch landwirtschaftliche Flächen mit Waldbereichen und Streusiedlungen. Im Westen des Planungsgebietes quert einer der betrachteten Korridorvarianten die Wienbachniederung.

3.2 Vorhabensspezifische Merkmale

Nachfolgend finden sich wesentliche vorhabensspezifische Merkmale. Weitere Angaben, insbesondere zu erforderlichen Arbeitsflächen und zum Bauablauf, finden sich im UVP-Bericht (UVENTUS 2022).

Durch den möglichen Leitungsverlauf potenziell betroffene Gebietskörperschaften

Kreis, kreisfreie Stadt:

- Recklinghausen (Kreis)

Stadt, Gemeinde:

- Dorsten
- Haltern am See
- Marl

Art, Lage und Größe des Vorhabens

- Art der Maßnahme: Errichtung und Betrieb einer Wasserstoffleitung in DN 300 mit einer Länge von ca. 9 km laut vorläufigem Planungsstand
- Lage: Startpunkt: Stadt Dorsten, Endpunkt: Stadt Marl
- Medium: Wasserstoff
- Nennweite: DN 300
- Auslegungsdruck: DP 70
- Material: Stahl
- Regelüberdeckung: 1,0 m, Abweichungen z. B. bei Gewässerquerungen
- Schutzstreifenbreite¹: 8,0 m
- Holzfreier Streifen: 5,30 m (2,5 m lichte Breite zu beiden Seiten der Außenkante Leitung)
- Arbeitsstreifen: Die Regelarbeitsstreifenbreite für Leitungen in DN 300 beträgt 22 m. In ökologisch sensiblen Bereichen kann diese Breite reduziert werden. Bei Sonderbauwerken (z. B. geschlossener Querung von Straßen oder Gewässern) sowie besonderer topografischer Lage (z. B. bei besonders großem Quergefälle der Geländeoberkante) kann die Breite variieren.
- Markierung: Kennzeichnung des Rohrleitungsverlaufs mit gelben Markierungspfählen. Die daran montierten Hinweisschilder informieren über die Lage der Leitung. Sie enthalten ferner die in Störungsfällen zu benutzende Rufnummer einer ständig besetzten Meldestelle, von der aus der Entstörungsdienst mobilisiert werden kann.
- Gepl. Bauzeit: Ende 2025 bis Ende 2026

¹ Grundlage für die Ausweisung von Schutzstreifen ist das DVGW-Arbeitsblatt G 463. Im Schutzstreifen dürfen keine baulichen Anlagen oder Gebäude errichtet werden. Die Anlage von Straßen, Wegen, Kanälen, Rohrleitungen und Kabeln ist nur nach Abstimmung mit dem Leitungsnetzbetreiber möglich.

4 Natura 2000-Gebiete im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

Die nachfolgenden Natura-2000-Gebiete werden von den untersuchten Korridorvarianten gequert (siehe Karte 1).

Lfd. Nr.	Kürzel	Bezeichnung	Betroffenheit Korridorvarianten
1	FFH-Gebiet DE-4208-301	<i>Bachsystem des Wienbaches</i>	Variante 1 (Abschnitt A02 sowie A04/A05)
2	FFH-Gebiet DE-4209-302	<i>Lippeaue</i>	Variante 1/ Variante 2 (Abschnitt A12)

Tab. 4-1: Natura-2000-Gebiete im Untersuchungsraum

Der Korridorvariantenabschnitt A02 quert den Wienbach und somit das entsprechende FFH-Gebiet mit einer Querungslänge von rd. 10 m im Bereich der hilfsweise angenommenen Mittelachse. Auch der darauffolgende Abschnitt A04 oder A05 würde zu einer weiteren Querung über mindestens rd. 15 bis 20 m führen (zwischen diesen beiden Abschnitten erfolgt im UVP-Bericht ein Untervariantenvergleich). Die genannten Korridorabschnitte kämen bei Auswahl der Gesamtkorridorvariante 1 (Bezeichnung aus dem Variantenvergleich im UVP-Bericht, UVENTUS 2022) zum Tragen. Im Falle der Gesamtkorridorvariante 2 (= Antragskorridor) wäre keine Querung des Wienbachsystems und somit des FFH-Gebietes notwendig. Nachfolgende Abb. 4-1 stellt einen Ausschnitt des Querungsbereiches aus Karte 1 (im Anhang) dar. Die entsprechende Legende ist der Karte 1 zu entnehmen.

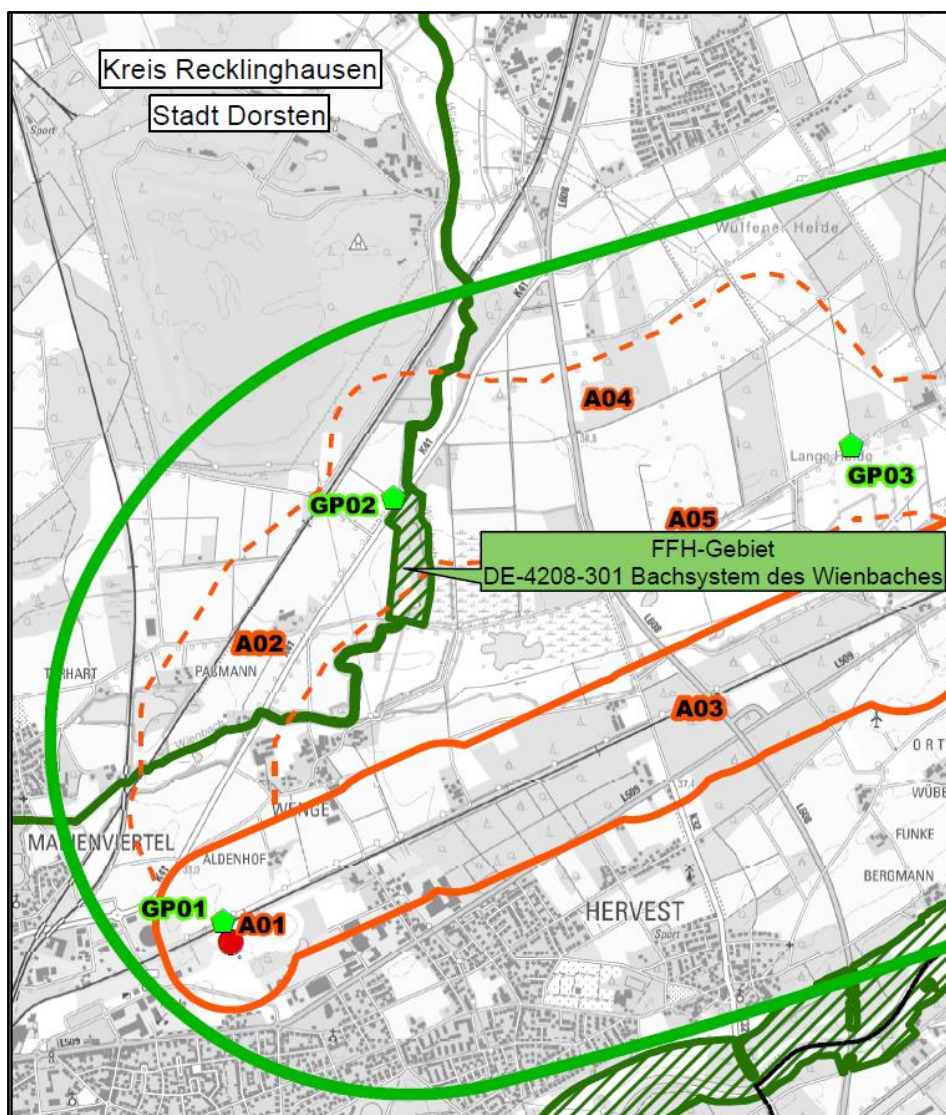


Abb. 4-1: Ausschnitt aus Karte 1 mit Korridorabschnitten und FFH-Gebiet *Bachsystem des Wienbaches* (hier: ohne Maßstab), genordnet

Unabhängig von der Korridorvariante wird nördlich von Marl zur Erreichung des Endbereiches der geplanten H₂-Leitung (Industriepark Marl) die Lippe und somit auch das FFH-Gebiet *Lippeaue* zu queren sein (Abb. 4-2 und Karte 1). Es wird eine Querung des Gewässers im schmaleren Bereich des FFH-Gebietes parallel zur vorhandenen Brücke am Oelder Weg angestrebt, der genaue Endpunkt liegt jedoch zum aktuellen Planungsstand noch nicht fest. Nach Festlegung des Anbindepunktes am Industriepark Marl südlich der Lippe wird eine konkrete Abstimmung mit dem Lippeverband Grundlage für den konkreten Querungsbereich sein. Die Wahl der Querungsart (offene Querung des Gewässers oder geschlossene Unterquerung) ist von den örtlichen Gegebenheiten und

entsprechenden technischen Möglichkeiten sowie den Vorgaben des Lippeverbandes abhängig.

Nachfolgende Abb. 4-2 stellt einen Ausschnitt des Querungsbereiches aus Karte 1 (im Anhang) dar. Die entsprechende Legende ist der Karte 1 zu entnehmen.

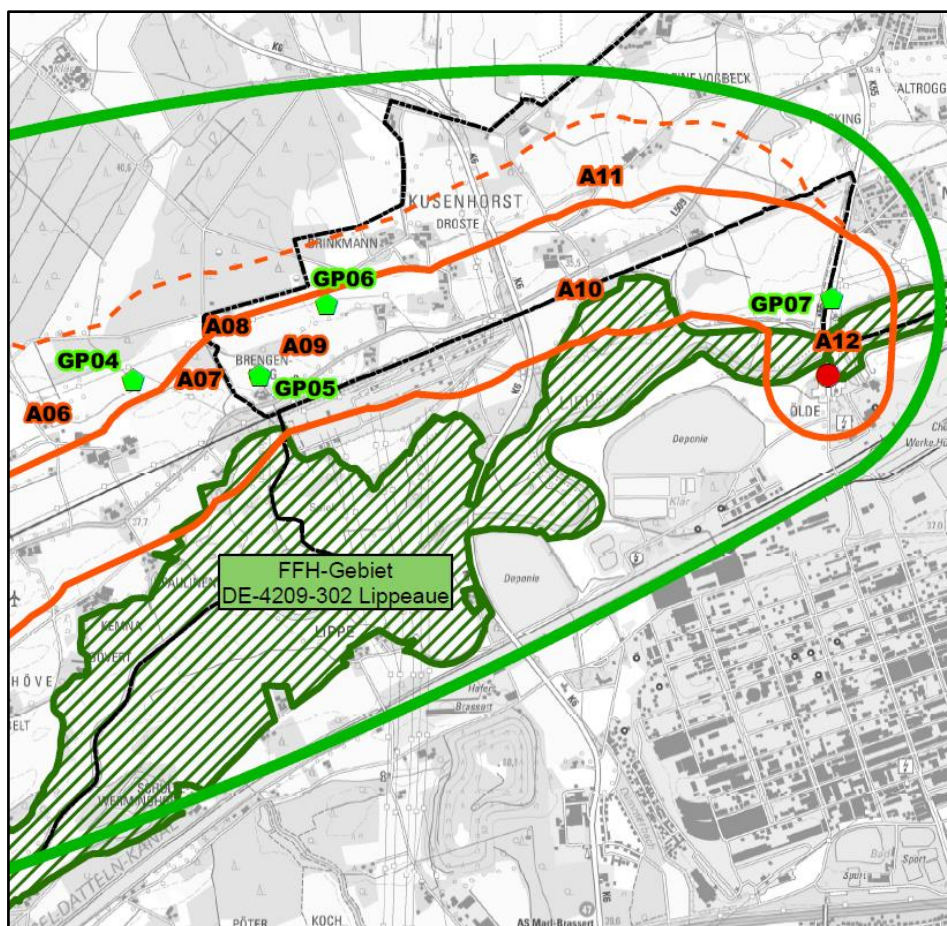


Abb. 4-2: Ausschnitt aus Karte 1 mit Korridorabschnitten und FFH-Gebiet *Lippeaue* (hier: ohne Maßstab), genordnet

5 Wirkfaktoren

Die Wahl der **Querungsart** (d. h. offene Querung des Gewässers oder geschlossene Unterquerung) ist von den örtlichen Gegebenheiten und entsprechenden technischen Möglichkeiten sowie den Vorgaben des Lippeverbandes abhängig. Bei der offenen Bauweise wird der Rohrabchnitt außerhalb des Gewässers verbunden und verschweißt. Das Fließgewässer wird dann verdolt, ein Graben in das Gewässer gezogen und

die Leitung darin versenkt. Unterhalb der Sohle wird mit ausreichend großem Abstand das Rohr eingebaut. Der Graben wird daraufhin verfüllt und der Gewässergrund wiederhergestellt. Bei der geschlossenen Bauweise werden auf beiden Seiten des Gewässers ausreichend tiefe Baugruben angelegt und die Leitung unterhalb des Gewässers verpresst oder es würde das HDD-Bohrverfahren zum Einsatz kommen. In diesem Fall findet ein geringerer direkter Eingriff in das Gewässer statt. Allerdings können die Gesamtbauzeit und ggf. erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen länger ausfallen als bei einer offenen Querung.

Nachfolgend werden die auf Ebene des ROV als potenziell möglich anzusehenden, hinsichtlich der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets relevanten Wirkfaktoren des Rohrleitungsbaus aufgeführt. Eine generelle Vorhabenbeschreibung mit Bauablauf und des gesamten projektbedingten Wirkfaktoren auf Ebene des ROV ist dem UVP-Bericht (UVENTUS 2022) zu entnehmen.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Verlust von FFH-Lebensraumtypen und essenziellen Habitatbestandteilen der Anhang-II-Arten (FFH-RL), insbesondere bei Biotopen mit langer Entwicklungsdauer und auf Flächen mit besonderen Standortbedingungen
- Temporäre Störwirkungen im Bereich von Habitaten der Tierarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie
- Temporärer Trennung im Bereich von Habitaten der Tierarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie
- Individuenverluste im Zuge der Kollision von Anhang-II-Arten mit den Baufahrzeugen und der Inanspruchnahme wichtiger Funktionsräume (z.B. Laichplätze)
- Veränderung der hydrologischen Standortbedingungen (durch Maßnahmen zur Grundwasserhaltung, Einleitung in Oberflächengewässer) insb. in von grundwassergeprägten FFH-Lebensraumtypen bzw. grundwasserabhängigen Landökosystemen
- Eintrag von Schadstoffemissionen in FFH-Lebensraumtypen durch die Baufahrzeuge, Baumaterialien wie Suspensionen, usw.
- Veränderung des Sohlsubstrats durch das Ausheben des Leitungsgrabens

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die unterirdische Lage der Leitung beschränkt sich die anlagenspezifische Flächeninanspruchnahme ausschließlich auf die Errichtung technischer Nebenanlagen sowie die Nutzungseinschränkung im

Schutzstreifen. Da im FFH-Gebiet keine technischen Anlagen vorgesehen sind, verbleibt die anlagenspezifische Wirkung des von Gehölzen freizuhaltenen Streifens. Zusätzlich ist eine Wirkung der Leitung als Grundwasser-Hindernis mit resultierendem Aufstau und/oder Absenkung möglich.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Der Betrieb, der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitung, ist emissionsfrei. Gelegentliche Kontrollen erfolgen durch Begehen, Befahren oder Befliegen. Ein Eingriff in die Fließgewässer der betrachteten FFH-Gebiete wird hiermit nicht verbunden sein.

6 Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

6.1 Planungsgrundlagen

- Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet DE-4208-301 *Bachsystem des Wienbaches*, Stand: Aktualisierung Mai 2018
- Schutzziele und Maßnahmen (Schutzzieldokument) für das FFH-Gebiet DE-4208-301 *Bachsystem des Wienbaches*, Stand: August 2019 inkl. Dokument „Bemerkungen“
- Vorkommen von FFH-LRT und wertgebenden Arten nach Landschaftsinformationssammlung und Fundortkataster @LINFOS (LANUV 2022a)
- Konzept zur naturnahen Entwicklung (KNEF) Wienbach. Stadtgebiete Dorsten – Heiden – Raes-eld – Reken. Essen. Gutachten im Auftrag des Kreises Recklinghausen (UMWELTBÜRO ESSEN 2012).
- KREIS RECKLINGHAUSEN (Hrsg.) 2019: Natura 2000 - Bachsystem des Wienbaches DE 4208 301 - Maßnahmenkonzept

6.2 FFH-Gebiet DE-4208-301 *Bachsystem des Wienbaches*

6.2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Kurzcharakterisierung

Das Bachsystem des Wienbachs setzt sich aus den Einzelbächen Wienbach, Midlicher Mühlenbach, Rhader Bach, Hammbach und Kalter Bach zusammen. Es entspringt in mehreren Quellen ca. 60 m über dem Meer auf der Linie Raesfeld-Rhade-Lembeck-Klein Reken und mündet auf 30 m als Hammbach in die Lippe bei Dorsten-Holsterhausen. Das Bachsystem und besonders der Wienbach profitiert vom hohen Waldanteil im Einzugsgebiet und vom starken Grundwasserstrom auf der wasserstauenden, oberflächennahen Grundmoräne. Dadurch bedingt ist eine ausgeglichene Bachtemperatur, ein rel. gleichmäßiger Abfluss und eine gute Wasserqualität. Unter diesen Bedingungen finden aquatische Floren- und Faunenelemente Lebensmöglichkeiten, die für unbelastete Bäche charakteristisch sind. So konnten über 140 Arten wirbelloser Tier- und 13 Arten der Fische und Rundmäuler kartiert werden. Bachneunauge und Mühlkoppe kommen in großen Populationen vor (aus: LANUV 2022c).

6.2.2 Erhaltungsziele

Gemäß VV-FFH sowie der Vorgaben gemäß § 48c Abs. 5 LG NRW sind die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet die *Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Anhang I der FFH-RL aufgeführten natürlichen Lebensräume (inklusive der charakteristischen Arten) und der in Anhang II der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem FFH-Gebiet vorkommen.*

Die für das FFH-Gebiet vorgegebenen Schutzziele und Maßnahmen gemäß LANUV (2019b) sind im Folgenden dargestellt:

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen)
- Erhaltung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes

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

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps

91F0 Hartholz-Auenwälder

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung von Hartholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und
- Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen
- und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer
- Waldränder und Sonderstandorte

- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyp

Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Bachneunauge: Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern
- Groppe: Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und antropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf
- Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse

der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten.

Die Schutzziele sollen durch verschiedene **Maßnahmen** erreicht werden, die dem Schutzzieldokument (LANUV 2019b) zu entnehmen sind.

6.2.3 FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

Nachfolgend findet sich eine tabellarische Übersicht aller Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die Erhaltungsziel für das Gebiet sind mit den entsprechenden Einstufungen des Standarddatenbogens.

FFH-LRT (Code)	Lebensraumtyp	Rep. ²	Rel. ³	Erh. ⁴	Ges. ⁵
6410	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	B	C	B	B
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	B	C	B	B
91F0	Hartholz-Auenwälder	C	C	C	C

Tab. 6-1: Übersicht FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) des FFH-Gebiets
Bachsystem des Wienbaches

Im Überschneidungsbereich des im Variantenvergleich des UVP-Berichts betrachteten Korridorabschnittes A05 mit dem FFH-Gebiet sind laut Daten des @LINFOS (LANUV 2022) der prioritäre FFH-LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder sowie die beiden weiteren FFH-LRT des Gebiets ausgeprägt. Die verzeichnete Fläche des FFH-LRT 6410 befindet sich rd. 20 m südlich des im ROV potenziell angenommenen Leitungsverlaufs im Abschnitt A05. Die beiden Auenwald-LRT liegen in einer Entfernung von rd. 30 m bzw. 50 m.

² Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant

³ Relative Fläche: A = >15%, B = 2-15%, C = <2%

⁴ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich/beschränkt

⁵ Gesamtbeurteilung: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich/beschränkt

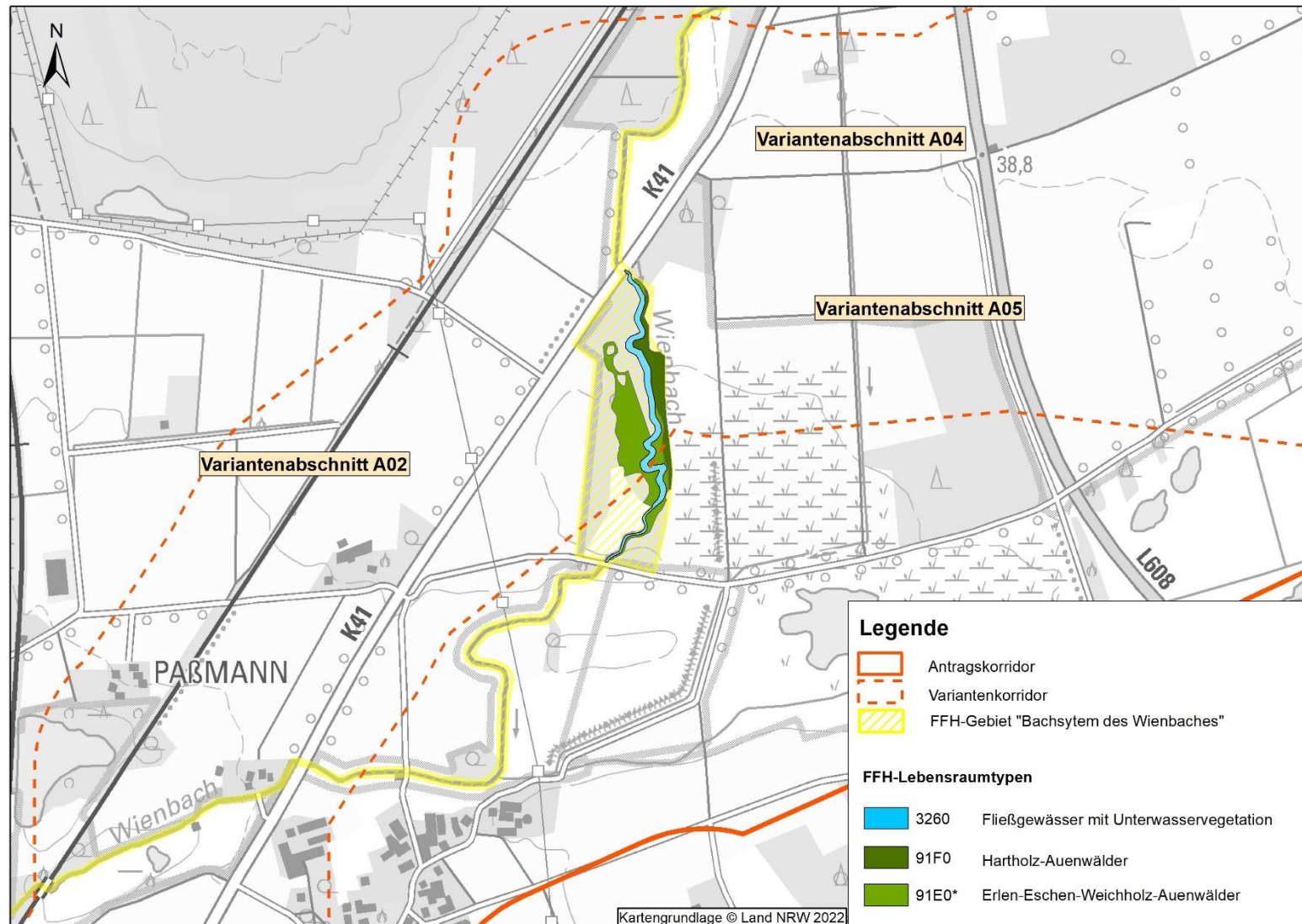


Abb. 6-1: ROV-Korridorvariantenabschnitte und FFH-Gebiet *Bachsystem des Wienbaches* mit FFH-LRT (o. M.)

6.2.4 Arten nach Anhang II der FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

Folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL kommen im Gebiet vor:

Art	Wissenschaftl. Bezeichnung	Pop. ⁶	Erh. ⁷	Isol. ⁸	Ges. ⁹
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	C	B	C	C
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	C	B	C	C

Tab. 6-2: Übersicht FFH-Anhang-II-Arten des FFH-Gebiets *Bachsystem des Wienbaches*

Bachneunauge

Nach Standarddatenbogen ist die Größe der Population des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) im Gebiet nicht bekannt. Das Vorkommen im Gebiet wird in die Abundanzkategorie R eingestuft („selten“). Der Erhaltungszustand wird trotz der nicht angegebenen Populationsgröße mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C).

Im Jahr 2012 wurde vom Kreis Recklinghausen ein Konzept zur naturnahen Entwicklung des Wienbachs herausgegeben, in dem u. a. die Datenerhebung zur Population der Groppe im Gewässersystem des Wienbachs dargestellt wurde (UMWELTBÜRO ESSEN 2012). In 2008 wurden lediglich im Hambach bis zu 80 Individuen und im Teilsystem Kalter Bach / Rhader Mühlenbach in 2007 bis zu 54 Individuen nachgewiesen. Die Autoren wiesen aber bereits zu diesem Zeitpunkt darauf hin, dass diese Untersuchungen lange zurückliegen und sich seitdem deutliche Veränderungen im Bachsystem ergeben haben. Im Untersuchungsraum, etwa auf Höhe des Hervester Bruchs südlich der Straße Gälkenheide, befindet sich die Beprobungsstelle des LANUV mit der Bezeichnung lip-01-57. Laut Fischinfo Nordrhein-Westfalen konnten hier bei der jüngsten Befischung im Mai 2019 ein adultes Bachneunauge sowie sechs Querder (Bach-/Flussneunauge nicht differenzierbar) nachgewiesen werden. Somit ist ein aktuelles Vorkommen der Neunaugenart im hier betrachteten Abschnitt des Wienbaches anzunehmen.

⁶ Populationsgröße: C= <2%

⁷ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich/beschränkt

⁸ Isolierung: C = Population nicht isoliert

⁹ Gesamtbeurteilung: C= signifikant

Groppe

Nach Standarddatenbogen ist die Größe der Population der Groppe (*Cottus gobio*) im Gebiet nicht bekannt. Das Vorkommen im Gebiet wird in die Abundanzkategorie „C“ eingestuft („verbreitet“). Der Erhaltungszustand wird trotz der nicht angegebenen Populationsgröße mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C).

In dem Konzept zur naturnahen Entwicklung des Wienbachs wurde u. a. die Datenlage zur Population der Groppe im Gewässersystem des Wienbachs dargestellt (UMWELTBÜRO ESSEN 2012). Im Wienbach wurden bei den Befischungen in 2008 insgesamt 92 Individuen nachgewiesen. An der Beprobungsstelle des LANUV mit der Bezeichnung lip-01-57 wurden laut Fischinfo Nordrhein-Westfalen (LANUV 2022b) bei der jüngsten Befischung im Mai 2019 acht Individuen der Groppe nachgewiesen. Somit ist ein aktuelles Vorkommen der Groppe im hier betrachteten Abschnitt des Wienbaches anzunehmen.



Abb. 6-2: Lage der Beprobungsstelle lip-01-57, roter Punkt (Quelle: Fischinfo Nordrhein-Westfalen, LANUV 2022b). Ausschnitt, o. M.

6.3 FFH-Gebiet DE-4209-302 Lippeaue

6.3.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Kurzcharakterisierung

Die besondere Bedeutung des Gebietes ist in der Existenz zahlreicher Elemente einer typischen Auenlandschaft des Tieflandes begründet. Zentraler Lebensraumtyp ist die Lippe, die fast auf der gesamten Laufstrecke von Uferhochstaudenfluren begleitet sowie von flutender Wasserpflanzenvegetation besiedelt wird und primär als Lebensraum für das Flußneunauge (Anhang-II-Art) dient. Die für den Tieflandsfluss charakteristischen Mäanderbögen sind weitgehend erhalten und zahlreiche unbefestigte Laufabschnitte tragen zu einer naturnahen Entwicklung bei, die durch das Lippeauenprogramm eingeleitet wurde. Reste autotypischer Elemente wie Altarme mit Verlandungsvegetation, Uferbereiche mit Schlammhängen sowie Weich- und Hartholzauenwälder mit Silberweiden-, Erlen-Eschen- und Eichen-Auenwaldbeständen finden sich eingestreut in der überwiegend grünlandgenutzten Aue. Neben Feucht- und Magergrünlandgesellschaften sind die Tal-Glatthaferwiesen bemerkenswert. Im Übergang zur Niederterrasse stocken Laubwaldreste mit Buchen-, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern. Die vielfältige Auenlandschaft mit ihren Kulturbiotopen bietet Lebensraum für eine Vielzahl spezialisierter Wiesen- und Wasservögel sowie Amphibien und Libellen (z.B. eines der beiden größten Helm-Azurjungfer-Vorkommen in NRW) und ist in der intensiv genutzten Agrarlandschaft der Naturräume Kern- und Westmünsterland von herausragender Bedeutung. Besondere Wichtigkeit für einen effektiven Lebensraumschutz im Sinne der FFH-Richtlinie hat nicht zuletzt die erhebliche und sonst nur selten erreichte Flächengröße des Gebietes (aus: LANUV 2022c).

6.3.2 Erhaltungsziele

Nachfolgend sind nur die Erhaltungsziele hinsichtlich der potenziell im Umfeld der notwendigen Querung der Lippeaue vorhandenen FFH-LRT sowie der Anhang-II-Tierarten wiedergegeben. Die Erhaltungsziele der weiteren LRT sowie auch die Maßnahmen können dem Schutzziel-Dokument (LANUV 2019c) entnommen werden.

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen)
- Wiederherstellung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW und seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

3270 Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von schlammigen bis kiesigen Ufern und Schlammflächen mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (*Bidention tripartitae*) und Flußmelen-Gesellschaften (*Chenopodium rubri*) mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps

- Erhaltung der naturnahen Uferstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von 3 (mäßig verändert) und einer möglichst uneinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten (im Gebiet bekannte CA)
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung und ggf. Entwicklung einer hohen Wasserqualität (insbesondere bzgl. Schadstoffen) und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- 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 atlantischen biogeographischen Region in NRW, seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
 - Erhaltung von insektenreichen Nahrungsflächen sowie von linearen Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten im Offenland
 - Erhaltung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume in Gewässernähe
- b) Gebäudequartiere
 - Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren
- c) Winterquartiere
 - Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Winterquartieren

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für

das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung gering beschatteter, fischfreier Laichgewässer mit einer ausgeprägten Ufer- und Unterwasservegetation
- Erhaltung v.a. lichter Laubwälder mit ausgeprägter Krautschicht, Totholz und Waldlichtungen als Landlebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen
- Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussauen
- Erhaltung eines lebensraumtypisch hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen
- Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Laichgewässer
- Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfeld

Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet, auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung besonnener, basenreicher und sonnenwarmer Wiesenbäche und -gräben mit nicht zu dichter emerser Gewässervegetation bzw. durchflossener Kalkquellmoore als Fortpflanzungsgewässer mit einem extensiv genutzten, grünlandgeprägten Umfeld
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW und seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

6.3.3 Maßnahmenkonzept

Es liegt ein aktuelles Maßnahmenkonzept der NLU-PROJEKTGESELLSCHAFT MBH & CO. KG (NLU 2020) für das FFH-Gebiet DE 4209-302 *Lippeaue* vor.

Das entsprechende Kartenblatt der Maßnahmenkarte (Teilgebiet West) sieht im Bereich der Querung des ROV-Korridores folgende Maßnahmen vor:

- MAS 0287 lebensraumtypische Gehölze aufforsten (Wald)
- MAS 0072 Gewässer anbinden
- MAS 0205 mähen oder beweiden (Grünl.); Mahd (Grünl.)

Es werden für den Bereich die Ziel-Lebensraumtypen 6430, 6510, 91E0* und 3260 genannt.

Planungen des Lippeverbandes

Der Lippeverband plant für den Abschnitt „Hervest-Krusenhorst“ (d. h. von Dorsten bis circa bis Mündung Dümmerbach/Querung *Wulfener Straße*) Umgestaltungen der Lippe. Beispielsweise ist eine Renaturierung im

Bereich Anbindung Weiherbach geplant (Schriftl. Mitteilung vom 01.02.2022, Fr. Junghardt). Die entsprechenden, beplanten Bereiche werden durch den ROV-Korridor jedoch nicht tangiert, die notwendige Querung der Lippe erfolgt östlich hiervon auf Höhe *Oelder Weg*.

Der Bereich der bereits in der Umsetzung befindlichen Deichrückverlegungsmaßnahme „HaLiMa“ wird durch den ROV-Korridor gequert. Diese Planung wird auf Ebene des ROV nicht im Detail berücksichtigt, da der Anbindepunkt im Bereich Industriepark Marl noch nicht feststeht und zunächst nur der Korridor vom Gelenkpunkt beim *Oelder Weg* bis zum Zielbereich beim Industriepark betrachtet werden kann. Vertiefende Abstimmungen mit dem Lippeverband erfolgen im Rahmen des folgenden Planfeststellungsverfahrens. Die Feintrassierung wird auf dieser Basis erfolgen.

6.3.4 FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

Grundsätzlich im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die Erhaltungsziele sind, sind nachfolgend mit ihren entsprechenden Einstufungen laut Standarddatenbogen aufgeführt. Erklärung der Abkürzungen siehe Tab. 6.1 auf S. 20.

FFH-LRT (Code)	Lebensraumtyp	Rep.	Rel.	Erh.	Ges.
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]	C	C	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	B	C	C	C
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	C	C	C	C
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidens</i> p.p.	B	C	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	B	C	C	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	B	C	C	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	C	C	C	C
9160	Stieleichen-Hainbuchenwald	C	C	C	C

9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	C	C	B	C
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	B	C	C	C
91F0	Hartholz-Auenwälder	B	C	C	C

Tab. 6-3: FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) im FFH-Gebiet *Lippeaue*

Im ROV-Korridor sind nach @LINFOS (LANUV 2022) mehrere Flächen des **FFH-LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren** ausgeprägt. Der Stand der Kartierung ist allerdings aus dem Jahr 2008. Im entsprechenden Blatt des Maßnahmenkonzeptes (MaKo) des FFH-Gebiets Lippeaue (NLU 2020) sind diese Flächen nördlich der Lippe als Biotoptyp Röhrichtbestand dargestellt, als Beeinträchtigung wird „Einwanderung, Ausbreitung Neophyten“ genannt. Südlich der Lippe ist ein schmaler gewässerbegleitender feuchter Saum verzeichnet, der ebenfalls nicht als FFH-LRT dargestellt ist. Dafür ist hier, wie im @LINFOS verzeichnet, westlich der Brücke der FFH-LRT 6430 vermerkt, in einem Bereich mit feuchter Grünlandbrache (unklare Abgrenzung in der Kartendarstellung). In der Ziel- und Maßnahmenkarte ist der FFH-LRT großflächig im ROV-Korridor als Ziel-Lebensraumtyp gekennzeichnet.

Randlich wird eine Fläche des **FFH-LRT 91F0 Hartholzauenwälder**, die auch im MaKo dargestellt wird, vom ROV-Korridor angeschnitten.

Im Rahmen der Kartierung der Biotoptypen und FFH-LRT zum Planfeststellungsverfahren sind diese (potenziellen) Vorkommen der FFH-LRT im dann festgelegten Untersuchungsgebiet zu überprüfen.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Bei diesem LRT handelt es sich laut der NRW-Definition um feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an eutrophen Standorten der Fließgewässerufer und Waldränder. Meist handelt es sich um ungenutzte oder unregelmäßig gemähte Streifen entlang von Fließgewässern oder Wäldern. Kennzeichnende Pflanzen sind z. B. der Blutweiderich oder das Mädesüß. Die Bestände sind ausgebildet als:

- Uferbegleitende Hochstaudenvegetation der Fließgewässer der Klassen *Convolvuletalia sepium* und *Glechometalia hederaceae* sowie der verschiedenen *Filipendulion*-Verbände. Eingeschlossen sind solche Säume ab einer Breite von 1 m und einer Länge von 10 m, auch entlang von begradigten (Wiesen)-Bächen.

- Feuchte Staudensäume der Wälder.

Feuchte Säume entlang von (Wald-)Wegen sind ausgeschlossen. Artenarme Dominanzbestände aus weitverbreiteten nitrophytischen Arten (Bestände von Brennessel (*Urtica dioica*) [eutrophierte oder hypertrophe Standorte]) sowie Neophyten-Bestände mit z. B. Topinambur (*Helianthemum tuberosum*), Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Herkulesstaude (*Hercacleum mantegazzianum*) und asiatischen Knötericharten (*Reynoutria* spec.) mit einer Gesamtdeckung von > 75 Prozent sind ausgeschlossen. Bestände an Wegen, Äckern, Grabenrändern, flächige Brachestadien von Feuchtgrünland sind ebenfalls ausgeschlossen.

91F0 Hartholz-Auenwälder

Laut NRW-Definition wird dieser Lebensraumtyp gebildet durch mehr oder weniger regelmäßige, meist nur episodisch überflutete bzw. durch Druckwasser überstaute Hartholzauenwälder am Ufer großer Flüsse. Dominierende Baumarten sind in Abhängigkeit vom Wasserregime Esche (*Fraxinus excelsior*), Ulmen (*Ulmus laevis*, *Ulmus minor*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*); Wälder stickstoffreicher Standorte mit meist üppiger Krautschicht und gut ausgebildeter Strauchschicht, oft reich an Lianen. Vorkommen, die einer Überflutung oder der Überstauung durch Druckwasser entzogen sind, sind ausgeschlossen.

Auf eine Beschreibung der anderen LRT wird an dieser Stelle verzichtet.

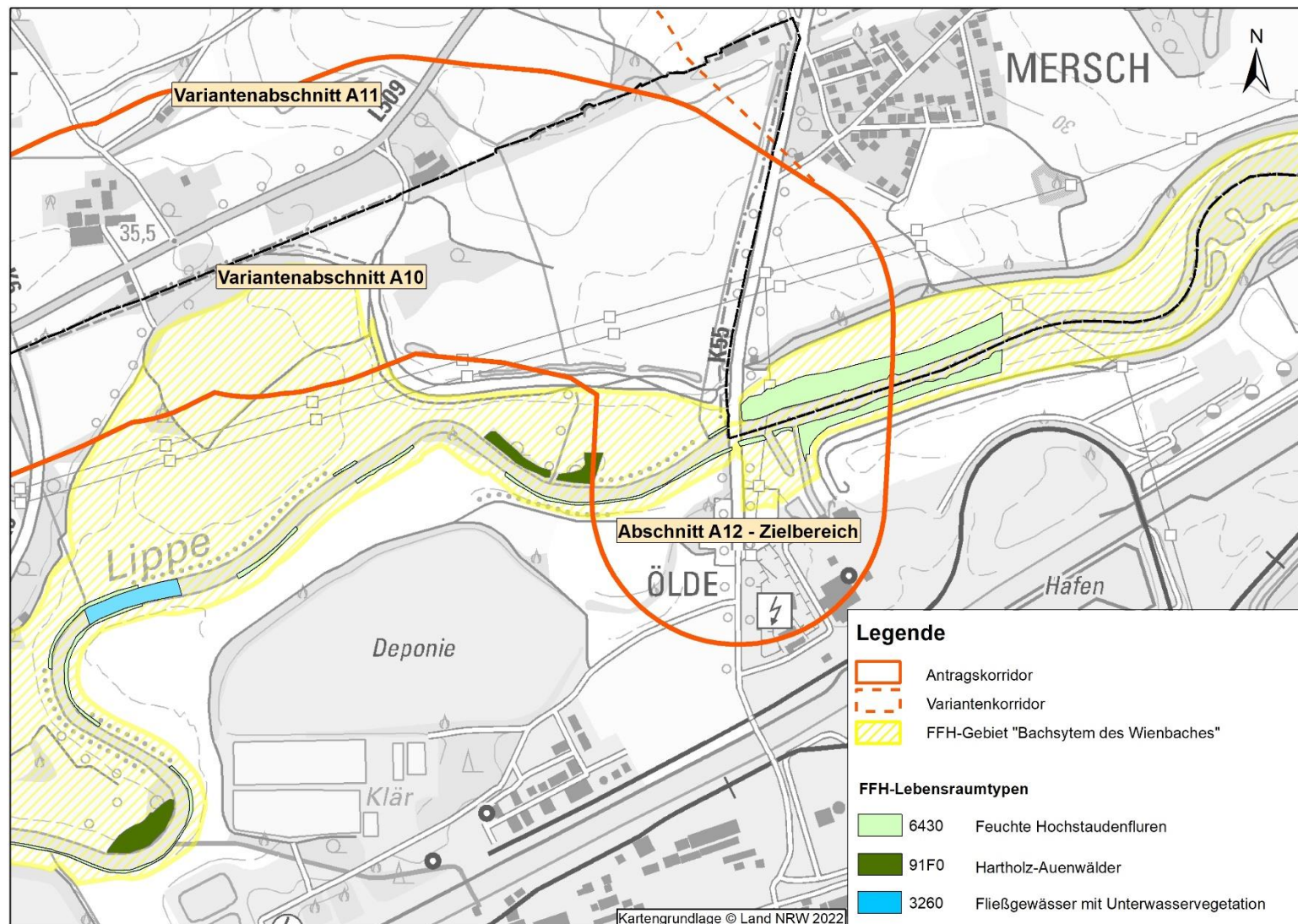


Abb. 6-3: ROV-Korridorvariantenabschnitte und FFH-Gebiet *Lippeaue* mit potenziellen FFH-LRT nach LANUV (2022a), o.M.

6.3.5 Arten nach Anhang II der FFH-RL im Überschneidungsbereich mit den Korridorvarianten

Folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL kommen im Gebiet vor:

Art	Wissenschaftl. Bezeichnung	Pop.	Erh.	Isol.	Ges.
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	C	B	C	C
Flußneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	C	B	C	C
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	C	B	C	C
Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C	B	C	C

Tab. 6-4: Übersicht FFH-Anhang-II-Arten des FFH-Gebiets *Lippeaue*

Die Erklärungen der Abkürzungen finden sich bei Tabelle 6-3 (S. 22).

Kammolch

Nach Standarddatenbogen ist die Größe der Population des Kammolchs (*Triturus cristatus*) im Gebiet nicht bekannt. Das Vorkommen im Gebiet wird in die Abundanzkategorie P eingestuft („vorhanden“). Der Erhaltungszustand wird trotz der nicht angegebenen Populationsgröße mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C).

Die Datenabfrage bei der Biologischen Station des Kreises Recklinghausen ergab keine aktuellen konkreten Nachweise. Ein aktuelles Vorkommen der Art im FFH-Gebiet ist allerdings grundsätzlich potenziell anzunehmen. Ein Vorkommen beschränkt sich hierbei aber auf geeignete Habitatstrukturen wie Teiche mit Flachwasserbereichen und typische umgebende Landstrukturen die Deckung bieten. Ob die Art innerhalb des ROV-Korridors im Bereich der Schutzgebietsquerung vorkommt, lässt sich auf Ebene des Raumordnungsverfahrens weder bestätigen noch ausschließen. Entsprechende Amphibienerfassungen werden diesbezüglich im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Aufschluss geben.

Flußneunauge

Nach Standarddatenbogen ist die Größe der Population des Flußneunauges (*Lampetra fluviatilis*) im Gebiet nicht bekannt. Das Vorkommen im Gebiet wird in die Abundanzkategorie „P“ eingestuft („vorhanden“). Der Erhaltungszustand wird trotz der nicht angegebenen Populationsgröße mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C).

An der Beprobungsstelle des LANUV mit der Bezeichnung lip-02-36 (Höhe ROV-Korridor) wurden laut Fischinfo Nordrhein-Westfalen (LANUV 2022b) bei einer Befischung in 2008 11 Individuen der Neunaugenart nachgewiesen. In 2015 konnten an der östlich liegenden Probenahme-stelle lip-02-3 zumindest Querder der Art erfasst werden. Jüngere Befischungsdaten liegen aus der Lippe im näheren Umfeld nicht vor. Dennoch ist auch ein aktuelles Vorkommen des Flußneunauges im hier betrachteten Abschnitt der Lippe anzunehmen.

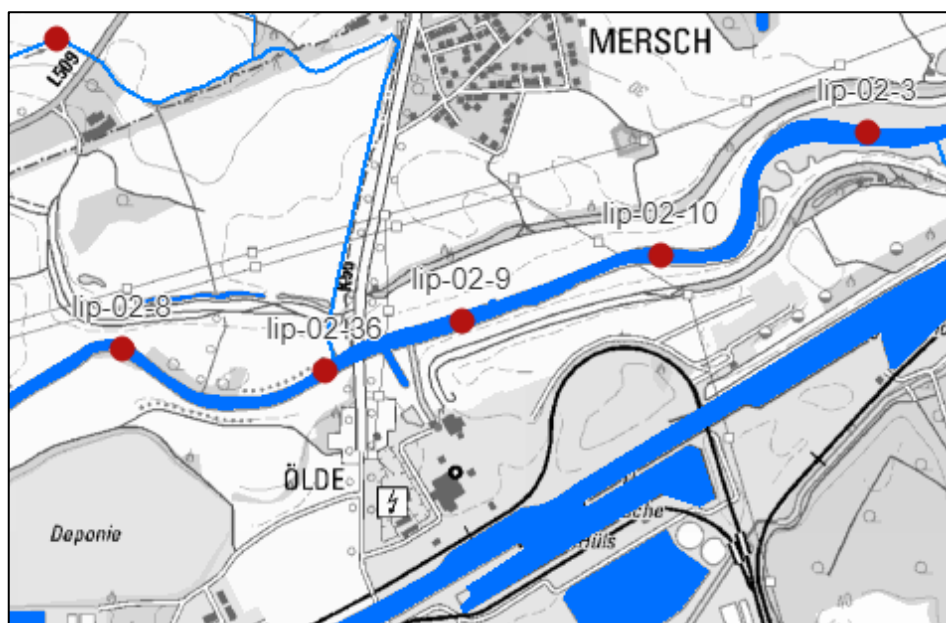


Abb. 6-4: Lage der Beprobungsstelle lip-02-36, roter Punkt (Quelle: Fischinfo Nordrhein-Westfalen, LANUV 2022b). Ausschnitt, o. M.

Teichfledermaus

Nach Standarddatenbogen ist die Größe der Population der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Gebiet nicht bekannt. Das Vorkommen im Gebiet wird in die Abundanzkategorie „P“ eingestuft („vorhanden“). Der Erhaltungszustand wird trotz der nicht angegebenen Populationsgröße mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C). Die Teichfledermaus wird als vorkommende planungsrelevante Art in den Quadranten des Messtischblatt 4208 (Wulfen) geführt (LANUV 2019a). Somit ist auch innerhalb des FFH-Gebietes ein aktuelles Vorkommen der wassergebundenen Fledermausart anzunehmen. Ob die Art innerhalb des ROV-Korridores aktuell auftritt, kann auf Ebene des Raumordnungsverfahrens nicht abschließend festgestellt werden. Entsprechende vorhabenbezogene Fledermauserfassungen werden diesbezüglich im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Aufschluss geben.

Helm-Azurjungfer

Nach Standarddatenbogen wird die Größenordnung der Population im FFH-Gebiet *Lippeaue* mit nur 100 Individuen angegeben. Der Erhaltungszustand wird dennoch mit B („gut“) bewertet, die Gesamtbeurteilung lautet „signifikant“ (C). Somit ist ein aktuelles Vorkommen der Libellenart im FFH-Gebiet anzunehmen. Es sind jedoch geeignete saubere Gewässerabschnitte mit Wasservegetation notwendig, wobei sich eher Bäche eignen. In dem entsprechenden Kartenblatt der Bestands- und Maßnahmenkarten des Maßnahmenkonzeptes für das FFH-Gebiet *Lippeaue* (NLU 2020) wird die Art nicht aufgeführt. Ob die Art auch innerhalb des ROV-Korridores auftritt, kann auf Ebene des Raumordnungsverfahrens nicht abschließend festgestellt werden. Entsprechende vorhabenbezogene Erfassungen der Libellenfauna werden diesbezüglich im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Aufschluss geben.

7 Vermeidungsmaßnahmen

Bei der nachfolgenden Konfliktanalyse werden die folgenden Maßnahmen als mögliche Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Sofern dies technisch sinnvoll und wirtschaftlich angemessen realisierbar ist, soll bei der notwendigen Gewässerquerung ein **geschlossenes Bauverfahren** zum Schutz von Individuen der Arten des Anhangs II FFH-RL (Lippe: Flußneunauge, Helm-Azurjungfer) und deren Lebensräumen zum Einsatz kommen
- Bei Realisierung des Antragskorridores mit Lippequerung sind potenzielle Vorkommen des FFH-LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (durch aktuelle Kartierung im PFV noch zu überprüfen) möglichst auszusparen

Offene Bauweise

Sollte eine Gewässerquerung in offener Bauweise erfolgen müssen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Kontrolle des Querungsbereichs auf Strukturen, die als mögliche Eiablageplätze für die Anhang-II-Arten dienen können (Lippe: Flußneunauge, Helm-Azurjungfer)
- Kontrolle auf Vorkommen von Anhang-II-Arten im Querungsbereich vor Durchführung der offenen Bauweise (Lippe: Flußneunauge, Helm-Azurjungfer)

Bei Wahl der Korridorvariante 1 (mit Wienbachquerung) zusätzlich:

- Im Falle von flachen Bachbereichen: Sofern möglich Prüfung des Detritus (organische Substanz im Gewässer) im Querungsbereich auf Querder (Larven von Bachneunaugen) und ggf. Umsiedlung der Larven inkl. des Detritus in nicht beanspruchte Bachabschnitte durch die ökologische Baubegleitung.
- Keine Durchführung der offenen Bauweise innerhalb der Laichzeit von Bachneunauge und Groppe (Februar bis Juni), um eine Inanspruchnahme von Eiablageplätzen zu vermeiden.

8 Konfliktanalyse

8.1 Allgemeines

Da auf Ebene des ROV noch keine konkrete technische Planung vorliegt, werden die Wirkfaktoren und hieraus resultierende mögliche Auswirkungen auf Basis der Lage der ROV-Korridore und eines entsprechenden, sinnvoll möglichen Trassenverlaufs innerhalb dieser beurteilt. Es wird der generelle Bauablauf zugrunde gelegt (siehe UVP-Bericht, UVENTUS 2022 und Erläuterungsbericht Teil A, OGE 2022) und wo sinnvoll auf unterschiedliche Quermöglichkeiten der Fließgewässer (siehe Kap. 5) eingegangen.

8.2 FFH-Gebiet DE-4208-301 *Bachsystem des Wienbaches*

8.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

LRT Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Auf Grundlage der vorhandenen Daten kommt der FFH-LRT im Überschneidungsbereich des im Variantenvergleich des UVP-Berichts betrachteten Korridorabschnittes A05 mit dem FFH-Gebiet vor. Der verzeichnete Abschnitt des Wienbaches beginnt rd. 20 m südlich der mittleren Korridorachse bzw. deren Querschnittsbereich mit dem Fließgewässer (siehe Abb. 6-1). Dieser Abschnitt wird allerdings aufgrund dieses Querschnittsbereiches und einer weiteren unvermeidbaren Waldquerung im weiteren Gesamtvariantenvergleich nicht weiterverfolgt, der alternative Abschnitt A04 wird in den Gesamtvergleich einbezogen. Innerhalb dieses Korridorabschnittes befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Vorkommen von FFH-LRT.

Auswirkungsprognose Antragskorridor

Da der Gesamtvariantenvergleich ergeben hat, dass die Variante 2 – auch wegen der vermeidbaren Querung des Wienbaches – zu bevorzugen ist und als Antragskorridor weiterverfolgt wird, können **Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3260** sowie seiner charakteristischen Arten im FFH-Gebiet *Bachsystem des Wienbaches* **vollständig ausgeschlossen** werden. Der Wienbach wird bei Auswahl des Antragskorridores nicht tangiert.

LRT Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*) und LRT Hartholzauenwälder (91F0)

Im Überschneidungsbereich des im Variantenvergleich betrachteten Variantenkorridorabschnittes A05 mit dem FFH-Gebiet sind laut Daten des @LINFOS (LANUV 2022a) auch der prioritäre FFH-LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder sowie der FFH-LRT Hartholzauenwälder (91F0) ausgeprägt. Die dort verzeichneten Flächen befinden sich rd. 30 m (91F0) bzw. 50 m (91E0*) südlich der Mittelachse des Korridorabschnittes A05. Dieser Abschnitt wird allerdings aufgrund dieses Querungsbereiches und einer weiteren unvermeidbaren Waldquerung im weiteren Gesamtvariantenvergleich nicht weiter verfolgt; der alternative nördlich gelegene Abschnitt A04 wird in den Gesamtvergleich einbezogen. Innerhalb dieses Korridorabschnittes befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Vorkommen von FFH-LRT.

Da u. a. aufgrund dieses Vorkommens der betroffenen Korridorabschnitt nicht weiterverfolgt wird, ist eine direkte Flächeninanspruchnahme der Auenwald-LRT nicht zu erwarten. Auch im Falle der Gesamtkorridorvariante 1, die in dem zu bevorzugenden Abschnitt A04 das FFH-Gebiet quert, wäre der prioritäre LRT nicht direkt durch die Leitungsbaumaßnahmen betroffen. Als wasserabhängige Biotoptypen sind die LRT jedoch empfindlich gegenüber hydrologischen Veränderungen (Grundwasserstandsschwankungen). Das bekannte Vorkommen befindet sich in rd. 200 m Entfernung zu der Mittelachse des für die Gesamtvariante 1 betrachteten Abschnitts A04.

Im Falle einer Realisierung der Gesamtvariante 1, die das FFH-Gebiet im Abschnitt A04 quert, wären somit mögliche Auswirkungen durch eine bauzeitliche Wasserhaltung auf den FFH-LRT zu prüfen. Da ein konkreter Trassenverlauf noch nicht vorliegt und keine konkrete technische Planung zugrunde gelegt werden kann, ist auf Ebene des Raumordnungsverfahrens keine abschließende potenzielle Auswirkungsprognose für diese Variante möglich.

Auswirkungsprognose Antragskorridor

Da aus dem Gesamtvariantenvergleich von Start- bis Endbereich die Variante 2 – auch aufgrund der so vermeidbaren Querung des FFH-Gebiets *Bachsystem des Wienbaches* – zu bevorzugen ist und somit als Antragskorridor gewählt wurde, kann als abschließende Prognose im ROV festgestellt werden, dass die FFH-LRT 91E0* und 91F0 in diesem Gebiet **nicht beansprucht werden und keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes** möglich sind. Auch Fernwirkungen sind

bei Verfolgung des Antragskorridores ausgeschlossen, da die Abschnitte A02 und A04/A05 mit den geprüften Gebietsquerungen nicht zum Tragen kommen. Der weiter verfolgte Antragskorridor weist im Abschnitt A03 an der nächstgelegenen Stelle einen Abstand von mind. 600 m und die entsprechende Mittelachse von rd. 850 m zu den LRT-Flächen auf. Daher sind auch erhebliche Auswirkungen auf die **charakteristischen Arten** der FFH-LRT für den Antragskorridor nicht zu prognostizieren. Die einzige für den LRT 91F0 relevante Art ist nach MKULNV (2016) der Laufkäfer *Cara-bus variolosus nodulosus*, dessen einziges Vorkommen in NRW sich auf den Arnsberger Wald beschränkt. Die wichtigste charakteristische Art des LRT 91E0* ist der Europäische Biber, der jedoch am Wienbach bislang nicht vorkommt. Bei den weiteren in MKULNV (2016) aufgeführten Arten handelt es sich um Spinnen, Falter und Mollusken, die nur bei einer direkten Flächeninanspruchnahme betroffen wären. Der Fischotter ist zwar nicht explizit als charakteristische Art aufgeführt, ein Vorkommen ist jedoch nicht auszuschließen. Aufgrund der beschriebenen Entfernung des Antragskorridores zu dem FFH-Gebiet wäre allerdings auch im Falle des Fischotters eine Beeinträchtigung innerhalb des FFH-Gebiets *Bachsystem des Wienbachs* ausgeschlossen.

8.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Bachneunauge und Groppe

Eine Beeinträchtigung der beiden im fließgewässerbewohnenden Arten würde sich nur im Falle einer offenen Querung des Wienbaches ergeben. In diesem Falle wären Tötungen von Individuen sowie eine temporäre Unterbrechung der Wanderung nicht vollständig ausgeschlossen. Zumindest wären Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Bei der Möglichkeit einer Querung des Wienbaches in geschlossener Bauweise würden diese potenziellen Auswirkungen entfallen. Die potenziellen Beeinträchtigungen könnten hierdurch soweit vermieden werden, dass es zu keiner Beeinträchtigung der Populationen des Bachneunauges und der Groppe durch das Vorhaben kommt. Somit wäre bei Realisierung der im Variantenvergleich des UVP-Berichts betrachteten Gesamtvariante 1 die Unterquerung des Wienbaches die zu empfehlende Vermeidungsmaßnahme hinsichtlich dieser beiden Anhang-II-Arten.

Auswirkungsprognose Antragskorridor

Bei Weiterverfolgung des Antragskorridores (Gesamtvariante 2 des Variantenvergleichs im UVP-Bericht) wird eine Querung des Wienbaches vermieden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes des

Bachneunauges und der Groppe im FFH-Gebiet *Bachsystem des Wienbaches* sind somit von vornherein ausgeschlossen.

8.3 FFH-Gebiet DE-4209-302 *Lippeaue*

8.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Dieser nicht prioritäre FFH-Lebensraumtyp kommt in den Ufer- bzw. Außenbereichen der Lippe im betrachteten ROV-Korridor vor. Da sich die Lippequerung im letzten Korridorabschnitt zur Erreichung des Zielbereiches beim Industriepark Marl (südlich der Lippe) befindet, ist die Querung des FFH-Gebietes unabhängig der weiterzuverfolgenden Gesamtkorridorvariante unumgänglich. Allerdings steht aufgrund des Planungsstandes auf Ebene des Raumordnungsverfahrens noch keine konkrete Anbindestelle südlich der Lippe fest, und somit auch keine konkrete Trasse sowie Querungsstelle der Lippe. Außerdem ist vorbereitend zum Planfeststellungsverfahren eine vorhabenbezogene Kartierung der FFH-LRT im dann bekannten Eingriffsbereich vorzunehmen. Die aktuelle Ausdehnung des FFH-LRT ist nach der Datenlage nicht abschließend bestimmbar. Aus diesen Gründen kann **im Rahmen der Prüfung der FFH-Verträglichkeit im ROV keine Erheblichkeitsbewertung** anhand potenziell beanspruchter bzw. beeinträchtigter Flächen des FFH-LRT erfolgen. Im Zuge der Feintrassierung für die konkret im Planfeststellungsverfahren beantragte Trasse ist eine Trassenführung zu bevorzugen, bei der möglichst wenige Flächen des FFH-LRT tangiert werden. Direkt im Uferbereich liegende Vorkommen werden ggf. durch eine zu prüfende geschlossene Unterquerung der Lippe mit ausgespart. **Es kann auf Ebene der Raumordnung aufgrund der bislang ungenauen Planung im Bereich der Lippequerung nicht sicher festgestellt werden, ob Maßnahmen notwendig werden, damit die Rohrleitungsplanung das Natura 2000-Gebiet mit seinen Erhaltungszielen (hier: FFH-LRT 6430) nicht erheblich beeinträchtigen kann.**

Hinsichtlich der charakteristischen Arten des FFH-LRT lässt sich auf Ebene des ROV folgendes feststellen: Nach MKULNV (2016) ist die Brandmaus eine charakteristische Säugetierart der Feuchten Hochstaudenfluren in NRW. Diese kommt allerdings nur im Nordosten des Bundeslandes vor. Des Weiteren werden fünf Falterarten genannt. Über deren Vorkommen im Gebiet liegen keine aktuellen Kenntnisse vor. Empfindlich sind diese gegenüber direkter Inanspruchnahme von Biotopflächen,

Barriere- und Fallenwirkung sowie Lichtwirkungen. Die fünf genannten Pflanzenarten sowie eine Moosart sind ebenfalls vor allem durch direkten Verlust der Vegetationsstrukturen potenziell betroffen, jedoch auch durch Veränderung der hydrologischen Verhältnisse (Stichwort: Grundwasserhaltung). **Eine mögliche Betroffenheit der charakteristischen Falter- und Pflanzenarten** der Feuchten Hochstaudenfluren ist nach erfolgter Kartierung des Lebensraumtyps sowie der Vegetation in Vorbereitung zum Planfeststellungsverfahren sowie anhand der dann beantragten Planung **abschließend zu prüfen**.

LRT Hartholz-Auenwälder (91F0)

Ein bekanntes Vorkommen des LRT Hartholz-Auenwälder wird am westlichen Rand des betrachteten ROV-Korridores angeschnitten. Da jedoch in diesem Bereich kein sinnvoller späterer Trassenverlauf denkbar ist, um den Zielbereich der H₂-Leitungstrasse südlich der Lippe zu erreichen, ist eine direkte Beanspruchung des FFH-LRT (die ohnehin bei der konkreten Trassenplanung im weiteren Planungsprozess zu vermeiden wäre) als ausgeschlossen zu betrachten. Da es sich um einen wasserstandsabhängigen Lebensraumtyp handelt, ist dieser potenziell empfindlich gegenüber bauzeitlichen Grundwasserstandsabsenkungen. Daher ist in der FFH-Verträglichkeitsprüfung im Planfeststellungsverfahren anhand der konkreten Lage der notwendig werdenden Grundwasserhaltung und deren Ausmaß eine abschließende Prognose abzugeben, ob eine Beeinträchtigung der LRT-Fläche ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Lage der Fläche kann zu aktuellem Kenntnisstand von einem Abstand der später festzulegenden Trassenführung von mind. rd. 180 – 200 m ausgegangen werden, sofern sich diese in etwa innerhalb der Mittelachse des Korridors bewegt. Auf Ebene des ROV erscheint die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands des FFH-LRT Hartholz-Auenwälder aufgrund der Entfernung zu einer sinnvollen Trassenführung sowie potenziell später zu konzipierenden Vermeidungs- bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen eher ausgeschlossen.

Als charakteristische Art der Hartholzauwälder ist nach MKULV 2016 (Hrsg.) nur der Schwarze Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus nodulosus*) zu betrachten. Ein Vorkommen der Anhang-II-Art im FFH-Gebiet kann allerdings ausgeschlossen werden, da in NRW aktuell nur noch ein Bestand im Arnsberger Wald bekannt ist, so dass indirekte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes des LRT durch die Beeinträchtigung charakteristischer Arten ausgeschlossen werden können.

Die **weiteren FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes** kommen nach aktuellem Kenntnisstand im Überschneidungsbereich nicht vor. Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen ihres Erhaltungszustandes inkl. der charakteristischen Arten auf Ebene der Raumordnung zunächst als von vornherein ausgeschlossen zu betrachten. Dieser Sachstand ist im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung der Biotoptypen und FFH-LRT im dann festzulegenden Untersuchungsraum des Planfeststellungsverfahrens zu überprüfen.

8.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Flußneunauge

Prognose der Beeinträchtigungen

Eine potenzielle Beeinträchtigung der Art ergäbe sich nur im Falle der offenen Querung. Eine Tötung einzelner Individuen wäre nicht ausgeschlossen, sofern diese im Bauzeitraum den Querungsbereich der Lippe passieren würden. Daher ist in diesem Falle vor der Maßnahme soweit möglich begleitet durch die ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass sich keine Bachneunaugen im Querungsbereich befinden. Es ist eine Elektrofischerei unmittelbar vor Baustart durchzuführen. Sollten z. B. Querder der Art gefunden werden, sind diese in den flussabwärts liegenden Abschnitt des Gewässers umzusiedeln. Eine offene Bauweise würde aus Gründen der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen außerhalb der Haupt-Laichzeit der Fischarten (April bis Juni) erfolgen, um eine Inanspruchnahme von Laichplätzen zu vermeiden. Auch eine Tötung von Individuen kann so bestmöglich vermindert werden.

Weitere Auswirkungen der Bautätigkeiten sind die temporäre Entfernung des Sohls substrats, das jedoch nach Bauabschluss wiederhergestellt würde, sowie bauzeitige Trübungen des Wassers. Während der Bautätigkeiten im Gewässer würde auch die Durchgängigkeit für Fischwanderungen (d. h. auch für Neunaugen) unterbunden. Da die Unterbrechung bzw. Behinderung der Wanderung nur temporär andauern würde, würden Austauschbeziehungen von Populationen nicht dauerhaft und erheblich beeinträchtigt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten würde sich der Ursprungszustand jedoch rasch wieder einstellen. Erschütterungen im Gewässer sind bei der Aushebung des Rohrgrabens sowie der Verlegung des Leitungsrohres zu erwarten. Diese wären jedoch nur von kurzer Dauer und lokal begrenzt. Erhebliche Störwirkungen auf die Flußneunaugenpopulation wären nicht zu erwarten.

Die beschriebenen potenziellen Auswirkungen beschränken sich auf den Bauzeitraum (Bautätigkeiten im Gewässer) von wenigen Monaten. Betriebs- oder anlagenbedingte Wirkungen durch die Leitung sind nicht zu prognostizieren.

Auf Grundlage des Kenntnisstandes im Raumordnungsverfahren würde die Stabilität der Population des Flußneunauges und deren Erhaltungszustand innerhalb des FFH-Gebietes *Lippeaue* erhalten bleiben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

Sollte die Querung der Lippe in geschlossener Bauweise umgesetzt werden können, entfallen alle genannten potenziellen Auswirkungen auf die wertgebende Neunaugenart sowie auch alle weiteren aquatischen Organismen in der Lippe. Daher ist eine Unterquerung aus Sicht der FFH-Verträglichkeit eindeutig zu bevorzugen, da hierdurch eine erhebliche Beeinträchtigung der wertgebenden Art sowie prinzipiell des aquatischen Ökosystems der Lippe von vornherein vermieden werden kann.

Helm-Azurjungfer

Ob die Libellenart des Anhangs II der FFH-RL innerhalb des ROV-Korridores vorkommt, ist laut aktuellem Kenntnisstand (d. h. ohne vorhabenbezogene Erhebungen) nicht bekannt. Laut Beschreibung des LANUV (2022c) sind „natürliche Lebensräume der Helm-Azurjungfer [...] die Auen großer Flussläufe sowie Kalkquellmoore. In Nordrhein-Westfalen kommt die Art vor allem an kleineren Fließgewässern und Gräben vor. Besiedelt werden schmale, unbeschattete, langsam fließende und dauerhaft Wasser führende Bäche und Wiesengräben. Die Standorte sind meist quellenah oder vom Grundwasser beeinflusst und weisen ein sauberes, kalkhaltig-basenreiches Wasser auf. Entscheidend für das Vorkommen der Helm-Azurjungfer ist eine wintergrüne Unterwasservegetation (v. a. mit Berle, Brunnenkresse). Die Flugzeit reicht von Mitte Mai bis Mitte August. Die Eiablage erfolgt an Pflanzenstängeln, oftmals an der Berle. Innerhalb von ein bis zwei Jahren entwickeln sich die Larven am Gewässergrund zwischen Wasserpflanzen und im Wurzelgeflecht. Mitte Mai [bis Mitte Juni] verlassen die Larven das Gewässer, um sich zur flugfähigen Libelle zu häuten.“ Die adulten Libellen leben i. d. R. bis zu 10 m vom Wasser entfernt und max. 10 - 100 m vom Wasser entfernt, v. a. in Feuchtwiesen entlang der Gewässer. Die vorgesehene Libellenerfassung in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens innerhalb des dann festgelegten Untersuchungsraumes wird über das Vorkommen der Helm-Azurjungfer Aufschluss geben.

Eine potenzielle Beeinträchtigung der Art ergäbe sich v. a. im Falle der offenen Querung, die mit einer Ufer- und Sohlräumung einhergehen würde. Da die offene Bauweise außerhalb der Laichzeit der Fischarten (April bis Juni) stattfinden würde, wäre auch die besonders sensible Schlupfzeit der Libellenart von der Bauzeit ausgespart. Wenn die direkten Bautätigkeiten im Gewässer ab August beginnen würden, wäre auch eine Beeinträchtigung von adulten, in Gewässernähe lebenden Libellen ausgeschlossen, da ihr Lebenszyklus dann abgeschlossen sein wird. Hinsichtlich potenziell im Gewässer vorhandenen Larven ist darauf hinzuweisen, dass es sich nur um einen sehr schmalen Abschnitt der Lippe handelt, die selbst kein optimales Habitat für die sensible Libellenart bietet.

Gegenüber Erschütterungen oder anderen Wirkpfaden ist die Libellenart nicht empfindlich. Betriebs- oder anlagenbedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Auf Grundlage des Kenntnisstandes im Raumordnungsverfahren würde die Stabilität der Population der Helm-Azurjungfer und deren Erhaltungszustand innerhalb des FFH-Gebietes *Lippeaue* erhalten bleiben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

Sollte die Querung der Lippe in geschlossener Bauweise umgesetzt werden können, würden die möglichen Beeinträchtigungen potenziell vorkommender Individuen der gewässergebundenen Libellenart stark minimiert werden. Potenziell im Gewässer befindliche Larven würden nicht gefährdet werden, die direkt am Gewässerrand (rd. 10 m) lebenden Imagines voraussichtlich auch. Daher ist eine Unterquerung fachlich eindeutig zu bevorzugen, da hierdurch eine erhebliche Beeinträchtigung der wertgebenden Art vermindert werden kann.

Kammolch

Ob die Amphibienart des Anhangs II der FFH-RL innerhalb des ROV-Korridores vorkommt, ist laut aktuellem Kenntnisstand (d. h. ohne vorhabenbezogene Erhebungen) nicht bekannt. *„Der Kammolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern (z. B. an Altarmen) vorkommt. [...] Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als*

Landlebensräume nutzt der Kammmolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer. Unter allen heimischen Molcharten hat der Kammmolch die längste aquatische Phase, die von Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober reichen kann. Balz und Paarung finden von Mitte April bis Ende Mai statt. Die Jungmolche verlassen ab August das Gewässer, um an Land zu überwintern. Ausgewachsene Kammmolche wandern bereits nach der Fortpflanzungsphase ab und suchen ab August bis Oktober ihre Winterlebensräume an Land auf. Dabei werden maximale Wanderstrecken von über 1.000 m zurückgelegt.“ Somit stellt die Lippe selbst als größeres, fließendes Gewässer mit Fischbesatz kein geeignetes Habitat für die Molchart dar. Ob geeignete Laichgewässer im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens vorkommen, wird sich durch die Amphibienerfassung im festzulegenden Untersuchungsraum zum Planfeststellungsverfahren erweisen. Ein potenzielles Vorkommen einzelner Individuen kann aufgrund der Wanderstrecken von durchaus mehreren hundert Metern nicht vollständig ausgeschlossen werden. Jedoch ist ein Aufhalten am Lippeufer eher nicht zu erwarten. Sollten durch die Amphibienkartierungen Vorkommen des Kammmolches im Umfeld des späteren konkreten Eingriffsbereiches nachgewiesen werden, sind die entsprechenden Bereiche weiträumig von den Baumaßnahmen auszusparen.

Auf Grundlage des Kenntnisstandes im Raumordnungsverfahren würde die Stabilität bzw. der Erhaltungszustand der Population des Kammmolches innerhalb des FFH-Gebietes *Lippeaue* unabhängig von der Querungstechnik erhalten bleiben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

Teichfledermaus

„Die Teichfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt, wo die Tiere in 10 bis 60 cm Höhe über der freien Wasseroberfläche jagen. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht und liegen innerhalb eines Radius von 10 bis 15 (max. 22) km um die Quartiere. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden auf wie Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume hinter Verschalungen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich bislang außerhalb von Nordrhein-Westfalen, vor allem in den Niederlanden sowie in

Norddeutschland. Die Männchen halten sich in Männchenkolonien mit 30 bis 40 Tieren ebenfalls in Gebäudequartieren auf, oder beziehen als Einzeltiere auch Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Die Winterquartiere werden zwischen September und Dezember bezogen und ab Mitte März wieder verlassen.“ Es gibt eine beständige Kolonie im Kreis Recklinghausen (LANUV 2019a, Daten Stand 2015). Die Hauptaktivitätszeit ist in der Dunkelheit, ab ca. 30 Min nach Sonnenuntergang.

Die Lippe bietet durchaus einen geeigneten Jagd(teil-)lebensraum für die Teichfledermaus. Ein Vorkommen, auch innerhalb des ROV-Korridores, kann daher auf Ebene des Raumordnungsverfahrens weder bestätigt noch ausgeschlossen werden. Vorbereitend auf das spätere Planfeststellungsverfahren ist eine Fledermauserfassung geplant.

Sollten als Quartiere geeignete Höhlenbäume im späteren konkreten Eingriffsbereich nachgewiesen werden, sind diese von den Baumaßnahmen auszusparen. Sonstige potenzielle Quartiere werden durch die geplante Leitungsbaumaßnahme nicht beansprucht. Die Bautätigkeiten finden tagsüber, außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Art statt, die ab Frühjahr bis Herbst im Gebiet zu erwarten ist. Somit sind Kollisionen mit Baumaschinen im Gewässerbereich ausgeschlossen. Weitere Wirkpfade ergeben sich für die Art nicht.

Auf Grundlage des Kenntnisstandes im Raumordnungsverfahren würde der Erhaltungszustand der Population der Teichfledermaus innerhalb des FFH-Gebietes *Lippeaue* unabhängig von der Querungstechnik erhalten bleiben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

8.4 Kumulierende Effekte

Zeitgleich im Raumordnungsverfahren befindet sich die Planung für eine Wasserstoffleitungsverbindung zwischen Dorsten und Hamborn (DoHa). Diese beiden Leitungsbauprojekte werden denselben Startpunkt (innerhalb der im ROV dargestellten Korridore) nutzen. Zudem wurde auch ein Raumordnungsverfahren für die geplante Leitung Heiden-Dorsten (HeiDo) durchgeführt, dessen Endbereich in Dorsten ebenfalls innerhalb des südwestlichen Bereichs des Untersuchungsraums des ROV liegen wird (siehe gesonderte Karte im Technischen Erläuterungsbericht, OGE 2022). Dort wird somit ein Bereich mit potenziell kumulierenden Effekten liegen. Es ist anvisiert, dass die drei Projekte zeitgleich in die

Planfeststellungsphase gehen werden. Kumulierende Effekte, die sich auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete auswirken könnten, sind nach aktueller Einschätzung nicht zu erwarten, v. a. sofern die vorgeschlagene Antragsvariante zum Tragen kommt. Denn in diesem Falle ergeben sich ohnehin keinerlei Beeinträchtigungen auf das im Westen des Untersuchungsraums gelegene FFH-Gebiet *Bachsystem des Wienbaches*, da dieser Bereich nicht tangiert wird.

Zudem ist das aktuell laufende HaLiMa-Projekt (Deichrückverlegung in der Lippeaue) zu nennen. Kumulierende Auswirkungen hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit könnten sich nur aufgrund einer summativ erheblichen Beeinträchtigung bzw. Inanspruchnahme von FFH-Lebensraumtypen ergeben. Da der Planungsstand im Raumordnungsverfahren keine konkrete Trassenführung im Bereich der Lippeauenquerung beinhaltet, kann an dieser Stelle noch keine Prognose über die Beanspruchung von FFH-LRT-Flächen gegeben werden. Insbesondere die entsprechende Flächengröße, die für eine Erheblichkeitsbewertung nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) notwendig ist, ist noch nicht absehbar.

Im Hinblick auf eine Bewertung von kumulativen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete im ROV ist zu beachten, dass auf der Planungsebene der Raumordnung das Vorhaben in der exakten Lage und Bauausführung noch nicht ausreichend und abschließend bestimmt ist, so dass eine Prognose von Beeinträchtigungen kumulativer Pläne und Projekte nur überschlägig und nicht abschließend erfolgen kann.

Es lässt sich jedoch prognostizieren, dass auch im Zusammenwirken mit den bekannten potenziell kumulativ wirkenden Projekten erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete nicht zu erwarten sind. Hierbei sind auch die möglichen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 7) hinsichtlich des Rohrleitungsbaus zu berücksichtigen, wodurch direkte Gewässereingriffe bei einer geschlossenen Unterquerung vermieden werden können.

9 Zusammenfassung

Die möglichen Variantenkorridore, die im Raumordnungsverfahren zur geplanten Wasserstoffleitung Dorsten - Marl („DoMa“) betrachtet werden, überschneiden sich mit den FFH-Gebieten 4208-301 *Bachsystem des Wienbaches* und 4209-302 *Lippeaue*. Das Gebiet *Bachsystem des Wienbaches* würde bei der im Variantenvergleich des UVP-Berichts geprüften Variante 1 zusätzlich zur *Lippeaue* gequert werden müssen. Im Falle des Antragskorridores (Variante 1 aus dem Gesamtvariantenvergleich des UVP-Berichts) ist nur eine Querung der Lippe zur Erreichung des Zielbereiches beim Industriepark Marl erforderlich.

Im vorliegenden Bericht zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit auf Ebene des Raumordnungsverfahrens wurden mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele hinsichtlich in den Korridoren vorkommenden FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie geprüft.

Die Lebensraumtypen 91F0 Hartholz-Auenwälder, 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder und 6410 Fließgewässer mit Unterwasservegetation, hinsichtlich derer Erhaltungsziele definiert sind, kommen im **FFH-Gebiet 4208-301 *Bachsystem des Wienbaches*** innerhalb eines Variantenkorridorabschnittes vor. Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet sind das Bachneunauge und die Groppe. Da der Variantenabschnitt im Rahmen des Variantenvergleichs nicht weiterverfolgt wird, können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes durch das Vorhaben aber ausgeschlossen werden. Im Falle des Antragskorridors wird nicht in das FFH-Gebiet bzw. den Wienbach eingegriffen.

In dem - auch im Falle des vorgeschlagenen Antragskorridores - zu querenden **FFH-Gebiet 4209-302 *Lippeaue*** kommen im betrachteten Bereich die FFH-Lebensraumtypen 91F0 Hartholz-Auenwälder und vermutlich auch 6430 Feuchte Hochstaudenfluren vor. Letztere müssen potenziell durch die später festzulegende Trassenführung gequert werden. Aufgrund der im Raumordnungsverfahren noch nicht abgeschlossenen Planung, insbesondere für den Endabschnitt bis zum Zielbereich beim Industriepark Marl, lässt sich zum Umfang und der resultierenden Erheblichkeit einer potenziellen Inanspruchnahme des FFH-LRT keine Aussage treffen. Zudem ist die Ausdehnung des LRT durch eine aktuelle Kartierung zu verifizieren. Anzustreben ist, dass bei der Feintrassierung eine geringstmögliche Inanspruchnahme erzielt wird. So kann eine erhebliche

Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für den FFH-LRT vermieden werden.

Eine der im Standarddatenbogen geführten Anhang-II-Arten des Gebietes ist das Flußneunauge. Potenzielle Beeinträchtigungen ergeben sich nur im Falle einer offenen Querung der Lippe. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen minimiert werden, so dass der Erhaltungszustand der Art im Gebiet gewahrt bleibt. Vorzuziehen ist aus Sicht der FFH-Verträglichkeit aber eine geschlossene Querung, d. h. Unterquerung der Lippe, wodurch Beeinträchtigungen des Flußneunauges und des sonstigen aquatischen Ökosystems der Lippe von vornherein vermieden würden. Auch die Helm-Azurjungfer als stark gewässergebundene Libellenart würde hiervon profitieren. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der Anhang-II-Art Teichfledermaus können unabhängig von der Querungsmöglichkeit ausgeschlossen werden. Eventuelle Vorkommen des Kammmolches können im Zuge der Feintrassierung umgangen werden.

In jedem Falle (d. h. auch bei einer geschlossenen Querung) werden mindestens Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich des FFH-LRT Feuchte Hochstaudenfluren sowie, falls vorkommend, ggf. auch der gewässergebundenen Libellenart des Anhangs II der FFH-RL Helm-Azurjungfer notwendig. Nach aktuellem Erkenntnisstand sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes absehbar.

Auf Ebene des Raumordnungsverfahrens kann aufgrund der noch ungenauen Planung im Bereich der Lippequerung und des Endbereiches ohne Berücksichtigung von potenziell notwendig werdenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen bzw. Kohärenzsicherungsmaßnahmen (hinsichtlich des FFH-Lebensraumtyps 6430 Feuchte Hochstaudenfluren) jedoch nicht abschließend bewertet werden, ob das Leitungsbauvorhaben das Natura 2000-Gebiet und seine Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigen kann. Eine Erheblichkeitsbeurteilung wird erst bei Vorliegen einer aktuellen Kartierung der FFH-Lebensraumtypen und Tierarten sowie einer konkreten technischen Planung und der resultierenden Eingriffsbereiche möglich sein.

Das Ergebnis der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsvorprüfung im Rahmen des ROV ist daher im folgenden Planfeststellungsverfahren anhand der konkreten Entwurfsplanung mit einer abschließenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zu konkretisieren.

10 Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke / Literatur und Quellen

Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE
BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 18. August 2021.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18. Düsseldorf 2016.

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ("FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU am 13. Mai 2013.

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (kodifizierte Fassung) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU am 13. Mai 2013.

VERORDNUNG (EG) Nr. 388/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-ArtSchVO) ABl. EG 1997 Nr. L 61, S. 1; zuletzt geändert am 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S.115).

Literatur und Quellen

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Internet: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>. Abgerufen im Januar 2022. Recklinghausen 2019. (zitiert: LANUV 2019a)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NRW (LANUV): DE-4208-301 Bachsystem des Wienbaches (atlantische biogeographische Region). Erhaltungsziele und –maßnahmen. Letzte Änderung: 21.08.2019. Recklinghausen 2019. (zitiert: LANUV 2019b)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NRW (LANUV): DE-4209-302 Lippeaue (atlantische biogeographische Region). Erhaltungsziele und –maßnahmen. Letzte Änderung: 21.08.2019. Recklinghausen 2019. (zitiert: LANUV 2019c)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NRW (LANUV): Landschaftsinformationssammlung NRW (LINFOS). Internet: www.lanuv.nrw.de. Recklinghausen 2022. (zitiert: LANUV 2022a).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NRW (LANUV): FischInfo NRW. Recklinghausen 2022. (zitiert: LANUV 2022b).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NRW (LANUV): Fachinformationssystem NATURA 2000. Internet: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/>. Recklinghausen 2022. (zitiert: LANUV 2022c).

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORD-
RHEIN-WESTFALEN (MKULNV (Hrsg.): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Düsseldorf 2016 (zitiert: MKULNV 2016).

NLU-PROJEKTGESELLSCHAFT MBH & CO. KG: Natura 2000 - DE-4209-302 Lippeaue - Teilgebiet West – Maßnahmenkonzept. Senden 2020. (zitiert: NLU 2020).

OPEN GRID EUROPE GMBH: Gasversorgungsleitung Dorsten – Marl (DoMa) Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren im Bundesland Nordrhein-Westfalen - Teil A: Allgemeiner und technischer Teil - Erläuterungsbericht. Essen 2022. (zitiert: OGE 2022).

UMWELTBÜRO ESSEN: Konzept zur naturnahen Entwicklung (KNEF) Wienbach. Stadtgebiete Dorsten – Heiden – Raesfeld – Reken. Gutachten im Auftrag des Kreises Recklinghausen. Essen 2012.

UVENTUS GMBH: UVP-Bericht im Raumordnungsverfahren für die geplante Wasserstoffleitung Dorsten – Marl (DoMa) der Open Grid Europe GmbH und der Nowega GmbH. Gladbeck 2022. (zitiert: UVENTUS 2022).

VEREINIGUNG DER FERNLEITUNGSNETZBETREIBER GAS E. V.: Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030. Entwurf. Berlin 01.07.2020.