



**Unternehmensbereich Wasserhaltung (V-WH)**

**Wasserrechtliches Erlaubnisverfahren mit  
Umweltverträglichkeitsprüfung zum Heben und Einleiten  
von Grubenwasser am zentralen Wasserhaltungsstandort  
Haus Aden in Bergkamen**

**Unterlage 4**

**Natura 2000-Verträglichkeitsstudien / -Vorstudien**

Auftraggeber

Bearbeitung Oktober 2024

Redaktionelle Änderungen Februar 2025



**RAG Aktiengesellschaft**

Im Welterbe 10

45141 Essen

Telefon: 0201 / 378-4131

E-Mail: [ralf.tinnefeld@rag.de](mailto:ralf.tinnefeld@rag.de)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Ralf Tinnefeld (RAG V-WH-GG)



**Ing.- und Planungsbüro Lange GmbH & Co.KG**

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Telefon: 02841.7905-0

E-Mail: [rosemarie.kerstan@lange-planung.de](mailto:rosemarie.kerstan@lange-planung.de)

Ansprechpartner

Dipl. Biol. Rosemarie Kerstan

Dipl. Biol. Thomas Wessels

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>METHODE UND DATENGRUNDLAGE .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND SEINER WIRKFAKTOREN .....</b>	<b>15</b>
4.1	Beschreibung des geplanten Vorhabens und der vorhabenbedingten Veränderungen .....	15
4.2	Potenzielle Wirkfaktoren .....	16
4.3	Beschreibung und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen .....	18
<b>5</b>	<b>FFH-GEBIET „IN DEN KÄMPEN, IM MERSCHE UND LANGERNER HUFISEN" (DE-4311-301), VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE .....</b>	<b>21</b>
5.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	21
5.1.1	Schutzgegenstände .....	22
5.1.2	Erhaltungsziele .....	23
5.1.3	Managementplan .....	24
5.2	Detailliert untersuchter Bereich .....	26
5.3	Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	32
5.3.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	32
5.3.2	Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	39
5.4	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadenbegrenzung.....	42
5.5	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	44
5.6	Abschließende Beurteilung .....	49
<b>6</b>	<b>FFH-GEBIET „TEILABSCHNITTE LIPPE - UNNA, HAMM, SOEST, WARENDORF" (DE-4314-302), VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE .....</b>	<b>51</b>
6.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	51
6.1.1	Schutzgegenstände .....	52
6.1.2	Erhaltungsziele .....	53
6.1.3	Managementplan .....	54
6.2	Detailliert untersuchter Bereich .....	57
6.3	Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	62
6.3.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	63

6.3.2	Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	68
6.4	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadenbegrenzung.....	73
6.5	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	74
6.6	Abschließende Beurteilung .....	82
<b>7</b>	<b>FFH-GEBIET „LIPPEAUE“ (DE-4209-302), VORSTUDIE .....</b>	<b>83</b>
7.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	83
7.1.1	Schutzgegenstände .....	84
7.1.2	Erhaltungsziele .....	86
7.1.3	Managementplan .....	86
7.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	93
7.3	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	93
7.4	Abschließende Beurteilung .....	94
<b>8</b>	<b>FFH-GEBIET „NSG LIPPEAUE BEI DAMM U. BRICHT UND NSG LOOSENBERGE, NUR TEILFL.“ (DE-4306-301), VORSTUDIE .....</b>	<b>95</b>
8.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	95
8.1.1	Schutzgegenstände .....	96
8.1.2	Erhaltungsziele .....	98
8.1.3	Managementplan .....	98
8.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	100
8.3	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	101
8.4	Abschließende Beurteilung .....	101
<b>9</b>	<b>FFH-GEBIET „NSG-KOMPLEX IN DEN DREVENACKER DÜNEN, MIT ERWEITERUNG“ (DE-4306-302), VORSTUDIE .....</b>	<b>102</b>
9.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	102
9.1.1	Schutzgegenstände .....	103
9.1.2	Erhaltungsziele .....	104
9.1.3	Managementplan .....	104
9.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	108
9.3	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	109
9.4	Abschließende Beurteilung .....	109

<b>10</b>	<b>VOGELSCHUTZGEBIET „UNTERER NIEDERRHEIN“ (DE-4203-401), VORSTUDIE.....</b>	<b>110</b>
10.1	Beschreibung des Schutzgebietes .....	110
7.1.1	Schutzgegenstände .....	111
7.1.2	Erhaltungsziele .....	113
7.1.3	Managementplan .....	113
10.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH- Gebietes durch das Vorhaben.....	114
10.3	Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte .....	114
10.4	Abschließende Beurteilung .....	114
<b>11</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>115</b>
<b>12</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>118</b>
<b>13</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>121</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Relevanzeinschätzungen gemäß FFH-VP-Info für den Projekttyp Gewässerbenutzung >> Oberflächenwassereinleitung.....	16
Tab. 2	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) .....	22
Tab. 3	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) .....	22
Tab. 4	Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) .....	23
Tab. 5	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“: FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes.....	24
Tab. 6	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“: Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie .....	25
Tab. 7	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) .....	27
Tab. 8	Charakteristische Arten der im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) vorkommenden Lebensraumtypen .....	27
Tab. 9	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) .....	52
Tab. 10	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) .....	52
Tab. 11	Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) .....	53
Tab. 12	Maßnahmenkonzept des Kreises Unna (2021) zum Natura 2000-Gebiet Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb der fünf im Kreis Unna liegenden Teilflächen des kreisübergreifenden FFH-Gebietes.....	55
Tab. 13	Maßnahmenkonzept des Kreises Unna (2021) zum Natura 2000-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302): Arten nach FFH-Richtlinie (Anh. II / Anh. IV) innerhalb der fünf im Kreis Unna liegenden Teilflächen des kreisübergreifenden FFH-Gebietes.....	55
Tab. 14	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) .....	58
Tab. 15	Charakteristische Arten der im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) .....	58
Tab. 16	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302).....	84
Tab. 17	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302) .....	85

Tab. 18	Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302).....	85
Tab. 19	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Unna gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	87
Tab. 20	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich Ost) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	87
Tab. 21	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich West) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	88
Tab. 22	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Coesfeld gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	88
Tab. 23	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Unna gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	90
Tab. 24	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich Ost) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	90
Tab. 25	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich West) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	91
Tab. 26	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Coesfeld gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes.....	91
Tab. 27	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301).....	96
Tab. 28	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301).....	97
Tab. 29	Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301).....	97
Tab. 30	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ - DE-4306-301: FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes.....	99
Tab. 31	Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ - DE-4306-301: Arten nach Anh. II oder IV der FFH-Richtlinie.....	99
Tab. 32	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302) ..	103

Tab. 33	Fachbeitrag des Kreises Wesel zu den Maßnahmen im Offenland des Natura 2000-Gebiets „Drevenacker Dünen“ (DE-4306-302): FFH-Lebensraumtypen im Offenland innerhalb des FFH-Gebietes.....	106
Tab. 34	Fachbeitrag des Kreises Wesel zu den Maßnahmen im Offenland des Natura 2000-Gebiets „Drevenacker Dünen“ (DE-4306-302): Arten nach Anh. II oder Anh. IV der FFH-Richtlinie.....	107
Tab. 35	Vogelarten nach Anhang 1 und gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG innerhalb des Natura 2000-Gebietes „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) .....	111

## PLANANLAGENVERZEICHNIS

Karte 1 Natura 2000-Verträglichkeitsstudie und -Vorstudien

M. 1:10.000

## **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

Das RAG-Grubenwasserkonzept sieht für die Nachbergbauzeit eine langfristige Optimierung der Grubenwasserhaltungen im Ruhrrevier vor. Damit einhergehen soll u.a. eine Reduzierung der Anzahl der Hebungsstandorte, verbunden mit einer Konzentrierung der Einleitungen in abflussstarke Vorfluter und einer Entlastung kleinerer Fließgewässer.

Der Standort Haus Aden in Bergkamen ist einer dieser zukünftigen Zentralen Wasserhaltungen (ZWH). Hier wird neben dem Grubenwasser der Provinz Haus Aden zukünftig auch das in die Provinz übertretende Grubenwasser der benachbarten Teilprovinzen Heinrich Robert und der Teilprovinz Hansa gehoben, während das Grubenwasser der Provinz Auguste Victoria der Wasserprovinz Zollverein zufließt und zukünftig am geplanten zentralen Wasserhaltungsstandort Lohberg am Rhein gehoben wird. Voraussetzung für die Annahme am Standort Haus Aden ist der Anstieg des Grubenwassers, zunächst bis auf das Anstiegsniveau von -600 m NHN durch die Zulassung der ABP-Ergänzung aus dem Jahr 2017.

Als Folge einer Nebenbestimmung aus der o.g. Zulassung hatte RAG im Rahmen einer weiteren ABP-Ergänzung gutachterlich zu prüfen, welches andere Anstiegsniveau zur Minderung der Auswirkungen der Einleitung auf den Wasserhaushalt eingestellt werden kann.

Dieser Prüfung folgend hat RAG einen Grubenwasseranstieg am Standort Haus Aden auf ein maximales Anstiegsniveau von bis zu -380 m NHN als den Punkt identifiziert, an dem sich angesichts der örtlichen Gegebenheiten langfristig positive Auswirkungen bei der Einleitung der im Grubenwasser befindlichen Stoffe ergeben und ein unkontrollierter Übertritt des Grubenwassers in benachbarte Wasserprovinzen verhindert wird. Der Grubenwasseranstieg führt sowohl zu einer Reduzierung der Stoffkonzentrationen im Grubenwasser (v.a. der Chloridfracht) als auch der zufließenden und zu hebende Grubenwassermenge am Standort Haus Aden.

Für die Wiederaufnahme der seit dem 25. September 2019 temporär eingestellten Grubenwasserhaltung benötigt die RAG eine neue wasserrechtliche Erlaubnis in einer Menge von maximal 14,9 Mio. m<sup>3</sup>/a sowohl für das Zutagefördern (Heben) von Grubenwasser als auch für die anschließende Einleitung des Grubenwassers in das Oberflächengewässer der Lippe.

Die Einleitungsstelle des Grubenwasserhaltungsstandorts Haus Aden befindet sich innerhalb des FFH-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301). Für dieses Schutzgebiet sowie für das sich entlang der Lippe daran anschließenden FFH-Gebiet "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) wird im Sinne des Vorsorgeprinzips durch Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen überprüft, ob es durch Wirkungen der Einleitung am Standort Haus Aden zu Beeinträchtigungen der Schutzgebiete und ihrer Schutzgegenstände kommen kann.

Für die weiter unterhalb der Einleitungsstelle liegenden FFH-Gebiete "Lippeaue" (DE-4209-302), "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301) und "NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302) sowie für das den Mündungsbereich der Lippe in den Rhein erfassende Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) werden potenzielle Wirkungen im Rahmen von Vorstudie geprüft.



## **2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN**

Natura 2000 stellt ein grenzüberschreitendes, kohärentes (funktional zusammenhängendes) ökologisches Netz zur Bewahrung des europäischen Naturerbes und der biologischen Vielfalt in Europa dar. Grundlage bilden die Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (sog. FFH-Richtlinie = Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie) und die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), (ersetzt Richtlinie 79/409 EWG).

Die Richtlinien wurden mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 30. April 1998 in Bundesrecht umgesetzt. In der aktuellen Fassung des BNatSchG erfolgen die Bestimmungen zum europäischen Netz "Natura 2000" in den §§ 7 und 31 bis 36. Innerhalb des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NRW) vom 21. Juli 2000 (zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05. März 2024 finden sich die Vorschriften aus FFH- und Vogelschutzrichtlinie im Kapitel 4, Abschnitt 2, §§ 51 bis 55.

In NRW sind insgesamt 517 FFH-Gebiete mit einem Flächenumfang von 5,4% der Landesfläche für das Gebietsnetz Natura 2000 benannt worden. Der Meldeprozess ist abgeschlossen. Nach Ergänzungen und Veränderungen in den Jahren 2008 und 2009 beträgt der Anteil der nunmehr 27 gemeldeten Vogelschutzgebiete an der Landesfläche 4,8% (ca. 165.006 ha). Insgesamt umfasst das Gebietsnetz Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete) rund 287.054 ha (überschneidungsfrei), das sind ca. 8,4% der Landesfläche.

Abgeschlossen ist die Meldung der FFH-Gebiete in Nordrhein-Westfalen durch Verabschiedung der Listen der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung in der atlantischen und kontinentalen biogeografischen Region durch die EU-Kommission und Veröffentlichung im Amtsblatt der EU.

Die Vogelschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen sind im Ministerialblatt des Landes Nordrhein-Westfalen (vom 13. April 2016, MBl. NRW. S. 244) bekannt gemacht. Die dort aufgelisteten Gebiete stehen unter gesetzlichem Schutz gem. § 52 Abs. 1 LNatSchG NRW.

Innerhalb von Natura 2000-Gebieten sind alle Veränderungen und Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (§ 33 Abs. 1 BNatSchG). Projekte sind deshalb vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen (§ 34 BNatSchG).

Das Prüfprogramm kann in zwei Stufen abgewickelt werden. In einem ersten Schritt wird im Rahmen einer Erheblichkeitsabschätzung geprüft, ob ein Vorhaben im konkreten Fall überhaupt geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können (Vorstudie). Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Die Entscheidung ist lediglich nachvollziehbar zu dokumentieren. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchgeführt werden.

Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz, bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung aus.

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Das Vorhaben wäre in diesem Falle nur zulässig, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art bestehen und zumutbare Alternativlösungen an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG). In diesem Fall sind notwendige Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhanges des Netzes Natura 2000 vorzusehen (§ 34 Abs. 5 BNatSchG).

### 3 METHODE UND DATENGRUNDLAGE

Die vorliegende Untersuchung orientiert sich in ihrem Aufbau am Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BMVBW 2004). Berücksichtigung finden zudem die Vorschriften gemäß VV-Habitatschutz - Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016).

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist die Klärung, ob gemäß § 34 BNatSchG eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301), „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302), „Lippeaue“ (DE-4209-302), „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ (DE-4306-301), „NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung“ (DE-4306-302) und Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) (DE-4203-401) gegeben ist.

Nach einer Beschreibung des geplanten Vorhabens (vgl. Kap. 4.1) werden relevante Wirkungen in Anlehnung an die Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens (FuE-Vorhaben) zur „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung“ (Lambrecht et al. 2004) sowie den im Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info<sup>1</sup>) genannten Wirkfaktoren ermittelt.

Anschließend werden jeweils die Natura 2000-Gebiete dargestellt und in ihrer Schutzwürdigkeit beschrieben. Durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) werden Meldedaten zu den einzelnen Natura 2000-Gebieten bereitgestellt.

Die Verträglichkeitsstudien und die Vorstudien werden auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen vorgenommen.

Die zur Verfügung stehenden Unterlagen wurden ausgewertet und die für das geplante Vorhaben relevanten Teile herausgearbeitet. Folgende Unterlagen standen zur Verfügung:

- Biologische Station Kreis Recklinghausen: Sach- und Grafikdaten
- Biologische Station Kreis Unna I Dortmund: Monitoring zu Eisvogel und Uferschwalbe an umgestalteten Lippeufern im Kreis Unna, 2018-2023
- Biologische Station Kreis Wesel: Sach- und Grafikdaten
- Emschergenossenschaft / Lippeverband (EGLV): Sach- und Grafikdaten
- Hahn – Landschafts- und Umweltplanung: Avifauna-Erfassung für den Renaturierungsabschnitt Haus Vogelsang in 2019; im Auftrag von EGLV
- Kreis Coesfeld: Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (Teilgebiet Kreis Coesfeld (2020)
- Kreis Recklinghausen: Sach- und Grafikdaten u.a. aus Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (Teilgebiete Kreis Recklinghausen Ost (2018) und West (2022))

---

<sup>1</sup> <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>

- Kreis Unna: Maßnahmenkonzepte zu den Natura 2000-Gebieten „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (2021), „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (2020) sowie „Lippeaue“ (Teilgebiet Kreis Unna; 2021)
- Kreis Wesel: Sach- und Grafikdaten u. a. aus Maßnahmenkonzept für das FFH-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ (2012)
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV):
  - FischInfo NRW
  - Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS)
  - Planungsrelevante Arten für die Messtischblatt-Quadranten 4208/3-4 „Wulfen“, 4209/3-4 „Haltern“, 4210-3 „Lüdinghausen“, 4305/2 u. 4 „Wesel“, 4306/1-4 „Hünxe“, 4307/1-2 „Dorsten“, 4308/1-2 „Marl“, 4309/2 „Recklinghausen“, 4310/1-2 u. 4 „Datteln“ sowie 4311/3 „Lünen“; Online-Abfrage zuletzt im März 2024
  - Standard-Datenbögen zu den FFH-Gebieten "In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen" (Aktualisierungsdatum 06/2021), Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (Aktualisierungsdatum 10/2023), „Lippeaue“ (Aktualisierungsdatum 05/2019), „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ (Aktualisierungsdatum 06/2021), NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung (Aktualisierungsdatum 06/2021) sowie dem Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ (Aktualisierungsdatum 12/2023)
  - Sach- und Grafikdaten
- Landesfischereiverband Westfalen und Lippe: Sach- und Grafikdaten
- Landschaftspläne der Kreise Coesfeld, Recklinghausen, Unna und Wesel
- LANGE GbR: Faunistische und floristische Erfassungen im Raum Dorsten in 2017/2018
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV NRW)
- Observation.org, Stichting Observation International und lokale Partner

Grundlage der Prüfung sind ebenfalls die Aussagen des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie sowie des UVP-Berichts zu dem Vorhaben (s. Unterlagen 1 und 2).

Die Unterlagen sind aus fachlicher Sicht ausreichend, um mögliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten durch die wiederaufzunehmende Grubenwassereinleitung im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsstudie bzw. -Vorstudie abschätzen zu können.

Für die Erheblichkeitsbewertung innerhalb der Verträglichkeitsstudie ist maßgeblich auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes abzustellen. Innerhalb des Bundesnaturschutzgesetzes wird hinsichtlich des Begriffs des günstigen Erhaltungszustands in § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG auf die FFH-Richtlinie (Art. 1 Buchst. i) verwiesen. Diese Bestimmung hat in der deutschen Fassung folgenden Wortlaut (WULFERT et al. 2015):

Im Sinne dieser Richtlinie bedeutet:

- e) "Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums": die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten in dem in Artikel 2 genannten Gebiet auswirken können.

Der "Erhaltungszustand" eines natürlichen Lebensraums wird als "günstig" erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

i) „Erhaltungszustand einer Art“: die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können.

Der Erhaltungszustand wird als „günstig“ erachtet, wenn:

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraums, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Bezüglich der Erheblichkeitsbewertung von Flächeninanspruchnahmen von Habitaten weist das BVerwG<sup>2</sup> darauf hin, dass das entscheidende Kriterium für die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes die Stabilität der Population ist. Bleibt der Erhaltungszustand (unter Berücksichtigung seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten) stabil, so ist auch bei einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand davon auszugehen, dass die Aussichten, ihn in Zukunft zu verbessern, gegeben sind.

Mögliche Wirkungen werden – ggf. unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen zur Schadenbegrenzung - anschließend bewertet. Geringfügige Beeinträchtigungen können dabei als nicht erheblich gewertet werden. Es werden die in LAMBRECHT et al. (2004) formulierten Grundsätze berücksichtigt:

*„Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I der FFH-Richtlinie als Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung liegt insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projektspezifischen Wirkungen*

- *die Fläche, die der Lebensraum in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen und entwickeln kann, oder*
- *die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zeit nicht mehr weiter bestehen, oder*
- *der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.*

<sup>2</sup> BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 - 9 A 20.05, Rn. 43 - Westumfahrung Halle

*Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie als Bestandteile eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. eines europäischen Vogelschutzgebietes liegen insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projektbedingten Wirkungen*

- *die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder*
- *unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.“*

Einen methodischen Ansatz, an dem sich die Erheblichkeitsbewertung orientieren kann, stellt die Formulierung von „Je-Desto-Regeln“ bzw. Tendenzaussagen gemäß LANA (2004) dar (WULFERT et al. 2015).

- Je kleiner die Fläche eines einzelnen betroffenen Lebensraumtypvorkommens ist, der zu den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebiets zählt, desto eher ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.
- Je höher der Anteil der beeinträchtigten Fläche des Lebensraumtyps im Natura 2000-Gebiet im Verhältnis zum Gesamtbestand im Gebiet ist, desto eher ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.
- Je spezieller die Standortansprüche des beeinträchtigten Lebensraums sind, desto eher ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.
- Je extremer die Ansprüche einer Art an spezielle Strukturen des Lebensraumtyps sind und je mehr spezifische Strukturen ein Habitat oder ein Standort aufweist, desto eher ist eine Beeinträchtigung als erheblich anzusehen.
- Je stärker die Standort- und Habitatelemente einer Art von einer spezifischen Pflege und Nutzung abhängig sind und je empfindlicher sie auf Veränderungen dieser Pflege und Nutzungen reagieren, umso eher ist eine Beeinträchtigung als erheblich einzustufen.
- Je isolierter eine Population oder eine Art ist, desto eher sind Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen. Zerschneidungswirkungen zwischen einem Gebiet und der Umgebung und zwischen verschiedenen Gebieten können zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Sind im Rahmen einer Vorstudie erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie als Bestandteile eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz, bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung aus.

Die Verträglichkeitsstudie schließt mit einer naturschutzfachlichen Aussage zur Verträglichkeit der Vorhaben mit den Erhaltungszielen der Schutzgebiete.



## 4 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND SEINER WIRKFAKTOREN

### 4.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens und der vorhabenbedingten Veränderungen

Die Beschreibung des Vorhabens wird nachfolgend in zusammengefasster Form und im Hinblick auf die für die Prüfung relevanten Inhalte wiedergegeben. Die ausführliche Beschreibung des Vorhabens findet sich in Unterlage 0.

Für die Wiederaufnahme der seit dem 25. September 2019 temporär eingestellten Grubenwasserhaltung benötigt die RAG eine neue wasserrechtliche Erlaubnis in einer Menge von maximal 14,9 Mio. m<sup>3</sup>/a sowohl für das Zutagefördern (Heben) von Grundwasser in Form von Grubenwasser als auch für die anschließende Einleitung des Grubenwassers in das Oberflächengewässer der Lippe. Neben dem Grubenwasser der ehemaligen Wasserhaltung Haus Aden wird dort zukünftig auch das Grubenwasser der ehemaligen Wasserhaltungen Heinrich Robert und Hansa gehoben.

Die Wasserprovinz Haus Aden befindet sich in der östlichen Peripherie des Ruhrgebiets und weist daher Kontakte zu benachbarten Wasserprovinzen, überwiegend an den westlichen und nordwestlichen Rändern, auf. Die tiefsten Verbindungen dort existieren zwischen der Wasserprovinz Carolinenglück und der Wasserprovinz Haus Aden. Zum Schutz einer Übertrittsstelle in Richtung Carolinenglück, welche sich in einem Niveau von ca. -370 m NHN befindet, soll das geprüfte, maximale Anstiegsniveau von -380 m NHN nicht überschritten werden. Da zwischen der Peripherie der Wasserprovinz und dem Hebungsstandort Haus Aden ein Niveaugefälle von ca. 20 m besteht, ergibt sich für die Wasserhaltung am Standort Haus Aden ein Niveau von ca. -400 m NHN, bei dem unkontrollierte Übertritte in die benachbarten Teilprovinzen sicher vermieden werden können.

Als Folge einer Nebenbestimmung aus der ABP-Zulassung aus dem Jahr 2017 hatte RAG im Rahmen einer ABP-Ergänzung gutachterlich zu prüfen, welches andere Pumpniveau zur Minimierung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt eingestellt werden kann. Auch das Hintergrundpapier Steinkohle zum 3. Bewirtschaftungsplan (MULNV 2022) spricht diese Empfehlung aus.

Dem folgend wurde ein Grubenwasseranstieg mit einem maximalen Anstiegsniveau von -380 m NHN geprüft, an dem sich angesichts der örtlichen Gegebenheiten langfristig positive Auswirkungen auf den im Grubenwasser befindlichen Stoffaustrag ergeben. Das dazu erstellte Gutachten sowie die weitergehenden Prüfungen der DMT mit dem ergänzenden Bericht (DMT 2025, Unterlage 5.2) haben gezeigt, dass durch den Anstieg des Grubenwassers eine Reduzierung der Stoffkonzentrationen (v.a. der Chloridfracht) zu erwarten ist und sich die zufließende und zu hebende Grubenwassermenge am Standort Haus Aden reduzieren wird.

Für das hier beantragte Vorhaben wurde, basierend auf der untertägigen Zuflussmenge aus dem Modell der Grubenwasserprognose von ca. 21,5 m<sup>3</sup>/min (DMT 2025, s. Unterlage 5.2, S.11) gerechnet. Bis März 2025 ist das Grubenwasser am zukünftigen Wasserhaltungsstandort Haus Aden etwa auf einen Stand von ca. -679 m NHN angestiegen.

Die Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung wird in zwei Phasen erfolgen (s. hierzu Kap. 4.3). Sobald voraussichtlich Mitte 2026 das Niveau für den geplanten Pumpbeginn (ca. -600 m NHN) erreicht wird, soll ein vorgezogener Pumpbetrieb von Teilmengen, die sogenannte Phase 1, mit dementsprechend geringeren Einleitungsmengen aufgenommen werden. So ist für die Phase 1 des vorgezogenen Pumpens von Teilmengen eine gesteuerte Einleitung von 10 m<sup>3</sup>/min bei MNQ, 15 m<sup>3</sup>/min bei MQ und 34 m<sup>3</sup>/min bei MHQ vorgesehen.

Ab dem Erreichen des mittleren Pumpniveaus von rd. -425 m NHN (etwa im Herbst 2032) soll der Wechsel in den dauerhaften, stationären Regelbetrieb, der sogenannten Phase 2 mit dann höheren Einleitungsmengen erfolgen (s. Kap. 4.1 im FB WRRL). Für Phase 2 ist ebenfalls eine gesteuerte Einleitung in Abhängigkeit von den Abflussverhältnissen in der Lippe vorgesehen. Diese beträgt 15 m<sup>3</sup>/min bei MNQ, 21 m<sup>3</sup>/min bei MQ und 51 m<sup>3</sup>/min bei MHQ.

## 4.2 Potenzielle Wirkfaktoren

Eine ausführliche Betrachtung der hydraulischen und der stofflichen Wirkungen der geplanten veränderten Grubenwassereinleitung sowie möglicher Veränderungen des Temperaturregimes erfolgt innerhalb des nachfolgenden Kapitels.

Nach einer Veröffentlichung des Bundesamtes für Naturschutz (LAMBRECHT ET AL. 2004) zur Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind geplante Vorhaben auf eine Reihe definierter Wirkfaktoren zu überprüfen.

Im Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info) werden Daten und Informationen systematisch aufbereitet und verfügbar gemacht, die im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL zur Beurteilung von Beeinträchtigungen der Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" (Natura 2000-Gebiete) erforderlich sind (FFH-VP-Info<sup>3</sup>). Dies betrifft vor allem fachwissenschaftliche Informationen, Erkenntnisse und Einschätzungen sowie grundsätzliche Wirkfaktoren und ihre Relevanz zu unterschiedlichen Projekten und Plänen. Die Relevanzen der Wirkfaktoren gem. LAMBRECHT werden im FFH-VP-Info für den Projekttyp Gewässerbenutzung - Oberflächenwassereinleitung wie folgt eingeschätzt:

**Tab. 1 Relevanzeinschätzungen gemäß FFH-VP-Info für den Projekttyp Gewässerbenutzung >> Oberflächenwassereinleitung**

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Relevanz gemäß FFH-VP-Info
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	1
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	1
	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	1
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0

<sup>3</sup> <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>



Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Relevanz gemäß FFH-VP-Info
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	1
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	0
	Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	2
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	2
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	2
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	1
Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	1
	Anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	0
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	0
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	1
	Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	0
	Licht	0
	Erschütterungen / Vibrationen	0
	Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelungen, Wellenschlag)	0
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	1
	Organische Verbindungen	1
	Schwermetalle	1
	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0
	Salz	1
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	1
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	0
	endokrin wirkende Stoffe	0
	Sonstige Stoffe	0
Strahlung	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0
	Ionisierende / Radioaktive Strahlung	0

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Relevanz gemäß FFH-VP-Info
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	0
	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	0
	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	0
	Freisetzung genetisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
Sonstiges	Sonstiges	0

0 (i. d. R.) nicht relevant  
1 gegebenenfalls relevant  
2 regelmäßig relevant

Die geplanten baulichen Maßnahmen zur Errichtung der optimierten Einleitungsstelle für die neue Grubenwasserleitung (s. Kap. 4.1) einschließlich der Betrachtung der damit verbundenen bau- und anlagebedingten Wirkungen sind Bestandteil eines gesonderten Verfahrens (Neuordnung der Grubenwasserableitung der Zentralwasserhaltung Haus Aden). Die nachfolgende Betrachtung fokussiert daher auf die betriebsbedingten Wirkungen der Wiederaufnahme der Einleitung. Von der Grubenwasserentnahme selbst gehen keine Wirkungen auf die zu prüfenden Schutzgegenstände aus.

Für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit können folgende, durch die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung bedingte Veränderungen unterhalb der Einleitungsstelle von Relevanz sein:

- Veränderung der hydraulischen Bedingungen in Abhängigkeit von der Einleitmenge in Bezug auf den Gewässerabfluss der Lippe,
- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung und Temperatur des zusätzlich eingeleiteten Grubenwassers.

### 4.3 Beschreibung und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen

Zukünftig werden am Wasserhaltungsstandort Haus Aden geringere Mengen und stofflich günstigere Grubenwasserqualitäten als zuvor eingeleitet. Im Vergleich zum Ausgangszustand, der neben der Einleitung am Standort Haus Aden auch die im Planzustand entfallenden Einleitungen an den Standorten Auguste Victoria und Heinrich Robert umfasst, ergeben sich keine zusätzlichen Wirkfaktoren und es ist zudem – wie nachfolgend weiter ausgeführt - von insgesamt geringeren Wirkungen auszugehen.

Aufgrund der nur sehr geringen Einleitmengen im Vergleich zum Lippeabfluss können relevante hydraulische Wirkungen auf die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele der unterhalb der Einleitung gelegenen Schutzgebiete an der Lippe ausgeschlossen werden (vgl. Fachbeitrag WRRL Unterlage 2, Kap. 3.2). Hydraulische Wirkungen werden daher nachfolgend nicht betrachtet.

Die Lippe ist unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden u. a. durch die im Ausgangszustand bis 2019 bestehende Grubenwassereinleitung mit hohen Konzentrationen von Chlorid einschließlich großer Konzentrationsschwankungen dieses Parameters geprägt. Auch in der Anstiegsphase mit der temporären Einstellung der Grubenwassereinleitung wird die Lippe auf Grund der weiterhin vorhandenen Vorbelastungen durch Einleitungen von z. B. Kläranlagen und Mischwasserabschlägen sowie durch Einschränkungen in der Gewässerstruktur von überwiegend weniger empfindlichen Arten besiedelt (vgl. Unterlage 2, Kap. 6.1.4). Im aktuellen Zustand ohne Grubenwassereinleitung konnte eine Veränderung des Artenspektrums und einzelner Abundanzen (v. a. Fische und Makrozoobenthos) festgestellt werden, die auf verschiedene Maßnahmen und Veränderungen im Gewässer (morphologische Verbesserungen der Lippe, Verringerung der organischen Belastungen, Einstellung der Grubenwassereinleitung) zurückgeführt werden kann (s. Unterlage 1, Kap. 4.6.1.3.3). Die Empfindlichkeit der aktuell vorkommenden Arten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkungen ist daher etwas höher einzuschätzen als im Ausgangszustand, auch wenn das aktuelle Artenspektrum keine hochempfindlichen Arten aufweist (s. Kap. 6.1.4 im FB WRRL).

Im Vergleich zum Ausgangszustand weist das im Planzustand einzuleitende Grubenwasser für die meisten betrachtungsrelevanten Parameter niedrigere Stoffkonzentrationen auf (vgl. Unterlage 2 Kap. 6.1.1.3). Eine Ausnahme bildet Eisen, für das eine Aufbereitung vorgesehen ist (s. unten). Das Grubenwasser ist vor allem durch deutlich geringere Konzentrationen von Chlorid charakterisiert, welches einen maßgeblichen Parameter für die Habitatbedingungen im Gewässer darstellt. Durch die zukünftig geringeren Chloridfrachten sind günstige Wirkungen auf die Artenvielfalt anzunehmen, die im Ausgangszustand durch die oben beschriebenen Vorbelastungen in ihrer Zusammensetzung eingeschränkt war (vgl. Kap. 5.6.1.3.3 im UVP-Bericht Unterlage 1). Auch für diejenigen Tiere und Pflanzen, die Lebensräume nicht innerhalb der Lippe einschließlich daran angeschlossener Stillgewässer, sondern innerhalb der angrenzenden Aue nutzen, sind keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten. Bei Stillgewässern ohne Anschluss an die Lippe sowie bei den Landhabitaten in der Aue sind nennenswerte Einträge von Lippewasser ausschließlich im Hochwasserfall möglich. In diesem Fall ist eine weitere deutliche Verdünnung der Stoffkonzentrationen gegeben.

Berücksichtigt man bei der Prognose der vorhabenbedingten Wirkungen die Vorgaben der WRRL mit den für verschiedene Parameter festgesetzten Zielwerten, so ist zu prüfen, ob bei einer Überschreitung von Umweltqualitätsnormen (UQN) oder anderer Zielvorgaben bzw. bei einer Konzentrationserhöhung bei bereits überschrittener Umweltqualitätsnorm eine Beeinträchtigung der aquatischen Lebewelt in der Lippe möglich ist (vgl. Unterlage 2, Kap. 6.1.1). Vergleichszustand ist in diesem Fall der aktuelle Zustand ohne Einleitung. Besonderes Augenmerk liegt bei dieser Betrachtung auf **Chlorid** als Leitparameter der Grubenwassereinleitung. Für die Phase 1 des Planzustands zeigen die Mischungsrechnungen, dass in allen betrachteten Fällen die Chloridkonzentrationen in der Lippe unterhalb des Orientierungswerts von 200 mg/l bleiben und daher keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Unterlage 2, Kap. 6.1.4). Die im Fachbeitrag WRRL diskutierten biologischen Qualitätskomponenten umfassen das Makrozoobenthos, Fische, Makrophyten sowie Phyto­benthos und -plankton.

Durch die bei mittleren Abflussbedingungen prognostizierten Chloridkonzentrationen von 209 mg/l in der Phase 2 sind auch unter Berücksichtigung der in der Anstiegsphase entfallenen Grubenwassereinleitung in diesem Fall und nach detaillierter Wirkungsanalyse (s. Kap. 6.1.4 in Unterlage 2) keine Veränderungen der Artenzusammensetzung in der Lippe und keine Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten. Bei Niedrigwasserbedingungen treten mit 225 mg/l allerdings prognostisch Chloridkonzentrationen im Einleitabschnitt (vgl. Kap. 6.1.1.2 in Unterlage 2), d. h. im Lippeabschnitt bis zur Sesekemündung auf, die den stoffspezifischen Zielwert deutlicher überschreiten als bei mittleren Abflussbedingungen. Für salzempfindlichere Arten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann. Um auch unter Niedrigwasserbedingungen Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu vermeiden, wird daher ein Pumpmanagement zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen empfohlen (vgl. Unterlage 2, Kap. 6.1.4 bzw. Kap. 7.2). Für die gesamte Lippe unterhalb von Lünen-Alstedde, d.h. unterhalb des Einleitwasserkörpers (DE\_NRW\_278\_91760) bis zur Mündung in den Rhein werden keine vorhabenbedingten Überschreitungen des Zielwerts prognostiziert, hier sind Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten in jedem Fall auszuschließen.

Für die betrachteten **Metalle** konnten in der Prüfung im Fachbeitrag WRRL (Kap. 6.1.4) negative Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden und es konnte festgestellt werden, dass sich in Phase 1 und Phase 2 keine wirkungsrelevanten nachteiligen Konzentrationsveränderungen ergeben.

Für die gelösten Anteile von **Eisen** in der Lippe liegen die in beiden Phasen ermittelten Konzentrationen deutlich unter dem Zielwert (s. Kap. 6.1.1 in Unterlage 2). Bei Kontakt des Grubenwassers mit der sauerstoffreichen Lippe kann es jedoch lokal zu Ausfällungsprozessen unterhalb der Einleitung kommen. In dem so betroffenen Bereich der Lippe wäre eine Besiedlung deutlich erschwert. Um diesen Effekt auf den unmittelbaren Nahbereich der Einleitungsstelle zu beschränken, ist bereits eine Aufbereitung von Eisen vorgesehen, die Aufbereitungsanlage ist in Planung (vgl. Unterlage 2, Kap. 7.1).

Nachfolgend werden mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und Arten, die sich auf Grund der **in der Phase 2 bei Niedrigwasserbedingungen zu erwartenden höheren Chloridkonzentrationen** ergeben könnten, geprüft. **Im Vergleich zum Ausgangszustand werden zukünftig bezüglich Chlorid insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet, die sich positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken können.**

## 5 FFH-GEBIET „IN DEN KÄMPEN, IM MERSCHE UND LANGERNER HUFEISEN" (DE-4311-301), VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind dem Fachinformationssystem der LANUV zu den Natura 2000-Gebieten in NRW bzw. den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung 06/2021)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (letzte Änderung: 21.08.2019)
- Maßnahmenkonzept (Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt; 22.12.2021)

### 5.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das ca. 128 ha große Schutzgebiet umfasst insgesamt drei Teilabschnitte der Lippeaue östlich von Lünen und wird vom Fachinformationssystem des LANUV wie folgt charakterisiert:

*„Inmitten der intensiv von Landwirtschaft, Industrie und Siedlung beanspruchten Landschaft prägen vielfältige Lebensräume das Bild der Lippeaue in diesen Naturschutzgebieten [NSG Lippeaue von Wethmar bis Lünen sowie NSG Lippeaue von Werne bis Heil]. Durch Auwaldrelikte, Feldgehölze, Hecken, Gebüsche und Kopfbäume wird das Grünland entlang des Flusses reich gegliedert. Bachläufe mit teilweise naturnahem Verlauf und Altarme zeigen eine oftmals hervorragend ausgebildete Verlandungszonierung, die von Unterwasservegetation und Schwimmpflanzengesellschaften z. B. zu seggenreichen Igelkolbenbeständen und Schilfröhricht bis hin zu Weidenwald überleitet. An der Lippe selbst finden sich Weidengebüsche, Hochstaudenfluren und typische Gewässerstrukturen wie Uferabbrüche die wertvolle Nistmöglichkeiten für den Eisvogel darstellen.“*

Das Fachinformationssystem des LANUV führt die folgende Bedeutung des Schutzgebiets an:

*„Der Lippeauenbereich ist Lebensraum der stark gefährdeten Libellenarten Südlichen Binsenjungfer und Kleines Granatauge.*

*Dieser Abschnitt der Lippeaue ist aufgrund seiner zahlreichen und gut ausgebildeten auentypischen Lebensräume, insbesondere der Erlen-Eschenauenwälder und Schlammflächen mit Pionierfluren, für eine Vielzahl unterschiedlicher Tiergruppen überaus wertvoll. An vorderster Stelle sind hier Wasser- und Wiesenvögel zu nennen. So sind seit vielen Jahren eine Reihe von Arten der Vogelschutzrichtlinie als Brutvögel oder Zugvögel im Gebiet nachgewiesen. In den Altarmen ist die charakteristische Verlandungsvegetation mit Froschbiß, Krebschere, Tausendblatt, Röhricht und Seggenrieden ausgebildet. Wegen seiner Lage im Randbereich des landwirtschaftlich intensiv genutzten Naturraums Kernmünsterland mit Übergang zum Ballungsraum Ruhrgebiet kommt dem Gebiet als Refugium besonderes Gewicht zu. Dieser Lippeauenabschnitt ist Lebensraum zahlreicher auentypischer Arten, darunter von gemeinschaftlicher Bedeutung der Kammmolch und das Bachneunauge.“*

Eine Darstellung der im Untersuchungsraum gelegenen Teilabschnitte des FFH-Gebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 5.1.1 Schutzgegenstände

#### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Standard-Datenbogen (Aktualisierung 06/2021) werden 7 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, darunter 1 prioritärer Lebensraumtyp gemeldet.

**Tab. 2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301)**

EU-Code	Bezeichnung	Meldung im FFH-Gebiet [ha]	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>				
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	12,9510	B	B
<b>Lebensraumtypen</b>				
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	3,8400	B	B
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	17,3310	B	B
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidens</i> p.p.	0,5540	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	2,4990	-	-
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	9,9660	B	C
91F0	Hartholzauenwälder	0,7350	-	-

Erhaltung:

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

A = hervorragender Wert

B = guter Wert

C = signifikanter Wert

#### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind zwei Arten der Rundmäuler und eine Amphibienart gemeldet. Prioritäre Arten befinden sich nicht darunter.

**Tab. 3 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301)**

Name		Population	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Art</b>				
/				
<b>Art</b>				
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Sammlung, selten	B	C
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	sesshaft, sehr selten	B	C
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	sesshaft, vorhanden	B	C



## Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

## Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

## Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Die folgenden wichtigen Arten werden im Standard-Datenbogen genannt.

**Tab. 4      Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301)**

Name		Population	Begründung
<b>Pflanzen</b>			
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis [s.str.]</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Quirlblättriges Tausendblatt	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Wirbellose</b>			
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Amphibien</b>			
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	vorhanden	Art gem. Anhang IV FFH-Richtlinie, internationale Übereinkommen

Unterstrichene Arten: bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im FFH-Gebiet „In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301)

### 5.1.2      Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind;*

Durch das LANUV werden gebietsbezogene Schutzziele und Maßnahmen (Stand: 21.08.2019) veröffentlicht. Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen ist dieser Verträglichkeitsstudie im Anhang beigelegt.

### 5.1.3 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen" (DE-4311-301) liegt ein Maßnahmenkonzept (MAKO) vor, das vom Büro Stelzig (Soest) im Auftrag des Kreises Unna erarbeitet und mit Stand 22.12.2021 veröffentlicht wurde.

Einleitend wird das FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

*„Inmitten der intensiv von Landwirtschaft, Industrie und Siedlung beanspruchten Landschaft prägen vielfältige Lebensräume das Bild der Lippeaue in diesen Naturschutzgebieten. Durch Auwaldrelikte, Feldgehölze, Hecken, Gebüsche und Kopfbäume wird das Grünland entlang des Flusses reich gegliedert. Bachläufe mit teilweise naturnahem Verlauf und Altarme zeigen eine oftmals hervorragend ausgebildete Verlandungszonierung, die von Unterwasservegetation und Schwimmpflanzengesellschaften z. B. zu seggenreichen Igelkolbenbeständen und Schilfröhricht bis hin zu Weidenwald überleitet. An der Lippe selbst finden sich Weidengebüsche, Hochstaudenfluren und typische Gewässerstrukturen wie Uferabbrüche die wertvolle Nistmöglichkeiten für den Eisvogel darstellen. Bedeutender Auenkomplex mit Hart- und Weichholzaunenwäldern, Flussmiedenfluren, Zweizahngesellschaften u. naturnah erhaltenen Altgewässern als wichtiger Lebensraum für zahlreiche auentypische Arten u.a. Bachneunauge u. Kammolch.“*

Hinsichtlich des Bestandes werden vom MAKO die nachfolgenden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes genannt. Diese weichen bzgl. ihrer Größen von den im Standard-Datenbogen (s. Kap. 5.1.1) genannten Angaben ab (vgl. Erläuterungen in der nachfolgenden Tabelle), zudem wurde der neu erfasste Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald (9130) ergänzt.

**Tab. 5 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen": FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	4,5 ha	B	LRT-Fläche vergrößert
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	13,4 ha	B	LRT-Fläche verkleinert
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,05 ha	-	LRT-Fläche verkleinert
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	1,35 ha	C	LRT-Fläche verkleinert
Waldmeister-Buchenwald (9130)	2,49 ha	-	LRT neu erfasst
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*, Prioritärer Lebensraum)	9,01 ha	B	LRT-Fläche verkleinert
Hartholzaunenwälder (91F0)	0,33 ha	-	LRT-Fläche verkleinert
	ha	B	LRT "Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)" vorhanden, allerdings kleinflächig und in der Fläche nicht darstellbar.

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht / - keine Angabe möglich

Nachfolgend werden die im MAKO für das Schutzgebiet genannten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die dort genannten Arten Biber und Fischotter werden nicht im Standard-Datenbogen des Schutzgebiets (s. Kap. 5.1.1) aufgeführt (vgl. Erläuterungen).



**Tab. 6      Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“: Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie**

Artnamen	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Bachneunauge	sehr selten (v) Individuen	nichtziehend	B		Anh. II	
Flussneunauge	selten (r) Individuen	Durchzügler	B	2010: 3	Anh. II, Anh. V	
Kammolch	vorhanden (p) Individuen	nichtziehend	B	2010: 3	Anh. II, Anh. IV	Erfassung 2016 im Rahmen der Lippe-Renaturierungsplanung durch Büro Stelzig.
Biber	vorhanden (p)	Datenlage unzureichend	-	2010: 3	Anh. II; Anh. IV	Art nicht im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt. Hinweise auf ein Vorkommen im FFH-Gebiet vorhanden, jedoch nicht kartiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND 2020)
Fischotter	Sehr selten	Datenlage unzureichend	G	2010: 1	Anh. II; Anh. IV	Art nicht im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt. Hinweise auf ein Vorkommen (Sekundärnachweise) im FFH-Gebiet vorhanden, jedoch nicht kartiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND 2020).

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Darüber hinaus nennt das MAKO weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen), geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatSchG NRW sowie weitere wertbestimmende Arten (sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie).

Als Entwicklungsziel beschreibt das MAKO die „Erhaltung und Wiederherstellung der Lippeaue durch Renaturierung (u.a. Wiederherstellung einer naturnahen Überflutungsdynamik) und die Auwaldentwicklung gemäß Lippeaueprogramm sind die wichtigsten Ziele im Gebiet. Des Weiteren ist die Entwicklung von Feucht- und Magergrünland durch extensive Nutzung anzustreben.“

Gemäß Kapitel „Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie“ im Erläuterungsbericht des MAKO „[...] sollen die Erhaltungszustände der charakteristischen Auenlebensräume gesichert oder verbessert werden. Bezogen auf die Lippe (3260) soll dies durch Renaturierung und Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit der Optimierung hydromorphologischer Strukturen erfolgen. Dadurch wird auch die Entstehung des LRT Flüsse mit Schlammflächen und einjähriger Vegetation (3270) gefördert. Das wesentliche Erhaltungsziel ist die 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).

Durch die Wehranlage in Beckinghausen ergibt sich für die flussaufwärts gelegenen Lippeabschnitte ein erheblicher Rückstau.

Die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe und Steinbeißer) werden von diesen Maßnahmen und der damit verbundenen Zunahme der Strukturvielfalt und der Flachwasserbereiche (als Laich und Larvenhabitat), sowie der abschnittsweise entstehenden gehölzreichen Gewässerränder (insbesondere Groppe) profitieren. Als wichtige Erhaltungsziele sind hier u.a. die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Flussneunauge), die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Bachneunauge und Groppe) und die „Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiese“ (Steinbeißer) formuliert. [...]“

Als vordringliches Ziel der Entwicklungsmaßnahmen beschreibt das MAKO im Kapitel „Maßnahmen“ „[...] die Wiederherstellung und Förderung naturnaher Lebensräume der Fließgewässer (3260 Lippe) sowie einer naturnahen Auendynamik mit Überflutungen und auentypischen Lebensräumen, wie z. B. Stillgewässer (3150) und kleinflächig Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) sowie von Lebensräumen der charakteristischen Arten. [...] Im Hinblick auf die Fischfauna leidet die Lippe unter einem fast durchgängig vorhandenen Rückstau einfluss als Folge des Wehrs in Beckinghausen. Die Schaffung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit naturnahen Abflussbedingungen und ebensolchen Sohlstrukturen inklusive der naturnahen Laichhabitate insbesondere für die im Gebiet vorkommenden Anhang II Arten Bach- und Flussneunauge, sind daher ebenfalls wichtige Entwicklungsziele im Verbund mit angrenzenden FFH-Gebietsplanungen [...]“

Für die ehemaligen oder noch rezenten, jedoch schlecht dokumentierten Vorkommen von Kammolch-Gewässern ist die Schaffung zusätzlicher Kleingewässer sinnvoll, damit langfristig ein ausreichend dichtes Netz zur Etablierung einer stabilen Metapopulation entwickelt werden kann. Dazu sind weitere Untersuchungen hinsichtlich der aktuellen Verbreitung erforderlich. [...]

Generell zielen die Maßnahmen auf eine Herstellung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes in Verbindung mit einer Aufwertung und Anreicherung auentypischer Kleinstrukturen ab. Kreisübergreifend sollte ein nachhaltiges Konzept zur extensiven Grünlandbewirtschaftung entwickelt werden, welches insbesondere nasse und magere Standorte sowie Mähwiesenstandorte unterschiedlicher Ausprägung und Feuchtestufen beinhaltet.“

Im Erläuterungsbericht des MAKO folgen die Beschreibungen der Maßnahmen, die für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie sowie für weitere schutzwürdige Lebensräume und wertbestimmende Arten konkretisiert werden.

## 5.2 Detailliert untersuchter Bereich

Die Gebietskulisse des Schutzgebiets umfasst drei Teilabschnitte der Lippeaue zwischen Lippe-km ca. km 103,0 und km 97,3. Die Einleitstelle Haus Aden befindet sich innerhalb des östlichsten Teilabschnitts bei ca. km 101,0. Der detailliert untersuchte Bereich umfasst diesen

Teilabschnitt ab der ca. 300 m oberhalb der Einleitstelle gelegenen Grenze des Naturschutzgebiets „NSG Lippeaue von Wethmar bis Lünen“ sowie die beiden unterhalb gelegenen Teilabschnitte des Schutzgebiets (s. Plananlage 1). Etwa die Hälfte der Schutzgebietsfläche befindet sich oberhalb der Einleitstelle.

Die nachfolgend aufgelisteten gemeldeten **Lebensraumtypen nach Anhang I** der FFH-Richtlinie werden vom Fachinformationssystem des LANUV innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs des Schutzgebiets dargestellt. Der ebenfalls dargestellte LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ ist nicht als Schutzgegenstand im Standard-Datenbogen aufgeführt und wurde gem. Maßnahmenkonzept neu erfasst (vgl. Kap. 5.1.3). Für den LRT 3270 "Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation" liegen vom LANUV keine Abgrenzungen vor. Gemäß den Ausführungen des Managementkonzepts ist der LRT kleinflächig vorhanden und in der Fläche nicht darstellbar (s. Kap. 5.1.3).

**Tab. 7 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301)**

EU-Code	Bezeichnung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>	
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
<b>Lebensraumtypen</b>	
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen
9130	Waldmeister-Buchenwald

Für die im Schutzgebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden im Anhang I (MKUNLV 2018) des „Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2016) die nachfolgenden charakteristischen Tierarten genannt.

**Tab. 8 Charakteristische Arten der im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) vorkommenden Lebensraumtypen**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
<b>LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme)</b>		
Säugetiere	<u>Europäischer Biber</u>	<u>Castor fiber</u>
Brutvögel	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
	<u>Knäkente</u>	<u>Anas querquedula</u>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
	<u>Tafelente</u> Trauerseeschwalbe	<i>Aythya ferina</i> <i>Chlidonias niger</i>
Rastvögel	<u>Knäkente</u> <u>Krickente</u> Löffelente <u>Schnatterente</u>	<i>Anas querquedula</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas strepera</i>
Falter	Schilf-Röhrichteule Gelbweiße Schilfeule Langstreifiger Schilfzünsler <u>Igelkolben-Schilfeule</u> <u>Zweipunkt-Schilfeule</u> <u>Schilf-Graseule</u> Spitzflügel-Graseule  Rohrbohrer Schilfrohr-Wurzeleule Riesenzünsler Büttners Schrägflügeleule	<i>Archanara dissoluta</i> <i>Arenostola phragmitidis</i> <i>Donacaula mucronella</i> <i>Globia sparganii</i> (Syn. <i>Archanara sparganii</i> ) <i>Lenisa geminipuncta</i> (Syn. <i>Archanara geminipuncta</i> ) <i>Leucania obsoleta</i> (Syn. <i>Mythimna obsoleta</i> ) <i>Mythimna straminea</i> <i>Nymphula nitidulata</i> (Syn. <i>Nymphula stagnata</i> ) <i>Phragmataecia castaneae</i> <i>Rhizedra lutosa</i> <i>Schoenobius gigantella</i> <i>Sedina buettneri</i>
Libellen	<u>Kleine Mosaikjungfer</u> <u>Großes Granatauge</u> Zierliche Moosjungfer Spitzenfleck	<i>Brachytron pratense</i> <i>Erythromma najas</i> <i>Leucorrhinia caudalis</i> <i>Libellula (Ladona) fulva</i>
Mollusken	Glattes Posthörnchen Flaches Posthörnchen Flache Erbsenmuschel	<i>Gyraulus laevis</i> <i>Gyraulus riparius</i> <i>Pisidium pseudosphaerium</i>
Pflanzen	Gewöhnlicher Tannenwedel (autochth. Vork.) Gewöhnliche Seekanne (autochth. Vork.) Spitzblättriges Laichkraut Schmalblättriges Laichkraut Gefärbtes Laichkraut Flachstängliges Laichkraut Stumpfbältriges Laichkraut Gewöhnlicher Wasserschlauch Zwergwasserlinse	<i>Hippuris vulgaris</i> (autochth. Vork.) <i>Nymphoides peltata</i> (autochth. Vork.) <i>Potamogeton acutifolius</i> <i>Potamogeton angustifolium</i> <i>Potamogeton coloratus</i> <i>Potamogeton compressus</i> <i>Potamogeton obtusifolius</i> <i>Utricularia vulgaris</i> s. str. <i>Wolffia arrhiza</i>
<b>LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation)</b>		
Säugetiere	<u>Europäischer Biber</u>	<i>Castor fiber</i>
Brutvögel	Flussregenpfeifer (P) <u>Gänsesäger</u> <u>Uferschwalbe</u> (P)	<i>Charadrius dubius</i> (P) <i>Mergus merganser</i> <i>Riparia riparia</i> (P)
Fische	Äsche <u>Flussneunauge</u>	<i>Thymallus thymallus</i> <i>Lampetra fluviatilis</i>

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
	Lachs Meerneunauge <u>Quappe</u> Schneider	<i>Salmo salar</i> <i>Petromyzon marinus</i> <u><i>Lota lota</i></u> <i>Alburnoides bipunctatus</i>
Libellen	Gestreifte Quelljungfer Grüne Keiljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i> <i>Ophiogomphus cecilia</i>
Laufkäfer		<i>Acupalpus brunnipes</i> <i>Bembidion argenteolum</i> <i>Bembidion atrocaeruleum</i> <i>Bembidion decorum</i> <i>Bembidion fasciolatum</i> <i>Bembidion fluviatile</i> <i>Bembidion litorale</i> <i>Bembidion modestum</i> <i>Bembidion monticola</i> <i>Bembidion prasinum</i> <i>Bembidion punctulatum</i> <i>Bembidion ruficolle</i> <i>Bembidion striatum</i> <i>Bembidion testaceum</i> <i>Bembidion tibiale</i> <i>Bembidion velox</i> <i>Chlaenius nitidulus</i> <i>Dyschirius intermedius</i> <i>Dyschirius thoracicus</i> <i>Elaphropus quadrisignatus</i> <i>Nebria livida</i> <i>Omophron limbatum</i> <i>Paranchus albipes</i> <i>Paratachys micros</i> <i>Perileptus areolatus</i> <i>Sinechostictus elongatus</i> <i>Sinechostictus millerianus</i> <i>Sinechostictus stomoides</i> <i>Thalassophilus longicornis</i>
Mollusken	Gemeine Kahnschnecke	<i>Theodoxus fluviatilis</i>
Makrozoobenthos		<u><i>Brachycentrus subnubilus</i></u> <i>Deronectes latus</i> <i>Habrophlebia lauta</i> <i>Helophorus arvernicus</i> <i>Hydraena minutissima</i> <i>Hydraena reyi</i> <u><i>Isoperla difformis</i></u> <i>Ithytrichia lamellaris</i> <u><i>Lepidostoma basale</i></u>

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
	Großer Uferbold Hakenkäfer	<i>Limnius opacus</i> <i>Lype phaeopa</i> <i>Lype reducta</i> <i>Oecetis testacea</i> <i>Perla abdominalis</i> <i>Perla marginata</i> <i>Rhithrogena semicolorata-Gr.</i> <i>Stenelmis canaliculata</i>
Moose	Schuppiges Brunnenmoos	<i>Fontinalis squamosa</i>
<b>LRT 3270 (Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidens</i> p.p.)</b>		
Brutvögel	Flussregenpfeifer (P)	<i>Charadrius dubius</i> (P)
Fische	Quappe	<i>Lota lota</i>
<b>LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)</b>		
Säugetiere	Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>
Falter	Gilbweiderich-Spanner Mädesüß-Perlmutterfalter  Schönbär Pestwurzeule	<i>Anticollis sparsata</i> <i>Brenthis ino</i> <i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Syn. <i>Platypilia capnodactylus</i> ) <i>Callimorpha dominula</i> <i>Hydraecia petasitis</i>
Pflanzen	Alpen-Milchlattich Hühnerbiss Platanen-Hahnenfuß Fluss-Greiskraut Sumpf-Greiskraut	<i>Cicerbita alpina</i> <i>Cucubalus baccifer</i> <i>Ranunculus platanifolius</i> <i>Senecio fluviatilis</i> <i>Senecio paludosus</i>
Moose	Falsches Punktirtes Wurzelsternmoos	<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>
<b>LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>))</b>		
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> <i>Phengaris teleius</i>
Heuschrecken	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>
Pflanzen	Echter Haarstrang Kleine Wiesenraute	<i>Peucedanum officinale</i> <i>Thalictrum minus</i>
<b>LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald)</b>		
Säugetiere	Bechsteinfledermaus Großes Mausohr	<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis myotis</i>
Brutvögel	Grauspecht Raufußkauz Schwarzspecht	<i>Picus canus</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Dryocopus martius</i>
Mollusken	Braune Mulmadel Raue Schließmundschnecke Maskenschnecke Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Acicula fusca</i> <i>Clausilia rugosa parvula</i> <i>Isognomostoma isognomostomos</i> <i>Vitrea diaphna</i>
Moose	Rossettis Kalklappenmoos	<i>Cololejeunea rossettiana</i>



Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
<b>LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder; prioritärer Lebensraumtyp)</b>		
Säugetiere	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Falter	Schwarzes Ordensband	<i>Mormo maura</i>
Laufkäfer		<i>Carabus variolosus nodulosus</i>
Mollusken	Keulige Schließmundschnecke	<i>Clausilia pumila</i>
	Ufer-Laubschnecke	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i>
	Gestreifte Haarschnecke	<i>Trochulus striolatus</i>
	Große Grasschnecke	<i>Vallonia declivis</i>
	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulisiana</i>
	Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Vitrea diaphna</i>
Spinnen	Zwerggradnetzspinne	<i>Theridiosoma gemmosum</i>

Unterstrichene Arten: bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im FFH-Gebiet „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) gem. den vom LANUV für das Schutzgebiet veröffentlichten Erhaltungszielen und Maßnahmen sowie Kreis Unna

<sup>P</sup> charakteristische Art nur in Bezug auf Primärhabitats, d.h. nur dort, wo das Vorkommen der Art im konkreten Gebiet an Primärhabitats gebunden ist

Von den oben genannten charakteristischen Arten sind innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs Vorkommen von Arten aus den Gruppen der Säugetiere, der Brut- und der Rastvögel, der Falter, der Libellen, der Fische sowie des Makrozoobenthos bekannt. Die charakteristische Art Flussneunauge ist als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie für das Schutzgebiet gemeldet (s. Kap. 5.1.1 sowie nachfolgend), aktuelle Nachweise liegen für das Schutzgebiet bzw. den detailliert untersuchten Raum jedoch nicht vor.

Für die **gemeldeten Arten nach Anhang II** der FFH-Richtlinie sind keine aktuellen Nachweise von **Bach- oder Flussneunaugen** sowie von **Kammolchen** innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums bekannt. Der nächstgelegene aktuelle Nachweis eines adulten Neunauges unbestimmter Art liegt für die Probestelle 33 des Landesfischereiverbands ca. 3 km unterhalb des Schutzgebiets vor. Fortpflanzungsnachweise in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl, d. h. 42 km flussabwärts, vorhanden.

Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen der gemeldeten Neunaugen in der Lippe zur Durchwanderung grundsätzlich möglich, auch wenn die Durchgängigkeit z. B. durch Wehre eingeschränkt bzw. wie beim oberhalb gelegenen Wehr Stockum unterbrochen ist. Bei km 99,5 – also zwischen den Teilabschnitten des Schutzgebietes bzw. innerhalb des FFH-Gebiets "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (s. Kap. 6) befindet sich das Wehr Beckinghausen. Über ein hier an der rechten Uferseite eingerichtetes Umgehungsgerinne wurde die Durchgängigkeit der Lippe für Fische und andere Wasserorganismen verbessert (vgl. Kap. 3.4.6 u. 4.6.1 der Unterlage 1).

### 5.3 Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung eingeleiteten Grubenwassers.

Für Chlorid als Leitparameter der Grubenwassereinleitung und maßgeblicher Parameter für die Habitatbedingungen im Gewässer zeigen die Mischungsrechnungen für die Phase 1 des Planzustands, dass in allen betrachteten Fällen die Chloridkonzentrationen in der Lippe unterhalb des Orientierungswerts von 200 mg/l bleiben und daher keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Kap. 4.3). Auch für die bei mittleren Abflussbedingungen prognostizierten Chloridkonzentrationen von 209 mg/l in der Phase 2 sind nach detaillierter Wirkungsanalyse weder Veränderungen der Artenzusammensetzung noch Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten anzunehmen (s. Unterlage 2, Kap. 6.1.4). Auf Grund der in der Phase 2 bei Niedrigwasserbedingungen zu erwartenden Chloridkonzentrationen von 225 mg/l im Lippeabschnitt bis zur Sesekemündung kann die Besiedlung der Lippe hier jedoch eingeschränkt sein und daher eine Beeinträchtigung unter diesen Bedingungen nicht ausgeschlossen werden. Im Vergleich zum Ausgangszustand werden zukünftig bezüglich Chlorid insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet, die sich positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken können. Die mögliche Ausfällung von Eisen in der Lippe ist durch die vorgesehene Grubenwasseraufbereitung (vgl. Kap. 4.3) lokal sehr eng begrenzt und nicht wirkungsrelevant.

#### 5.3.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

##### 5.3.1.1 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Die einzige Fläche dieses Lebensraumtyps (LRT) befindet sich ca. 2 km unterhalb der Einleitung als ein unterstromig an die Lippe angeschlossener Altarm.

<b>3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region</i>
<i>Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)</i>
<i>Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes</i>



### 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme

#### Erhaltungsziele (LANUV 2019)

*Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern*

*Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps*

*Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.*

Auf Grund der unterstromigen Anbindung des Altarms ist bei mittleren und niedrigen Wasserständen der Lippe nicht von einem wesentlichen Einstromen von Lippewasser in den Altarm auszugehen, so dass relevante direkte Wirkungen der Grubenwassereinleitung auf den LRT auszuschließen sind. Es sind daher ausschließlich indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Auch für die im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten des LRT (s. Kap. 5.2) sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen des Vorhabens abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Natürliche eutrophe Seen und Altarme“ (3150) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lebensraumtypspezifischen Erhaltungsziele gemäß LANUV ist nicht gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind nicht erforderlich.

#### 5.3.1.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Der Abschnitt der Lippe oberhalb der Einleitung sowie die Lippe innerhalb der ca. 2,2 km unterhalb der Einleitung beginnenden Teilräume des Schutzgebiets (einschließlich eines kurzen Abschnitts zwischen den beiden Teilräumen) sind als LRT 3260 ausgebildet.

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele (LANUV 2019)

*Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region*

*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*

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele (LANUV 2019)

*Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.*

Die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ist nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur sowie die Makrophyten in der Lippe verbunden (vgl. Kap. 6.1.4 der Unterlage 2), so dass diesbezügliche nachteilige Wirkungen auch für den unterhalb der Einleitung ausgeprägten LRT auszuschließen sind. Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT sind daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf die im Schutzgebiet vertretenen charakteristischen Arten des LRT möglich.

Für die Phase 1 des Planzustands bleiben die Chloridkonzentrationen in der Lippe unterhalb des Orientierungswerts von 200 mg/l, es sind daher keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten (vgl. Kap. 4.3). Auch für die bei mittleren Abflussbedingungen prognostizierten Chloridkonzentrationen von 209 mg/l in der Phase 2 sind nach detaillierter Wirkungsanalyse weder Veränderungen der Artenzusammensetzung noch Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten anzunehmen (s. Kap. 6.1.4 in Unterlage 2). Vielmehr können sich die im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig geringeren Salzkonzentrationen sowie die deutlich reduzierten Konzentrationsschwankungen positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken.

Bei Niedrigwasserbedingungen treten mit 225 mg/l allerdings Chloridkonzentrationen im Einleitwasserkörper, d. h. im Lippeabschnitt bis Lippholthausen auf, die den stoffspezifischen Zielwert deutlicher überschreiten als bei mittleren Abflussbedingungen. Die im Fachbeitrag WRRL (Unterlage 2) im Hinblick auf die Entwicklung der aquatischen Fauna seit Einstellung der Einleitung erfolgte Prüfung der Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten hat auf Grundlage dieser Stoffprognose zum Ergebnis, dass vorhabenbedingte Wirkungen in der Niedrigwasserphase auf frühe Reproduktionsstadien der Artengruppen Fische und Makrozoobenthos ohne eine weitere Verringerung der Chloridkonzentration in der Niedrigwasserphase in Phase 2 nicht ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen der Erheblichkeitsbewertung sind neben unmittelbaren Wirkungen auf den LRT auch Wirkungen auf die für ihn charakteristischen Arten zu prüfen, da sich daraus ergebende vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten auf den Erhaltungszustand des LRT (erheblich) auswirken können (MKULNV 2016). Die charakteristischen Arten des LRT 3260 umfassen Arten u. a. aus zu den biologischen Qualitätskomponenten zählenden Gruppen des Makrozoobenthos und der Fische. Gemäß dem Dokument Erhaltungsziele und -maßnahmen (Stand 21.08.2019) ist das Makrozoobenthos mit fünf charakteristischen Arten des LRT im FFH-Gebiet vertreten (ohne Hinweis auf das jeweilige Erfassungsdatum). Aktuelle Nachweise dieser oder auch anderer für den LRT charakteristischer Makrozoobenthos-Arten liegen für das Schutzgebiet nicht vor. Die im Dokument aufgeführten fünf Makrozoobenthos-Arten machen mit 50% einen wesentlichen Anteil des für den LRT bekannten Spektrums an charakteristischen Arten aus. Auf Grundlage der oben beschriebenen Wirkungsanalyse des FB Wasserrahmenrichtlinie ist für das Makrozoobenthos bei Niedrigwasserbedingungen in

Phase 2 von einer Funktionsminderung des Lebensraums auszugehen, die sich entsprechend nachteilig auf den LRT auswirken kann. Das Flussneunauge und die Quappe, die als charakteristische Arten aus der Gruppe der Fische (s. Tab. 8) - und somit den biologischen Qualitätskomponenten zugehörig - im Schutzgebiet vertreten sind, zeigen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. Preywisch 1983 bzw. artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>4</sup>). Vorhabenbedingte nachteilige Wirkungen auf diese Arten sind daher auszuschließen. Auch für die übrigen charakteristischen Arten mit bekanntem Vorkommen im Schutzgebiet (s. unterstrichene Arten in Tab. 8 im Kap. 5.2) ist ebenfalls keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid festzustellen.

Bei der Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung des LRT 3260 ist zu berücksichtigen, dass sowohl der Erhaltungszustand als auch die Gesamtbeurteilung des LRT aktuell mit B (gut) bewertet sind (s. Kap. 5.1.1). Die Bewertung ist damit wie schon in dem durch höhere Chloridkonzentrationen und -schwankungen geprägten Ausgangszustand unverändert günstig (s. Standard-Datenbogen von 04/2017). Auch liegen keine Hinweise auf eine durch die zwischenzeitliche Einstellung der Grubenwassereinleitung in der Anstiegsphase bedingte günstige Wirkung auf den Erhaltungszustand des LRT und eine entsprechende Anpassung der Bewertung vor. Die im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringeren Salzkonzentrationen sowie die deutlich reduzierten Konzentrationsschwankungen entsprechen dem oben genannten Erhaltungsziel der *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*, so dass unter diesen Bedingungen davon auszugehen ist, dass bei Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung keine nachteiligen Wirkungen auf den aktuell mit B bewerteten günstigen Erhaltungszustand des LRT 3260 auftreten. Unter Berücksichtigung der zeitweise auftretenden höheren Chloridkonzentrationen mit möglichen nachteiligen Wirkungen auf charakteristische Arten des Makrozoobenthos ist eine Verträglichkeit mit dem o. g. Erhaltungsziel jedoch nicht sicher gewährleistet. Es ist daher das im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie empfohlene Pumpmanagement in Phase 2 zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen umzusetzen. Dadurch werden nachteilige Wirkungen auf die günstigen Erhaltungszustände der charakteristischen Arten ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.

#### 5.3.1.3 Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.“ (3270)

Vom LANUV liegen keine Abgrenzungen des LRT 3270 für das Schutzgebiet vor. Gemäß den Ausführungen des Managementkonzepts ist der LRT kleinflächig vorhanden und in der Fläche nicht darstellbar (s. Kap. 5.1.3).

<sup>4</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

### 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidentation* p.p.

#### Erhaltungsziele (LANUV 2019)

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region

Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidentation* p.p.

Erhaltung der naturnahen Uferstruktur, 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 [im Gebiet bekannte CA]

Erhaltung 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.

Die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ist nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur sowie die Makrophyten in der Lippe verbunden (vgl. Kap. 6.1.4 der Unterlage 2). Sofern unterhalb der Einleitung gelegene Uferbereiche der Lippe als LRT 3270 ausgeprägt sind, erfährt der LRT keine Beeinträchtigung durch Wirkungen auf die Gewässerstruktur oder die Vegetation (Makrophyten). Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT sind daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf die im Schutzgebiet vertretenen charakteristischen Arten des LRT möglich.

Die Quappe stellt die einzige der beiden charakteristischen Arten des LRT dar, die eine bekanntes Vorkommen (adulte Tiere) im Schutzgebiet aufweist. Da zum einen auf Grund der Kleinflächigkeit des LRT keine relevante Lebensraumfunktion für die Art anzunehmen ist und zudem adulte Quappen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid aufweisen (vgl. Jäger et. al 1980 sowie FFH-VP-Info<sup>5</sup>), können vorhabenbedingte nachteilige Wirkungen auf den LRT ausgeschlossen werden.

Sofern der LRT „Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidentation* p.p.“ (3270) im Lippeabschnitt unterhalb der Einleitung ausgebildet ist, erfährt er keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lebensraumtypspezifischen Erhaltungsziele gemäß LANUV ist nicht gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind nicht erforderlich.

#### 5.3.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Die einzige Fläche dieses Lebensraumtyps (LRT) befindet sich ca. 2,5 km unterhalb der Einleitung am rechten Ufer der Lippe.

<sup>5</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

Im Dokument „Erhaltungsziele und -maßnahmen“ des LANUV werden für den LRT 6430 keine Erhaltungsziele genannt. Für den LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (3260; s. Kap. 5.3.1.2) wird im Dokument als geeignete Erhaltungsmaßnahme die *„Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik“* beschrieben. Im Maßnahmenkonzept (s. Kap. 5.1.3) wird auf die Bedeutung von Uferentfesselungen hingewiesen, durch diese *„kann eine Habitataufwertung für den LRT Feuchte Hochstaudenfluren (6430) erreicht werden und gleichzeitig einer weiteren Ausbreitung von Nitrophyten und Problempflanzen, wie insbesondere Kanadische Goldrute, entgegengewirkt werden.“*

Die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ist nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur sowie die Makrophyten in der Lippe verbunden (vgl. Kap. 6.1.4 der Unterlage 2), so dass mögliche nachteilige Wirkungen auch für den nicht in, jedoch als schmaler Streifen unmittelbar an der Lippe gelegenen LRT auszuschließen sind. Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT wären daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf im Schutzgebiet vertretene charakteristischen Arten des LRT möglich. Weder sind Vorkommen charakteristischer Arten des LRT für das Schutzgebiet bekannt, noch sind relevante Wirkungen des Vorhabens auf charakteristische Arten abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

#### 5.3.1.5 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Flächen dieses Lebensraumtyps (LRT) befinden sich ca. 200 m oberhalb der Einleitung in der linken Lippeaue.

<b>6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.</i>
<i>Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen</i>
<i>Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps</i>
<i>Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps</i>
<i>Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.</i>

Auf Grund der Lage oberhalb der Einleitung sind vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT nicht gegeben. Das gemeldete Vorkommen des LRT „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ (6510) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung



oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lebensraumtypspezifischen Erhaltungsziele gemäß LANUV ist nicht gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind nicht erforderlich.

#### 5.3.1.6 Waldmeister-Buchenwald (9130)

Die einzige Fläche dieses Lebensraumtyps (LRT) befindet sich ca. 2,5 km unterhalb der Einleitung im südlichen Auenbereich.

Im Dokument „Erhaltungsziele und -maßnahmen“ des LANUV werden für den im Standard-Datenbogen nicht gelisteten LRT 9130 keine Erhaltungsziele genannt. Im Maßnahmenkonzept (s. Kap. 5.1.3) wird für den neu erfassten LRT der Erhalt genannt mit der Förderung lebensraumtypischer Arten als geeignete Maßnahme.

Für die als LRT 9130 im Auenbereich ausgeprägte Fläche sind indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Da die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur verbunden ist, sind auch keine Beeinträchtigungen durch direkte Wirkungen der an die Lippe grenzenden Randbereiche des LRT z. B. durch Erosionsvorgänge erkennbar. Auch für den im Gebiet als einzige charakteristische Art des LRT vorkommenden Schwarzspecht (s. Kap. 5.2) sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen des Vorhabens abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Waldmeister-Buchenwald“ (9130) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

#### 5.3.1.7 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0\*)

Im detailliert untersuchten Bereich sind insgesamt sechs, tlw. an die Lippe grenzenden Flächen des prioritären Lebensraumtyps (LRT) ausgeprägt, darunter zwei großflächigere Bestände ca. 2,0 km sowie 2,8 km unterhalb der Einleitung jeweils am linken Lippeufer.

<b>Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.</i>
<i>Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder</i>
<i>Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)</i>
<i>Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes</i>

<b>Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen</i>
<i>Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps</i>
<i>Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps</i>
<i>Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.</i>

Für die als LRT 91E0\* in den Auenbereichen ausgeprägten Flächen sind indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Da die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur verbunden ist, sind auch keine Beeinträchtigungen durch direkte Wirkungen der an die Lippe grenzenden Randbereiche des LRT z. B. durch Erosionsvorgänge erkennbar. Auch für den im Gebiet als einzige charakteristische Art des LRT vorkommenden Biber (s. Kap. 5.2) sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen des Vorhabens abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder“ (91E0\*) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

### 5.3.2 Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

#### 5.3.2.1 Bachneunauge (1096)

Für das Bachneunauge sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums bekannt. Der nächstgelegene aktuelle Nachweis eines adulten Neunauges unbestimmter Art liegt für die Probestelle 33 des Landesfischereiverbands ca. 3 km unterhalb des Schutzgebiets vor. Fortpflanzungsnachweise in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl, d. h. 42 km flussabwärts, vorhanden. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen des gemeldeten Bachneunauges in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitt grundsätzlich möglich.

<b>1096 Bachneunauge (Lampetra planeri)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.</i>
<i>Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern</i>
<i>Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation</i>

**1096 Bachneunauge (Lampetra planeri)**
**Erhaltungsziele (LANUV 2019)**

*Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen 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*

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Das Bachneunauge – als Rundmäulerart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen - zeigt weder als adultes Tier noch im Larvenstadium eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. Preywich 1983 sowie artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>6</sup>). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf das Bachneunauge ausgeschlossen werden. Da durch die vorgesehene Aufbereitungsanlage (s. Kap. 4.3) eine mögliche Eisenausfällung in der Lippe lokal sehr begrenzt ist und für diesen Gewässerabschnitt zudem keine ernstzunehmenden Hinweise auf ein Vorkommen insbesondere des wenig mobilen Larvenstadiums des Bachneunauges vorliegen, können nachteilige Wirkungen der Eisenausfällungen ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Bachneunauges bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

### 5.3.2.2 Flussneunauge (1099)

Für das Flussneunauge sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums bekannt. Der nächstgelegene aktuelle Nachweis eines adulten Neunauges unbestimmter Art liegt für die Probestelle 33 des Landesfischereiverbands ca. 3 km unterhalb des Schutzgebiets vor. Fortpflanzungsnachweise in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl, d. h. 42 km flussabwärts, vorhanden. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen des gemeldeten Flussneunauges in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitt grundsätzlich möglich.

<sup>6</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)



<b>1099 Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.</i>
<i>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</i>
<i>Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer</i>
<i>Erhaltung der Wasserqualität</i>
<i>Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art</i>
<i>Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf</i>

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Das Flussneunauge – als Rundmäulerart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen - zeigt weder als adultes Tier noch im Larvenstadium eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. Preywich 1983 bzw. artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>7</sup>). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf das Bachneunauge ausgeschlossen werden. Da durch die vorgesehene Aufbereitungsanlage (s. Kap. 4.3) eine mögliche Eisenausfällung in der Lippe lokal sehr begrenzt ist und für diesen Gewässerabschnitt zudem keine ernstzunehmenden Hinweise auf ein Vorkommen insbesondere des wenig mobilen Larvenstadiums vorliegen, können nachteilige Wirkungen der Eisenausfällungen ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Flussneunauges bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

### 5.3.2.3 Kammolch (1166)

Für den Kammolch sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums bekannt.

<sup>7</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

<b>1166 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.</i>
<i>Erhaltung gering beschatteter, fischfreier Laichgewässer mit einer ausgeprägten Ufer- und Unterwasservegetation</i>
<i>Erhaltung v.a. lichter Laubwälder mit ausgeprägter Krautschicht, Totholz und Waldlichtungen als Landlebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen</i>
<i>Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und groß-flächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussauen</i>
<i>Erhaltung eines lebensraumtypisch hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Laichgewässer</i>
<i>Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfeld</i>

Vom Kammmolch nutzbare Habitate finden sich nicht in der Lippe, sondern im Bereich der in der Aue gelegenen Stillgewässer. Hier sind ausschließlich indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung möglich. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe bzw. Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Für den Kammmolch sind entsprechend keine Beeinträchtigungen durch die wiederaufzunehmende Grubenwassereinleitung erkennbar.

Der Erhaltungszustand des Kammmolches bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der artspezifischen Erhaltungsziele gemäß LANUV ist nicht gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

#### 5.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadenbegrenzung

Im Vergleich zum Ausgangszustand werden bezüglich Chlorid zukünftig insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet, die sich positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken können (vgl. Kap. 4.3).

Unter Berücksichtigung des aktuellen Zustands und der Zielvorgaben für Chlorid kann jedoch auf Grund der in der Phase 2 bei Niedrigwasserbedingungen zu erwartenden höheren Konzentrationen eine Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten bzw. der aquatischen Fauna im Einleitungsabschnitt nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grunde wird neben dem zuvor festgestellten Erfordernis von Schadensbegrenzungsmaßnahmen auch im Fachbeitrag WRRL (Unterlage 2) und im UVP-Bericht (Unterlage 1) die Notwendigkeit verschiedener und nachfolgend beschriebener Maßnahmen festgestellt.

Zu diesen Maßnahmen gehört ein differenziertes Pumpmanagement, das sich an den jeweiligen Abflussbedingungen in der Lippe sowie an den Chloridkonzentrationen des Grubenwassers orientiert. Dieses führt zu einer Reduzierung (v.a. bei MNQ-Bedingungen) und zu einer

Vergleichmäßigung der Chloridkonzentrationen. Das vorgeschlagene Pumpmanagement in Phase 1 soll im Rahmen eines Gewässermonitorings (s. unten) evaluiert werden und kann zur Optimierung des Pumpmanagements in Phase 2 herangezogen werden. Zum vorgeschlagenen Pumpmanagement mit den ermittelten Einleitmengen wurde von der DMT eine Testberechnung des möglichen Retentionszeitraums für MNQ-Phasen durchgeführt. Der nach Absenkung des Grubenwasserniveaus zur Verfügung stehende Retentionsraum bis Erreichen des Niveaus von -400 m NHN würde bei Einleitung einer Grubenwassermenge von 14 m³/min eine Überbrückung der Niedrigwasserphase von mindestens 4-5 Monaten (je nach Witterungsbedingungen im Jahresverlauf) ermöglichen.

Als weitere Maßnahmen umfasst das Vorhaben zudem ein Grubenwasser- sowie ein Gewässermonitoring. Das Grubenwassermonitoring dient der Ermittlung der tatsächlichen Stoffgehalte im Grubenwasser in der Phase 1 und der Kalibrierung und Fortschreibung des Modells der DMT für die Aussagen zur Phase 2. Hierzu steht in Phase 1 ein Zeitraum von etwa sechs Jahren zur Verfügung, um das Modell der DMT mit den aktuellen Messwerten zu kalibrieren. Hieraus ist vor allem für die Anfangszeit der Phase 2 die Konkretisierung der Eisengehalte und die Ableitung der Anforderungen an die Aufbereitung möglich. Das Grubenwassermonitoring wird in Phase 2 fortgeführt. Parallel dazu erfolgt ein Gewässermonitoring zur Erfassung der stofflichen Parameter im Gewässer selbst. Hiermit werden die prognostizierten Ergebnisse sowie die Wirksamkeit des oben beschriebenen Pumpmanagements überprüft. Hierzu wird ein Monitoringkonzept erarbeitet.

**Durch die Umsetzung der o. g. Maßnahmen werden nachteilige Wirkungen auf die günstigen Erhaltungszustände der charakteristischen Arten des LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation; s. Kap. 5.3.1.2) ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.**

Die im UVP-Bericht und im FB WRRL beschriebene stufenweise Erhöhung der Pumpmenge zu Beginn der Phase 1, d.h. bei Wiederannahme des Grubenwassers ab Erreichen des Niveaus von etwa -600 m NHN, ist auch im Hinblick auf die zuvor geprüften charakteristischen Arten zu empfehlen, da sich für die Gewässerfauna bei Wiederaufnahme der Einleitung v.a. im Hinblick auf die Salzkonzentrationen eine „Eingewöhnungsphase“ von insgesamt einem Jahr ergibt.

Als weitere Maßnahme – jedoch ohne unmittelbaren Bezug zu den Schutzgegenständen des hier betrachteten FFH-Gebiets - wurde eine Verbesserung der Lage des Auslaufs der neuen Grubenwasserleitung innerhalb des Gewässerprofils geprüft (Strömungsmodell Sydro 2025, Unterlage 7). Das Ergebnis der Simulationen zur Vermischung und Verteilung des Grubenwassers für die unterschiedlichen Anordnungen des Auslaufs im Bereich der Gewässersohle zeigt, dass die Lage am linken Sohlrand der Lippe im Hinblick auf den Erhalt eines möglichst langen, wenig beeinflussten Korridors auf der rechten Gewässerseite, auf der auch der Fischaufstieg am Wehr Beckinghausen liegt, zu präferieren ist (s. Kap. 6.4 des UVP-Berichts).

Bereits vorgesehen ist die Errichtung einer Anlage zur Aufbereitung von Eisen vor Einleitung des Grubenwassers in die Lippe um Ausfällungseffekte lokal auf die Einleitungsstelle zu beschränken.

## 5.5 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung dahingehend zu überprüfen, ob sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Das Fachinformationssystem zur Verträglichkeitsprüfung des LANUV<sup>8</sup> dokumentiert für das Natura 2000-Gebiet „In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) Pläne und Projekte, für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen vorgelegt wurden. Alle vom Fachinformationssystem dokumentierten Pläne und Projekte sind jeweils mit nicht erheblichen Beeinträchtigungen einzelner oder aller geprüften Schutzgegenstände verbunden. Weitere betrachtungsrelevante Pläne und Projekte, die nicht im Fachinformationssystem genannt werden, sind derzeit nicht bekannt.

Bei den Prüfungen möglicher Summationswirkungen ist zu berücksichtigen, dass die wieder aufzunehmende Grubenwassereinleitung zum Zeitpunkt der nachfolgend genannten Verträglichkeitsprüfungen schon bestand und entsprechend einer Vorbelastung zu berücksichtigen war. Die Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sind daher nicht grundsätzlich neu, sondern vielmehr durch eine geringere Intensität gekennzeichnet.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4311-301-010139 Plan/Projekt-ID: VP-010139
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Industrieanlage, Metallverarbeitung Wesentliche Änderung der Anlagen zur Herstellung von NE-Rohmetallen
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antragsgegenstand ist die Errichtung und der Betrieb eines weiteren Schmelzaggregates (TBRC) nebst Filteranlagen (Filter 6, 7). Das Schmelzaggregat dient der Aufnahme der im bereits vorhandenen Badschmelzofen (KRS) unter reduktiven Bedingungen entstandenen metallischen Schmelze (Schwarzkupfer). Im neuen Rotationskonverter wird das im KRS erzeugte Schwarzkupfer unter Hinzufügung weiterer kupferhaltiger Metalle unter oxidativen Bedingungen weiterbehandelt (Durchsatz 150.000 t/a). Das neue Ofenaggregat wird in einer allseitig geschlossenen Halle betrieben, dass alle während des Betriebs entstehenden Abgase entweder über die Hallenabsaugung oder über direkte Absaugvorrichtungen an den Aggregaten der neuen Filteranlage zugeführt und gereinigt über den neuen Kamin (90 m) abgeleitet werden. Die Begrenzung der Emissionen erfolgt (antragsmäßig) über den Stand der Technik hinaus.</li> <li>Mit dem Vorhaben sind Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen (Abgasvolumenstrom neue Filteranlage: 300.000 Nm³/h) sowie Lärm- und Geruchsemissionen verbunden. Eine zusätzliche Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft ist mit den baulichen Auswirkungen des Vorhabens jedoch nicht verbunden. Es werden lediglich bereits genutzte und bereits versiegelte Betriebsflächen in Anspruch genommen.</li> </ul>

<sup>8</sup> <https://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/de/doku/gebiete/gesamt/DE-4311-301>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die durch den bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb entstehenden Schadstoffemissionen werden im gereinigten Zustand über einen neuen Schornstein abgeleitet. Die sich innerhalb des Beurteilungsgebiet befindlichen FFH-Gebiete werden im gewissen Umfang durch die freigesetzten Luftschadstoffe beaufschlagt. Da eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der jeweiligen FFH-Gebiete nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, wurde mit Blick auf den Eintrag von Schad- und Nährstoffen für die im Beurteilungsgebiet befindlichen terrestrischen und aquatischen Lebensräume eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.</li> <li>Bei der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurden pessimale und konservative Annahmen getroffen.</li> <li>Die Beurteilungspunkte sind in ihrer Lage so gewählt, dass diese für jeden vorkommenden prüfungsrelevanten FFH-Lebensraumtypen die höchste projektbedingte Zusatzbelastung aufweisen. Die Höhe der Zusatzbelastung an den jeweiligen Beurteilungspunkten wurde aus den Werten der Immissionsprognose ermittelt. Aus der ermittelten Schadstoff- bzw. Nährstoffdeposition von 30 Jahren ergibt sich für jeden Beurteilungspunkt der Eintrag in Boden, Wasser und Sediment. Neben der Zusatzbelastung wurde auch der Beitrag des bereits in Bau befindlichen Kraftwerks der Trianel Kohlekraftwerk-Lünen GmbH &amp; Co. KG (TKL) berücksichtigt. Die Vorbelastung der FFH-Gebiete wurde aus verschiedensten Quellen ermittelt.</li> </ul>
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag (Relev. 2), 6-3 Schwermetalle (Relev. 1)
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	-
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	6510 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II).
<b>Datum</b>	Genehmigung: 04.04.2011
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüften Wirkfaktoren (Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag (Relev. 2), Schwermetalle (Relev. 1)) führen zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen des geprüften Lebensraumtyps Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diesen Lebensraumtyp formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4311-301-04786 Plan/Projekt-ID: VP-04786
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Energie, Kraftwerk, Gas Bau u. Betrieb e. Steinkohlekraftwerks (Feuerungswärmeleistung 1705 MW)



<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	Der ca. 12.6 ha große Kraftwerksstandort befindet sich südwestlich der Innenstadt von Lünen im Stadtteil Lippolthausen im Lünen Stummhafen. Es wird ein Steinkohlekraftwerk mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von bis zu 1.705 MW und einer elektrischen Leistung von 750 MW (netto) gebaut. Das beim Verbrennungsprozess entstehende Rauchgas wird nach einer Reinigung in einer mehrstufigen Rauchgasbehandlungsanlage über einen Reingaskanal im 160 m hohen Kühlturm an die Atmosphäre abgeleitet. Die Versorgung des Steinkohlekraftwerkes mit Kühl- und Prozesswasser erfolgt über eine Wasserentnahme aus dem Datteln-Hamm-Kanal durch die Gelsenwasser AG. Die Abwässer aus der Kühlturmabluft und der Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) sollen in ca. 1 km Entfernung über eine Abwasserleitung des Stadtbetriebs Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) und ein vorhandenes Einleitungsbauwerk des Lippeverbandes in die Lippe eingeleitet werden. Die Errichtung des Trianel- Kraftwerks erfolgt außerhalb der Gebietskulisse des Netzes „Natura 2000“, jedoch sind in der Umgebung des Vorhabens verschiedene Natura-2000-Gebiete ausgewiesen. Von dem Vorhaben gehen Emissionen aus, die Wirkungen auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck eines auch in einiger Entfernung gelegenen Schutzgebietes entfalten könnten (z.B. Stickoxide und Schwefeldioxid). (Gutachten vorhanden) Summation: Betrachtung der Auswirkungen der geplanten Kraftwerke Datteln 4 und Herne 5. Die Mindestentfernung zum FFH-Gebiet "In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen" beträgt mehr als 4 km. Wirkfaktoren: Immissionen über den Luftpfad möglich (das FFH-Gebiet liegt flussaufwärts zum Vorhaben, daher kein Eintrag über den Wasserpfad).
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung, 6-4 (alt) Versauerung, 6-9 Sonstige Stoffe
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	Flussneunauge (keine) Bachneunauge (keine) Kammolch (keine)
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	3150 (keine) 3260 (keine) 3270 (keine) 6510 (nicht erheblich) 91E0 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II).
<b>Datum</b>	Genehmigung: 20.11.2013
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung genannten Wirkfaktoren (Eutrophierung, Versauerung, Sonstige Stoffe) führen zu nicht erheblichen Auswirkungen auf die geprüften Lebensraumtypen Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diese Lebensraumtypen formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.



<b>VP-Kennung</b>	VP-4311-301-05523 Plan/Projekt-ID: VP-05523
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Landwirtschaft, Tiermastanlage, Neubau Hof 15 - Tierhaltungsanlage (zusätzlicher Summand "Trianel")
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	Außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	<p>Für dieses Vorhaben wurde im Zuge des Genehmigungsverfahrens keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die Stickstoffemissionen im Hinblick auf die Beeinträchtigung von FFH-Gebieten wurden erst im Zuge des Gerichtsverfahrens „Trianel“ im Frühjahr 2016 ermittelt, um festzustellen, ob es Überschneidungen der Emissionsfahnen des Trianel-Steinkohlekraftwerkes und des in diesem Formular behandelten Vorhabens kommt. Die Immissionen an den beim Trianel-Verfahren festgelegten Beurteilungspunkten wurden ermittelt. Da es sich um eine zusätzliche und nachträgliche Betrachtung von Vorhaben handelt, liegen keine Stellungnahmen der Naturschutzbehörden vor. Erst im Jahre 2017 wurde festgelegt, dass diese Anlagen in das FIS FFH-VP aufgenommen werden sollen und bei weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind. Ein Gutachten, aus dem die Emissionen hervorgehen ist vorhanden. Aus diesem Gutachten geht aber nicht hervor, ob es sich um eine Anlage handelt, die nach § 35 BauGB oder nach BImSchG genehmigt worden ist.</p> <p>Die Emissionen dieser Tierhaltungsanlage überlagern sich mit denen des Trianel- Kraftwerkes. Es kommt jedoch auch in Summation nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	-
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	6510 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II).
<b>Datum</b>	Genehmigung: 23.07.2008
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüften Wirkfaktoren (Eutrophierung) führen zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen des geprüften Lebensraumtyps Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diesen Lebensraumtyp formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4311-301-05584 Plan/Projekt-ID: VP-05584
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Energie, Kraftwerk, Gas Vorhabenbezogener B-Plan (Nr. 105a) d. Stadt Datteln/Kraftwerk "Datteln 4"
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (B-Plan Nr.105a/8a. FNP-Änderung) der Stadt Datteln dient der Realisierung des Steinkohlekraftwerks "Datteln 4". Die Flächen liegen im Süden der Stadt, östlich des Dortmund-Ems-Kanals. Die B-Planfläche enthält alle für den Kraftwerksbetrieb erforderlichen Flächen inklusive Revisionsflächen, Verkehrsanbindungen, Flächen für Niederschlagswasserableitung sowie planinterne Grün- u. Waldflächen. Das FFH-Gebiet "In den Kämpfen ..." liegt ca. 12 km östlich. Die FFH-Verträglichkeit des Plans wird in der FFH-UVU vom 15.11.2013 behandelt u. in einem Gutachten vom 06.05.2014 abschließend dargestellt. Die Verträglichkeitsprüfung umfasst jeweils eigenständige Betrachtungen zu den FFH-Gebieten DE 4209-302, DE 4314-302, DE 4311-301, DE 4311-304, DE 4306-301 u. enthält u. a. Aussagen zum Ausstoß von Schwermetallen (Pb, Cd, Hg etc.) u. zu den Luftschadstoffen (SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> ). Für die Beurteilung der eutrophierenden u. versauernden Einträge aus der Luft wurden die Abschneidewerte 0,1 kg N/ha*a (Stickstoffdeposition) bzw. 30 eq (Säureeintrag) zugrunde gelegt. Projektspezifische Prognosen u. Kumulationsbetrachtungen zeigen, dass unter diesen Voraussetzungen für die LRT u. Arten des hier behandelten FFH-Gebietes DE 4311-301 "In den Kämpfen ...." trotz Vor- u. Zusatzbelastung od. kumulativer Wirkungen keine erhebl. Beeinträchtigungen durch eutrophierende, versauernde od. quecksilberhaltige Einträge aus der Luft zu erwarten sind. Ergänzende Hinweise zum derzeitigen Sachstand (2018) u. zur Summationsprüfung: Die genannten Abschneidewerte sind umstritten u. noch nicht gerichtsfest definiert, die BImSch-Genehmigung zum Kraftwerk Datteln 4 wird beklagt, im Rahmen des B-Planverfahrens u. des Trianel-Verfahrens geprüfte, summationsrelevante Projekte (Zusatzsummanden) werden in separaten Protokollen dargestellt.
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung, 6-4 (alt) Versauerung, 6-9 Sonstige Stoffe
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	Flussneunauge (nicht erheblich) Bachneunauge (nicht erheblich) Kammolch (nicht erheblich)
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	3150 (nicht erheblich) 3260 (nicht erheblich) 3270 (nicht erheblich) 6510 (nicht erheblich) 91E0 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Beispiele für Maßnahmen zur Schadensbegrenzung: Einsatz Ammoniak-reduzierter Verfahren für die Rauchgasreinigung der Abgase (Entstickung mittels SCR-Verfahren), Einsatz elektronischer Abscheider zur Entstaubung des Rauchgases, Einsatz von Entschwefelungsanlagen, Einsatz eines quecksilberselektiven Katalysatormoduls, Einsatz von Wasserbedüsungsanlagen und Staubfiltern beim Umgang mit staubenden Brennstoffen, Einschränkung von Beleuchtungszeiten im Bereich des Dortmund-Ems-Kanals oder Wiedernutzung des Niederschlagswassers als Betriebswasser. (Vgl. hierzu auch die textlichen Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 105 a - Kraftwerk - der Stadt Datteln (Blatt 1.2, Ziffer 3) sowie Protokollteil D.) Im Rahmen der vorsorglichen Kumulationsbetrachtung wurden zudem Entlastungseffekte durch die Stilllegung der Kraftwerksblöcke D1 bis D3 ergänzend

	<p>mitberücksichtigt. Zusätzlicher Hinweis: In dem hier behandelten Schutzgebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand lagebedingt insbesondere der Schadstoffeintrag durch die Immissionen von Luftschadstoffen potentiell relevant. Dementsprechend sind die Maßnahmen zur Luftreinhaltung von besonderer Bedeutung.</p> <p>Habitatschutzrechtlich relevante Nebenbestimmungen:</p> <p>Verweis auf die Synopse zur Abwägung der Einwendungen im Rahmen der 2. Beteiligung der Behördenvertreter 'Abwägung Besonderer Teil - B5: Zweite Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden nach §§ 4 Abs. 2, 4a Abs. 3 BauGB'. Hier verweist die untere Naturschutzbehörde insbesondere auf die Stellungnahmen der höheren Naturschutzbehörde (vom 10.04.2014) und der LANUV (11.04.2014), die diverse Anregungen und Bedenken enthalten. Wegen der Zuständigkeit außerhalb des des Kreises Recklinghausen enthalten diese auch folgenden ergänzenden Hinweis: Sicherstellung der Dauerbestockung im FFH-Gebiet 'Wälder bei Cappenberg' mit Buche und Eiche erforderlich (siehe LANUV-Stellungnahme vom 11.04. 2014).</p>
<b>Datum</b>	Genehmigung mit habitatschutzrechtlichen Nebenbestimmungen: 01.09.2014
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	<p>§34 Abs. 3: Nein</p> <p>§34 Abs. 4: Nein</p>

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung genannten Wirkfaktoren (Eutrophierung, Versauerung, Sonstige Stoffe) führen zu nicht erheblichen Auswirkungen auf die geprüften Lebensraumtypen Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150), Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260 ), Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p. (3270), Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0) sowie die Arten Bachneunauge, Flussneunauge, und Kammmolch. Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diese Lebensraumtypen und Arten formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

## 5.6 Abschließende Beurteilung

Beeinträchtigungen des in 1999 gemeldeten FFH-Gebietes wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergeben würde.

Relevante neue Wirkungen auf das Schutzgebiet und seine derzeitige Ausprägung sind durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gegeben. Vielmehr sind im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig für die meisten betrachtungsrelevanten Parameter einschließlich Chlorid geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationschwankungen von Chlorid zu erwarten, die sich positiv auf die Habitateigenschaften der Lippe auswirken können. Eine Ausnahme bildet Eisen, für das eine Aufbereitung vorgesehen ist.

Die Studie kommt zum Ergebnis, dass ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen die Vorkommen der gemeldeten Lebensraumtypen - mit Ausnahme des LRT 3260 – sowie der gemeldeten Arten keine relevante Beeinflussung hinsichtlich ihrer Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfahren. Unter Berücksichtigung der zeitweise auftretenden höheren Chloridkonzentrationen sind hingegen beim LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) nachteilige Wirkungen auf charakteristische Arten des Makrozoobenthos möglich, so dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des LRT nicht sicher gewährleistet ist (s. Kap. 5.3.1.2). Es ist daher das im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie und im UVP-Bericht empfohlene Pumpmanagement in Phase 2 zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen umzusetzen. Dadurch werden nachteilige Wirkungen auf die Erhaltungszustände der charakteristischen Arten ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.

Für die Erheblichkeitsbewertung innerhalb der Verträglichkeitsstudie ist maßgeblich auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes abzustellen (s. Kap. 3) und zu beurteilen, ob ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des betrachteten Vorhabens stabil bleiben wird. „Der Begriff der Stabilität des Erhaltungszustands beinhaltet die Wiederherstellbarkeit im Sinne der Fähigkeit, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren. Bleibt der Erhaltungszustand (unter Berücksichtigung seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten) stabil, so ist auch bei einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand davon auszugehen, dass die Aussichten, ihn in Zukunft zu verbessern, gegeben sind“ (BMVI 2019).

Wie oben beschrieben sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine Veränderungen der stofflichen Verhältnisse in der Lippe gegeben, die zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgegenstände führen. Eine mögliche ungünstige Beeinflussung der Stabilität der Erhaltungszustände des LRT 3260 sowie auch aller anderen Schutzgegenstände des FFH-Gebiets ist daher nicht erkennbar, so dass sowohl die Wahrung als auch die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gefährdet sind. Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können auch unter Berücksichtigung möglicher summierender Wirkungen anderer Vorhaben ausgeschlossen werden.

## 6 FFH-GEBIET „TEILABSCHNITTE LIPPE - UNNA, HAMM, SOEST, WARENDORF" (DE-4314-302), VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind dem Fachinformationssystem der LANUV zu den Natura 2000-Gebieten in NRW bzw. den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung Oktober 2023)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (letzte Änderung: 15.10.2023)
- Maßnahmenkonzept für das Natura 2000-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) (Kreise Unna, Soest und Warendorf sowie Stadt Hamm, 2005 u. 2010 (Stadt Hamm) bzw. 2020 (Kreise Unna, Soest und Warendorf))
- Maßnahmenkonzept Teilgebiet Kreis Unna (Kreis Unna 22.12.2021)
- Maßnahmenkonzept Teilgebiet Ost (Kreise Soest und Warendorf) (Kreis Soest 20.11.2020)
- Biotoppflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Ehemaliger Radbodsee und Alte Lippe" (Stadt Hamm, April 2005)
- Biotoppflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Tibaum" (Stadt Hamm, April 2010)

### 6.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das ca. 1.122 ha große Schutzgebiet umfasst mehrere Teilflächen der Lippeaue zwischen Unna und Warendorf und wird vom Fachinformationssystem des LANUV wie folgt charakterisiert:

*„Altwässer mit ihrer Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation und der Flußlauf mit seinen Ufergehölzen kennzeichnen diese Abschnitte der Lippe. Trotz der Lage inmitten einer von Industrie, Landwirtschaft und Siedlung beanspruchten Landschaft ist hier das ursprüngliche Lebensraummosaik eines Fließgewässermittellaufes noch an vielen Stellen erkennbar. Typische Uferstrukturen wie Steilabbrüche stellen wertvolle Nistmöglichkeiten z.B. für den Eisvogel und Uferschwalbe dar. Von herausragender Bedeutung ist die Lippe als Lebensraum für das Bachneunauge.“*

Das Fachinformationssystem des LANUV führt die folgende Bedeutung des Schutzgebiets an:

*„Die zahlreichen autotypischen Komplexe und Strukturen sind nicht nur für zahlreiche Wiesen- und Wasservögel sowie Amphibien, sondern darüber hinaus auch für andere Tiergruppen wie z. B. Libellen von großem Wert. Von überragender Bedeutung ist die Lippe als Lebensraum und Wanderweg für bedrohte Fischarten. So wurde hier unlängst eine der größten Populationen des nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Bachneunauges nachgewiesen. Durch seine Lage im landwirtschaftlich intensiv genutzten Naturraum Kernmünsterland kommt dem Gebiet als Refugium besonderes Gewicht zu. Die Häufung von Altwässern und Altarmen in der Aue stellt ebenfalls einen besonderen wertbestimmenden Faktor dar.“*

Eine Darstellung der beiden im Untersuchungsraum gelegenen Teilflächen des FFH-Gebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 6.1.1 Schutzgegenstände

#### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Standard-Datenbogen (Aktualisierung 10/2023) werden 8 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, darunter 1 prioritärer Lebensraumtyp, gemeldet.

**Tab. 9 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302)**

EU-Code	Bezeichnung	Meldung im FFH-Gebiet [ha]	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>				
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	9,2029	C	C
<b>Lebensraumtypen</b>				
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	0,1591	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	33,8206	C	B
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	60,7367	C	C
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidens p.p.	2,8977	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,9497	B	B
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	32,4174	B	C
91F0	Hartholzauenwälder	0,6757	C	C

Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

#### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind drei Fischarten, eine Säugetier- und eine Libellenart gemeldet. Prioritäre Arten befinden sich nicht darunter.

**Tab. 10 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302)**

Name		Population	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Art</b>				
/				
<b>Art</b>				
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	sesshaft, vorhanden	B	C



Name		Population	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	sesshaft, sehr selten	C	C
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	sesshaft, vorhanden	C	C
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Sammlung, selten	C	C
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	sesshaft, selten	C	C
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	sesshaft, vorhanden	C	C

Erhaltung:

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

A = hervorragender Wert

B = guter Wert

C = signifikanter Wert

*Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*

Die folgenden wichtigen Arten werden im Standard-Datenbogen genannt.

**Tab. 11     Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302)**

Name		Population	Begründung
<b>Pflanzen</b>			
Schwanenblume	<i>Butomus umbellatus</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Sumpf-Blutauge	<i>Potentilla palustris</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Zwerg-Filzkraut	<i>Filago minima</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Englische Ginster	<i>Genista anglica</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Sparrige Binse	<i>Juncus squarrosus</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Sumpfuendel	<i>Peplis portula</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Salbei-Gamander	<i>Teucrium scorodonia</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Wirbellose</b>			
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Amphibien</b>			
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	vorhanden	Art gem. Anhang IV FFH-Richtlinie, nationale Rote Listen

### 6.1.2     Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind;

Durch das LANUV werden gebietsbezogene Schutzziele und Maßnahmen (Stand: 15.10.2023) veröffentlicht. Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen ist dieser Verträglichkeitsstudie im Anhang beigelegt.

### 6.1.3 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) liegen ein Maßnahmenkonzept (MAKO) aus 2005 u. 2010 (Stadt Hamm) bzw. 2020 (Kreise Unna, Soest und Warendorf) vor sowie Maßnahmenkonzepte und Biotoppflege- und Entwicklungspläne für Teilgebiete vor (s. oben).

Im Gesamtbericht des MAKOs wird das FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

*„Dieser Abschnitt des Tieflandflusses zeichnet sich in großen Teilen durch eine strukturreiche, auentypische Landschaft aus. Gekennzeichnet von Altwässern mit ihrer Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation, Stillgewässern, ausgedehnten Grünlandflächen unterschiedlicher Feuchte- und Magerkeitsstufen, Grünlandbrachen und Hochstaudenfluren, Seggenriedern, Röhrichten, kleinflächigen Sandmagerrasen und Heidefragmenten sowie einzelnen Hecken, Kleingehölzen und kleinflächigen Auwäldern. Der Ackeranteil ist verhältnismäßig gering. Typische Uferstrukturen wie Steilabbrüche stellen wertvolle Nistmöglichkeiten z.B. für Eisvogel und Uferschwalbe dar. In niederschlagsreichen Jahreszeiten vom Herbst bis zum Frühjahr bilden sich in einigen Auenbereichen großflächige Überschwemmungsflächen aus, die für viele Vogelarten der Feuchtgebiete als Brut-, Rast und Überwinterungsgebiet eine landesweite Bedeutung haben. Landesweit bedeutendes Vorkommen von Eisvogel, Wachtelkönig und Teichrohrsänger.“*

*Von herausragender Bedeutung ist die Lippe als Lebensraum für das Bachneunauge. Sie ist landesweit eines der bedeutendsten Fließgewässer mit Unterwasservegetation mit sehr hoher Bedeutung für wandernde Fischarten und Lebensraum für zahlreiche auentypische Tier- und Pflanzenarten.*

*Die Lippe selber weist in zwei Abschnitten nach der Renaturierung ein naturnahes Flussbett und eine naturnahe Überschwemmungsdynamik auf. In einem weiteren Abschnitt wurden die Ufer mindestens einseitig entfesselt und eine naturnahe Überschwemmungsdynamik hergestellt. Auf großen Abschnitten befindet sich die Lippe noch im Ausbauzustand mit einem schmalen, tief eingeschnittenen Flussbett sowie einer Verwallung. Die Lippe wird überwiegend von einem Gehölzstreifen begleitet.*

*Trotz der Lage inmitten einer von Industrie, Landwirtschaft und Siedlung beanspruchten Landschaft ist hier das ursprüngliche Lebensraummosaik eines Fließgewässermittellaufes noch an vielen Stellen erkennbar.“*

Unterhalb der Einleitung Haus Aden befinden sich ausschließlich im Kreis Unna gelegene Teilflächen des FFH-Gebiets. Hinsichtlich des Bestandes werden im Erläuterungsbericht des MAKOs des Kreises Unna für alle im Kreisgebiet gelegenen Teilflächen die nachfolgenden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes genannt. Diese weichen bzgl. ihrer Größen und Ausprägungen von den im Standard-Datenbogen (s. Kap. 5.1.1) genannten Lebensraumtypen ab (vgl. Erläuterungen in der nachfolgenden Tabelle).

**Tab. 12 Maßnahmenkonzept des Kreises Unna (2021) zum Natura 2000-Gebiet Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb der fünf im Kreis Unna liegenden Teilflächen des kreisübergreifenden FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Weichholz-Auenwälder (91E0, Typ A, Prioritärer Lebensraum)	4,49 ha	C	LRT neu erfasst; Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna EHZ überwiegend C
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	1,67 ha	C	Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna EHZ überwiegend C
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	0,5 ha	C / B	Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna EHZ C und B, gleichwertig vorhanden
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	9,24 ha	C	Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna EHZ überwiegend C
Flüsse mit Schlammflächen und einjähriger Vegetation (3270)	0 ha	-	LRT neu erfasst. Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden, jedoch kleinflächig und nicht abgrenzbar
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,27 ha	B	Insg. 9 Flächen im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	0,04 ha	B	Im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna überwiegt EHZ B
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	0 ha	C	
Nährstoffarme basenarme Stillgewässer (3130)	0 ha	-	LRT nicht im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden
Hartholzauenwälder (91F0)	0 ha	-	LRT nicht im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

Nachfolgend werden die im MAKO für das Schutzgebiet genannten Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die dort genannten Arten Kammmolch und Fischotter werden nicht im Standard-Datenbogen des Schutzgebietes (s. Kap. 6.1.1) aufgeführt (vgl. Erläuterungen).

**Tab. 13 Maßnahmenkonzept des Kreises Unna (2021) zum Natura 2000-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302): Arten nach FFH-Richtlinie (Anh. II / Anh. IV) innerhalb der fünf im Kreis Unna liegenden Teilflächen des kreisübergreifenden FFH-Gebietes**

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Bachneunauge	selten (r)	nichtziehend	C		Anh. II	

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Flussneunauge	selten (r)	FoRu	C	2010: 3	Anh. II, Anh. V	Vermutlich im Gebiet reproduktiv
Groppe	vorhanden (p)	nichtziehend	C		Anh. II	
Steinbeisser	sehr selten (v)	nichtziehend	C	2010: 3	Anh. II	
Kammolch	sehr selten	FoRu	G	2010: 3	Anh. II, Anh. IV	Erfassung 2016 im Rahmen der Lippe-Renaturierungsplanung durch Büro Stelzig. Art nicht im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt.
Biber	vorhanden (p)	Datenlage unzureichend	-	2010: 3	Anh. II; Anh. IV	Hinweise auf ein Vorkommen im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden, jedoch nicht kartiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND 2020)
Fischotter	Sehr selten	Datenlage unzureichend	G	2010: 1	Anh. II; Anh. IV	Hinweise auf ein Vorkommen (Sekundärnachweise) im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden, jedoch nicht kartiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND 2020). Art nicht im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt.
Grüne Flussjungfer	vorhanden (p)	FoRu	G	2010: 1	Anh. II; Anh. IV	Keine Hinweise auf ein Vorkommen im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna vorhanden

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht; P = vorhanden; RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Darüber hinaus nennt das MAKO für die im Kreis Unna liegenden Teilflächen weitere schutzwürdige Lebensräume (weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen), geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatSchG NRW) sowie weitere wertbestimmende Arten (sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie), Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie).

Als vorrangiges Ziel für die Lippeaue beschreibt das MAKO für die im Kreis Unna liegenden Teilflächen die „[...] Optimierung bzw. Wiederherstellung einer möglichst naturnahen Auen- und Flussdynamik zum Schutz des gesamten Auenkomplexes und insbesondere der von den typischen Standortgegebenheiten abhängigen FFH-Lebensräume [...]. In den Renaturierungsabschnitten sollen die Erhaltungszustände des Fließgewässers, der Weichholzaauenwälder sowie der eutrophen Stillgewässer deutlich verbessert werden und eine flächenmäßige Zunahme erfahren. Zusätzlich sollen durch die Förderung einer extensiven Grünlandwirtschaft weitere FFH-Lebensräume wie z.B. magere Flachlandmähwiesen entwickelt werden. Der gesamte Flusskorridor der Lippeaue mit den verschiedenen, ineinander verschachtelten FFH-Teilgebieten ist ein wertvoller und unverzichtbarer Bestandteil des landesweiten Biotopverbundsystems.“

Gemäß Kapitel „Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie“ im Erläuterungsbericht des MAKO für die Teilflächen im Kreis Unna „[...] sollen die *Erhaltungszustände der charakteristischen Auenlebensräume gesichert oder verbessert werden. Bezogen auf die Lippe (3260) soll dies durch abschnittsweise Renaturierung und Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit der Optimierung hydromorphologischer Strukturen erfolgen.* [...]“

*Die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe und Steinbeißer) werden von diesen Maßnahmen und der damit verbundenen Zunahme der Strukturvielfalt und der Flachwasserbereiche (als Laich und Larvenhabitat), sowie der abschnittsweise entstehenden gehölzreichen Gewässerränder (insbesondere Groppe) profitieren. Als wichtige Erhaltungsziele sind hier u.a. die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Flussneunauge), die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Bachneunauge und Groppe) und die „Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiese“ (Steinbeißer) formuliert. Die Schaffung der uneingeschränkten linearen Durchgängigkeit sowohl innerhalb des FFH-Gebietes als auch in weiteren Flussabschnitten ist für diese Fischarten erforderlich. Die uneingeschränkte Auf- und Abwärtspassierbarkeit auch in den unterhalb gelegenen Lippeabschnitten unter Berücksichtigung der Ansprüche diadromer Neunaugen sollte ein prioritäres Ziel sein. Dies ist die Grundvoraussetzung für den guten Erhaltungszustand der Flussneunaugen.“*

Als vordringliches Ziel der Entwicklungsmaßnahmen beschreibt das MAKO für die Teilflächen im Kreis Unna im Kapitel „Maßnahmen“ „[...] die *Wiederherstellung und Förderung naturnaher Lebensräume der Fließgewässer (3260 Lippe) sowie einer naturnahen Auendynamik mit Überflutungen und auentypischen Lebensräumen, wie z. B. Stillgewässer (3150) sowie von Lebensräumen der charakteristischen Arten.* [...]“

*Generell zielen die Maßnahmen auf eine Herstellung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes in Verbindung mit einer Aufwertung und Anreicherung auentypischer Kleinstrukturen ab. Kreisübergreifend sollte ein nachhaltiges Konzept zur extensiven Grünlandbewirtschaftung entwickelt werden, welches insbesondere nasse und magere Standorte sowie Mähwiesenstandorte unterschiedlicher Ausprägung und Feuchtestufen beinhaltet.“*

Im Erläuterungsbericht folgen die Beschreibungen der Maßnahmen, die für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie sowie für weitere schutzwürdige Lebensräume und wertbestimmende Arten konkretisiert werden.

## 6.2 Detailliert untersuchter Bereich

Die Gebietskulisse des Schutzgebiets umfasst mehrere Teilflächen der Lippeaue zwischen Unna und Warendorf, von denen sich zwei der fünf im Kreis Unna abgegrenzten Teilflächen innerhalb des detaillierten untersuchten Bereichs befinden. Diese beiden Teilflächen erfassen die Lippeaue östlich und westlich von Lünen von Lippe-km 99,9 bis km 98,8 sowie von km 95,6 bis km 90,3 und liegen etwa 1,1 km bzw. 5,4 km unterhalb der Einleitstelle am Standort Haus

Aden (s. Plananlage 1). Ungefähr 90% der Schutzgebietsflächen befinden sich oberhalb der Einleitstelle.

Die nachfolgend aufgelisteten gemeldeten **Lebensraumtypen nach Anhang I** der FFH-Richtlinie werden vom Fachinformationssystem des LANUV innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs des Schutzgebiets dargestellt.

**Tab. 14 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302)**

EU-Code	Bezeichnung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>	
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
<b>Lebensraumtypen</b>	
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Für die im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Lebensraumtypen werden im Anhang I des „Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2016) die nachfolgenden charakteristischen Tierarten genannt.

**Tab. 15 Charakteristische Arten der im detailliert untersuchten Bereich des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302)**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
<b>LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme)</b>		
Säugetiere	<u>Europäischer Biber</u>	<u>Castor fiber</u>
Brutvögel	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
	<u>Knäkente</u>	<u>Anas querquedula</u>
	<u>Löffelente</u>	<u>Anas clypeata</u>
	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
	<u>Tafelente</u>	<u>Aythya ferina</u>
	<u>Trauerseeschwalbe</u>	<u>Chlidonias niger</u>
Rastvögel	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
	<u>Krickente</u>	<u>Anas crecca</u>
	<u>Löffelente</u>	<u>Anas clypeata</u>
	<u>Schnatterente</u>	<u>Anas strepera</u>
Falter	Schilf-Röhrrichteule	<i>Archanara dissoluta</i>
	Gelbweiße Schilfeule	<i>Arenostola phragmitidis</i>



Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
	Langstreifiger Schilfzünsler <u>Igelkolben-Schilfeule</u> <u>Zweipunkt-Schilfeule</u> <u>Schilf-Graseule</u> Spitzflügel-Graseule  Rohrbohrer Schilfrohr-Wurzeleule Riesenzünsler Büttners Schrägflügeleule	<i>Donacaula mucronella</i> <i>Globia sparganii</i> (Syn. <i>Archanara sparganii</i> ) <i>Lenisa geminipuncta</i> (Syn. <i>Archanara geminipuncta</i> ) <i>Leucania obsoleta</i> (Syn. <i>Mythimna obsoleta</i> ) <i>Mythimna straminea</i> <i>Nymphula nitidulata</i> (Syn. <i>Nymphula stagnata</i> ) <i>Phragmataecia castaneae</i> <i>Rhizedra lutosa</i> <i>Schoenobius gigantella</i> <i>Sedina buettneri</i>
Libellen	Kleine Mosaikjungfer <u>Großes Granatauge</u> Zierliche Moosjungfer Spitzenfleck	<i>Brachytron pratense</i> <i>Erythromma najas</i> <i>Leucorrhinia caudalis</i> <i>Libellula (Ladona) fulva</i>
Mollusken	Glattes Posthörnchen Flaches Posthörnchen Flache Erbsenmuschel	<i>Gyraulus laevis</i> <i>Gyraulus riparius</i> <i>Pisidium pseudosphaerium</i>
Pflanzen	Gewöhnlicher Tannenwedel (autochth. Vork.) Gewöhnliche Seekanne (autochth. Vork.) Spitzblättriges Laichkraut Schmalblättriges Laichkraut Gefärbtes Laichkraut Flachstängliges Laichkraut Stumpfbältriges Laichkraut Gewöhnlicher Wasserschlauch Zwergwasserlinse	<i>Hippuris vulgaris</i> (autochth. Vork.) <i>Nymphoides peltata</i> (autochth. Vork.) <i>Potamogeton acutifolius</i> <i>Potamogeton angustifolium</i> <i>Potamogeton coloratus</i> <i>Potamogeton compressus</i> <i>Potamogeton obtusifolius</i> <i>Utricularia vulgaris</i> s. str. <i>Wolffia arrhiza</i>
<b>LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation)</b>		
Säugetiere	<u>Europäischer Biber</u>	<u><i>Castor fiber</i></u>
Brutvögel	<u>Flussregenpfeifer (P)</u> <u>Gänsesäger</u> <u>Uferschwalbe (P)</u>	<u><i>Charadrius dubius</i> (P)</u> <u><i>Mergus merganser</i></u> <u><i>Riparia riparia</i> (P)</u>
Fische	<u>Äsche</u> <u>Flussneunauge</u> Lachs Meerneunauge <u>Quappe</u> Schneider	<u><i>Thymallus thymallus</i></u> <u><i>Lampetra fluviatilis</i></u> <i>Salmo salar</i> <i>Petromyzon marinus</i> <u><i>Lota lota</i></u> <i>Alburnoides bipunctatus</i>
Libellen	Gestreifte Quelljungfer <u>Grüne Keiljungfer</u>	<i>Cordulegaster bidentata</i> <u><i>Ophiogomphus cecilia</i></u>
Laufkäfer		<i>Acupalpus brunnipes</i> <i>Bembidion argenteolum</i>

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
		<i>Bembidion atrocaeruleum</i> <i>Bembidion decorum</i> <i>Bembidion fasciolatum</i> <i>Bembidion fluviatile</i> <u><i>Bembidion litorale</i></u> <u><i>Bembidion modestum</i></u> <u><i>Bembidion monticola</i></u> <i>Bembidion prasinum</i> <i>Bembidion punctulatum</i> <u><i>Bembidion ruficollis</i></u> <i>Bembidion striatum</i> <i>Bembidion testaceum</i> <i>Bembidion tibiale</i> <i>Bembidion velox</i> <i>Chlaenius nitidulus</i> <u><i>Dyschirius intermedius</i></u> <i>Dyschirius thoracicus</i> <i>Elaphropus quadrisignatus</i> <u><i>Nebria livida</i></u> <u><i>Omophron limbatum</i></u> <u><i>Paranchus albipes</i></u> <i>Paratachys micros</i> <i>Perileptus areolatus</i> <u><i>Sinechostictus elongatus</i></u> <i>Sinechostictus millerianus</i> <i>Sinechostictus stomoides</i> <i>Thalassophilus longicornis</i>
Mollusken	Gemeine Kahnschnecke	<i>Theodoxus fluviatilis</i>
Makrozoobenthos	Großer Uferbold  Hakenkäfer	<u><i>Brachycentrus subnubilus</i></u> <i>Deronectes latus</i> <i>Habrophlebia lauta</i> <i>Helophorus arvernensis</i> <i>Hydraena minutissima</i> <i>Hydraena reyi</i> <u><i>Isoperla difformis</i></u> <i>Ithytrichia lamellaris</i> <u><i>Lepidostoma basale</i></u> <i>Limnius opacus</i> <i>Lype phaeopa</i> <i>Lype reducta</i> <i>Oecetis testacea</i> <u><i>Perla abdominalis</i></u> <i>Perla marginata</i> <u><i>Rhithrogena semicolorata-Gr.</i></u> <i>Stenelmis canaliculata</i>

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Moose	Schuppiges Brunnenmoos	<i>Fontinalis squamosa</i>
<b>LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)</b>		
Säugetiere	Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>
Falter	Gilbweiderich-Spanner	<i>Anticollis sparsata</i>
	Mädesüß-Perlmutterfalter	<i>Brenthis ino</i>
	Schönbär	<i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Syn. <i>Platyptilia capnodactylus</i> )
	Pestwurzeule	<i>Callimorpha dominula</i>
Pflanzen	Alpen-Milchlattich	<i>Hydraecia petasitis</i>
	Hühnerbiss	<i>Cicerbita alpina</i>
	Platanen-Hahnenfuß	<i>Cucubalus baccifer</i>
	Fluss-Greiskraut	<i>Ranunculus platanifolius</i>
	Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio fluviatilis</i>
Moose	Falsches Punktiertes Wurzelsternmoos	<i>Senecio paludosus</i>
<b>LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>))</b>		
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>
Heuschrecken	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>
Pflanzen	Echter Haarstrang	<i>Peucedanum officinale</i>
	Kleine Wiesenraute	<i>Thalictrum minus</i>
<b>LRT 91E0 (Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder; prioritärer Lebensraumtyp)</b>		
Säugetiere	<u>Europäischer Biber</u>	<u><i>Castor fiber</i></u>
Falter	Schwarzes Ordensband	<i>Mormo maura</i>
Laufkäfer		<i>Carabus variolosus nodulosus</i>
Mollusken	Keulige Schließmundschnecke	<i>Clausilia pumila</i>
	Ufer-Laubschnecke	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i>
	Gestreifte Haarschnecke	<i>Trochulus striolatus</i>
	Große Grasschnecke	<i>Vallonia declivis</i>
	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulisiana</i>
	Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Vitrea diaphna</i>
Spinnen	Zwerggradnetzspinne	<i>Theridiosoma gemmosum</i>

Unterstrichene Arten: bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im FFH-Gebiet Teilabschnitte Lippe-Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) gem. den vom LANUV für das Schutzgebiet veröffentlichten Erhaltungszielen und Maßnahmen, Biologische Station Kreis Unna sowie MUNV

<sup>P</sup> charakteristische Art nur in Bezug auf Primärhabitats, d.h. nur dort, wo das Vorkommen der Art im konkreten Gebiet an Primärhabitats gebunden ist

Von den oben genannten charakteristischen Arten sind innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs Vorkommen von Arten aus den Gruppen der Säugetiere, der Brut- und der Rastvögel, der Falter, der Libellen, der Fische, der Laufkäfer sowie des Makrozoobenthos bekannt.

Für die **gemeldeten Arten nach Anhang II** der FFH-Richtlinie sind aktuelle Nachweise von Biber sowie eines **adulten Neunauges unbestimmter Art** bekannt, nicht jedoch von den

Fischarten **Steinbeißer** und **Groppe** sowie von der **Grünen Flussjungfer**. Fortpflanzungsnachweise der Neunaugen in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl vorhanden.

Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen aller gemeldeten Fischarten in der Lippe zur Durchwanderung grundsätzlich möglich, auch wenn die Durchgängigkeit z. B. durch Wehre eingeschränkt bzw. wie beim oberhalb gelegenen Wehr Stockum unterbrochen ist. Bei km 99,5 befindet sich das Wehr Beckinghausen. Über ein hier an der rechten Uferseite eingerichtetes Umgehungsgerinne wurde die Durchgängigkeit der Lippe für Fische und andere Wasserorganismen verbessert (vgl. Kap. 3.4.6 u. 4.6.1 der Unterlage 1).

### 6.3 Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung des eingeleiteten Grubenwassers.

Für Chlorid als Leitparameter der Grubenwassereinleitung und maßgeblicher Parameter für die Habitatbedingungen im Gewässer zeigen die Mischungsrechnungen für die Phase 1 des Planzustands, dass in allen betrachteten Fällen die Chloridkonzentrationen in der Lippe unterhalb des Orientierungswerts von 200 mg/l bleiben und daher keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Kap. 4.3). Auch für die bei mittleren Abflussbedingungen prognostizierten Chloridkonzentrationen von 209 mg/l in der Phase 2 sind nach detaillierter Wirkungsanalyse weder Veränderungen der Artenzusammensetzung noch Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten anzunehmen (s. Unterlage 2, Kap. 6.1.4). Auf Grund der in der Phase 2 bei Niedrigwasserbedingungen zu erwartenden Chloridkonzentrationen von 225 mg/l im Lippeabschnitt bis zur Sesekemündung kann die Besiedlung der Lippe hier jedoch eingeschränkt sein und daher eine Beeinträchtigung unter diesen Bedingungen nicht ausgeschlossen werden. Im Vergleich zum Ausgangszustand werden zukünftig bezüglich Chlorid insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet, die sich positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken können. Die mögliche Ausfällung von Eisen in der Lippe ist durch die vorgesehene Grubenwasseraufbereitung (vgl. Kap. 4.3) lokal sehr eng begrenzt und nicht wirkungsrelevant.

### 6.3.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

#### 6.3.1.1 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Das größte Gewässer dieses Lebensraumtyps (LRT) befindet sich ca. 2 km unterhalb der Einleitung in der nördlichen Lippeaue. Zahlreiche kleinere als LRT 3150 ausgebildete Gewässer befinden sich in der zwischen Buddenberg und Altstedde gelegenen Aue.

<b>3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar* (Verlandungsreihe)</i>
<i>Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern</i>
<i>Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps</i>
<i>Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund o seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische Region in NRW, o seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.</i>

Keines der als LRT 3150 ausgeprägten Stillgewässer weist einen Anschluss an die Lippe auf, so dass relevante direkte Wirkungen der Grubenwassereinleitung auf die Gewässer auszuschließen sind. Es sind daher ausschließlich indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Auch für die im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten des LRT (s. Kap. 6.2) sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen des Vorhabens abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Natürliche eutrophe Seen und Altarme“ (3150) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lebensraumtypspezifischen Erhaltungsziele gemäß LANUV ist nicht gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind nicht erforderlich.

#### 6.3.1.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Ein Abschnitt der Lippe zwischen Lünen und Beckinghausen sowie weitere Teilabschnitt bei Altstedde und Buddenberg sind als LRT 3260 ausgebildet.

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele (LANUV 2023)

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 Außenanbindung) 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 im Biotopverbund wiederherzustellen.

Die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ist nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur sowie die Makrophyten in der Lippe verbunden (vgl. Kap. 6.1.4 der Unterlage 2), so dass diesbezügliche nachteilige Wirkungen auch für den unterhalb der Einleitung ausgeprägten LRT auszuschließen sind. Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT sind daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf die im Schutzgebiet vertretenen charakteristischen Arten des LRT möglich.

Für die Phase 1 des Planzustands bleiben die Chloridkonzentrationen in der Lippe unterhalb des Orientierungswerts von 200 mg/l, es sind daher keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten (vgl. Kap. 4.3). Auch für die bei mittleren Abflussbedingungen prognostizierten Chloridkonzentrationen von 209 mg/l in der Phase 2 sind nach detaillierter Wirkungsanalyse weder Veränderungen der Artenzusammensetzung noch Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten anzunehmen (s. Kap. 6.1.4 in Unterlage 2). Vielmehr können sich die im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig geringeren Salzkonzentrationen sowie die deutlich reduzierten Konzentrationsschwankungen positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken.

Bei Niedrigwasserbedingungen treten mit 225 mg/l allerdings Chloridkonzentrationen im Einleitwasserkörper, d. h. im Lippeabschnitt bis Lippholthausen auf, die den stoffspezifischen Zielwert deutlicher überschreiten als bei mittleren Abflussbedingungen. Die im Fachbeitrag WRRL (Unterlage 2) im Hinblick auf die Entwicklung der aquatischen Fauna seit Einstellung der Einleitung erfolgte Prüfung der Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten hat auf Grundlage dieser Stoffprognose zum Ergebnis, dass vorhabenbedingte Wirkungen in der Niedrigwasserphase auf frühe Reproduktionsstadien der Artengruppen Fische und Makrozoobenthos ohne eine weitere Verringerung der Chloridkonzentration in der Niedrigwasserphase in Phase 2 nicht ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen der Erheblichkeitsbewertung sind neben unmittelbaren Wirkungen auf den LRT auch Wirkungen auf die für ihn charakteristischen Arten zu prüfen, da sich daraus ergebende



vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten auf den Erhaltungszustand des LRT (erheblich) auswirken können (MKULNV 2016). Die charakteristischen Arten des LRT 3260 umfassen Arten u. a. aus den zu den biologischen Qualitätskomponenten zählenden Gruppen des Makrozoobenthos und der Fische. Gemäß dem Dokument Erhaltungsziele und -maßnahmen (Stand 15.10.2023) ist das Makrozoobenthos mit fünf charakteristischen Arten des LRT im FFH-Gebiet vertreten (ohne Hinweis auf das jeweilige Erfassungsdatum). Aktuelle Nachweise dieser oder auch anderer für den LRT charakteristischer Makrozoobenthos-Arten liegen für das Schutzgebiet nicht vor. Auf Grundlage der oben beschriebenen Wirkungsanalyse des FB Wasserrahmenrichtlinie ist für das Makrozoobenthos bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 von einer Funktionsminderung des Lebensraums auszugehen, die sich entsprechend nachteilig auf den LRT auswirken kann. Das Flussneunauge und die Quappe, die als charakteristische Arten aus der Gruppe der Fische - und somit den biologischen Qualitätskomponenten zugehörig – aktuell im Schutzgebiet vertreten sind<sup>9</sup>, zeigen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. vgl. Preywich 1983, Jäger et al. 1980 sowie artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>10</sup>). Vorhabenbedingte nachteilige Wirkungen auf diese Arten sind daher auszuschließen. Auch für die übrigen charakteristischen Arten mit bekanntem aktuellem Vorkommen im Schutzgebiet (s. unterstrichene Arten in Tab. 15 im Kap. 6.2) ist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid festzustellen.

Bei der Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung des LRT 3260 ist zu berücksichtigen, dass sowohl der Erhaltungszustand als auch die Gesamtbeurteilung des LRT aktuell mit C (mittel bis schlecht bzw. signifikanter Wert) bewertet sind (s. Kap. 6.1.1). Die Bewertung entspricht damit derjenigen in dem durch höhere Chloridkonzentrationen und -schwankungen geprägten Ausgangszustand (s. Standard-Datenbögen von 05/2017 und 05/2020). Auch liegen keine Hinweise auf eine durch die zwischenzeitliche Einstellung der Grubenwassereinleitung in der Anstiegsphase bedingte günstige Wirkung auf den Erhaltungszustand des LRT und eine entsprechende Anpassung der Bewertung vor. Die im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringeren Salzkonzentrationen sowie die deutlich reduzierten Konzentrationsschwankungen entsprechen dem oben genannten Erhaltungsziel der *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*, so dass unter diesen Bedingungen davon auszugehen ist, dass bei Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung keine nachteiligen Wirkungen auf den aktuell mit C bewerteten ungünstigen Erhaltungszustand des LRT 3260 gegeben sind. Unter Berücksichtigung der zeitweise auftretenden höheren Chloridkonzentrationen mit möglichen nachteiligen Wirkungen auf charakteristische Arten des Makrozoobenthos ist eine Verträglichkeit mit dem o. g. Erhaltungsziel jedoch nicht sicher gewährleistet. Es ist daher das im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie empfohlene Pumpmanagement in Phase 2 zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen umzusetzen. Dadurch werden nachteilige Wirkungen auf die günstigen Erhaltungszustände der cha-

<sup>9</sup> Für die gemäß dem Dokument Erhaltungsziele und -maßnahmen (Stand 15.10.2023) im Schutzgebiet vorhandene Äsche sind aktuelle Vorkommen der Standfischart lediglich für den Oberlauf der Lippe bekannt.

<sup>10</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

rakteristischen Arten ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.

### 6.3.1.3 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Flächen dieses Lebensraumtyps (LRT) befindet sich im Auenabschnitt zwischen Altstedde und Buddenberg. Sie befinden sich unmittelbar an der Lippe oder sind durch einen die Lippe begleitenden Gehölzbestand (LRT 91E0) von dieser getrennt.

<b>6430 Feuchte Hochstaudenfluren</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt</i>
<i>Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps</i>
<i>Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeintragen aus angrenzenden Nutzflächen</i>
<i>Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten.</i>

Für die als LRT 6430 in den Auenbereichen ausgeprägten Flächen sind indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Da die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur verbunden ist, sind auch keine Beeinträchtigungen durch direkte Wirkungen der direkt an der Lippe gelegenen Randbereiche des LRT z. B. durch Erosionsvorgänge erkennbar. Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT wären daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf im Schutzgebiet vertretene charakteristischen Arten des LRT möglich. Weder sind Vorkommen charakteristischer Arten des LRT für das Schutzgebiet bekannt, noch sind relevante Wirkungen des Vorhabens auf charakteristische Arten abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

### 6.3.1.4 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Zwei Flächen dieses Lebensraumtyps (LRT) befinden sich in der Lippeaue südwestlich von Lünen sowie nördlich von Lippholthausen.

<b>6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Wiederherstellung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen</i>
<i>Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps</i>
<i>Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps</i>
<i>Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.</i>

Für die als LRT 6510 im Auenbereich ausgeprägten Fläche sind indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Da die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur verbunden ist, sind auch keine Beeinträchtigungen durch direkte Wirkungen der an die Lippe grenzenden Randbereiche des LRT z. B. durch Erosionsvorgänge erkennbar. Vorhabenbedingte Wirkungen auf den LRT wären daher ausschließlich über potenzielle Wirkungen auf im Schutzgebiet vertretene charakteristischen Arten des LRT möglich. Weder sind Vorkommen charakteristischer Arten des LRT für das Schutzgebiet bekannt, noch sind relevante Wirkungen des Vorhabens auf charakteristische Arten abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ (6510) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

#### 6.3.1.5 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0\*)

Im Schutzgebietsabschnitt zwischen Lünen und Lippholthausen befinden sich zahlreiche Flächen dieses prioritären Lebensraumtyps (LRT), oftmals als schmale, die Lippe begleitende Gehölzsäume.

<b>Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder</i>
<i>Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten</i>
<i>Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes</i>
<i>Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen</i>
<i>Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps</i>
<i>Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps</i>

### **Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0\*)**

#### **Erhaltungsziele (LANUV 2023)**

*Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.*

Für die als LRT 91E0\* in den Auenbereichen ausgeprägten Flächen sind indirekte Wirkungen der Grubenwassereinleitung denkbar. Dies ist potenziell bei höheren Wasserständen der Lippe mit Überflutungen ihrer Aue der Fall. Relevante Wirkungen des Grubenwassers sind bei diesen Bedingungen aufgrund der dann vorliegenden starken Verdünnung der eingeleiteten Stoffe jedoch auszuschließen. Da die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht mit relevanten Wirkungen auf die Gewässerstruktur verbunden ist, sind auch keine Beeinträchtigungen durch direkte Wirkungen der an die Lippe grenzenden Randbereiche des LRT z. B. durch Erosionsvorgänge erkennbar. Auch für den im Gebiet als einzige charakteristische Art des LRT vorkommenden Biber (s. Kap. 6.2) sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen des Vorhabens abzuleiten.

Das gemeldete Vorkommen des LRT „Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder“ (91E0\*) erfährt keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des LRT sind nicht erforderlich.

## **6.3.2 Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

### **6.3.2.1 Europäischer Biber (1337)**

Für das Biber sind aktuelle Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums bekannt.

Weder im Dokument „Erhaltungsziele und -maßnahmen“ des LANUV noch im Maßnahmenkonzept (s. Kap. 6.1.3) werden Erhaltungsziele für den Biber genannt.

Für den Biber ist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid festzustellen. Auch die Teilhabitatflächen des Bibers (Gehölze, Gewässeruferbereiche) können durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht beeinträchtigt oder verändert werden. Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante Wirkungen auf den Biber ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Bibers bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

### **6.3.2.2 Bachneunauge (1096)**

Für das Bachneunauge sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums auf Artebene bekannt. Für den hier betrachteten Teil des Schutzgebiets liegt ein aktueller Nachweis eines adulten Neunauges unbestimmter Art vor.

Adulte Bachneunaugen wurden an einer Probestelle in der Lippe ca. 6,5 km unterhalb des Schutzgebiets nachgewiesen. Fortpflanzungsnachweise in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl vorhanden. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen des gemeldeten Bachneunauges in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitt grundsätzlich möglich.

<b>1096 Bachneunauge (Lampetra planeri)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern</i>
<i>Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteintragen in die Gewässer</i>
<i>Wiederherstellung der Wasserqualität</i>
<i>Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art</i>
<i>Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf</i>

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Das Bachneunauge – als Rundmäulerart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen – zeigt weder als adultes Tier noch im Larvenstadium eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. Preywich 1983 sowie artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>11</sup>). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf das Bachneunauge ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Bachneunauges bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

### 6.3.2.3 Flussneunauge (1099)

Für das Flussneunauge sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des Schutzgebiets bzw. des detailliert untersuchten Raums auf Artebene bekannt. Für den hier betrachteten Teil des

<sup>11</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)



Schutzgebiets liegt ein aktueller Nachweis eines adulten Neunauges unbestimmter Art vor. Die nächsten adulten Flussneunaugen wurden an einer Probestelle in der Lippe bei Ahsen ca. 20 km unterhalb des detailliert untersuchten Raums nachgewiesen. Fortpflanzungsnachweise in Form von Querdern, also den nicht unterscheidbaren Larven der beiden Neunaugenarten, sind erst für eine Probestelle auf Höhe von Marl vorhanden. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen des gemeldeten Flussneunauges in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitt grundsätzlich möglich.

<b>1099 Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat</i>
<i>Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer</i>
<i>Wiederherstellung der Wasserqualität</i>
<i>Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art</i>
<i>Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf</i>

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Das Flussneunauge – als Rundmäulerart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen - zeigt weder als adultes Tier noch im Larvenstadium eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. Preywisch 1983 sowie artspezifische Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>12</sup>). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf das Flussneunauge ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Flussneunauges bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

#### 6.3.2.4 Groppe (1163)

Für die Groppe sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs bekannt. Die nächstgelegenen aktuellen Nachweise liegen für Probestellen ca. 0,7 km sowie

<sup>12</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)



12,5 km unterhalb des detailliert untersuchten Bereichs vor. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen der gemeldeten Groppe in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitts grundsätzlich möglich.

<b>1163 Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2023)</b>
<i>Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer</i>
<i>Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteintragen in die Gewässer</i>
<i>Wiederherstellung der Wasserqualität</i>
<i>Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art</i>
<i>Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf</i>

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Die Groppe – als Fischart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen - zeigt entsprechend den artspezifischen Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>13</sup> keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (s. auch Regierungspräsidium Kassel 2020). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf die Groppe ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand der Groppe bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

#### 6.3.2.5 Steinbeißer (1149)

Für den Steinbeißer sind keine aktuellen Nachweise innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs bekannt. Der nächstgelegene aktuelle Nachweis liegt für eine Probestelle in der Lippe ca. 6,5 km unterhalb des Schutzgebiets vor. Unter Berücksichtigung des verbindenden Gewässerkörpers ist das Vorkommen des gemeldeten Steinbeißers in dem vom Schutzgebiet erfassten Lippeabschnitts grundsätzlich möglich.

<sup>13</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

<b>1166 Steinbeißer (Cobitis taenia)</b>
<b>Erhaltungsziele (LANUV 2019)</b>
<i>Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger Fließgewässer sowie von (Still)gewässern wie Altarmen und Flutrinnensystemen mit Gewässersohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten mit luckigen Wasserpflanzenbeständen als Laichgewässer</i>
<i>Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen</i>
<i>Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeintragen sowie starken Materialeinschwemmungen in die Gewässer mit der Folge von Veralgungen, Verschlammungen auf den Gewässersohlen</i>
<i>Wiederherstellung der Wasserqualität</i>
<i>Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art</i>
<i>Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf</i>

Gemäß den Ergebnissen des FB Wasserrahmenrichtlinie (vgl. auch Kap. 4.3) sind bei Niedrigwasserbedingungen in Phase 2 Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten möglich. Für salzempfindlichere Arten der biologischen Qualitätskomponenten sind unter diesen Bedingungen betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen, da hier zumindest zeitweise eine Besiedlung des betroffenen Gewässerabschnitts erschwert bzw. für mobile Arten die Gewässerdurchgängigkeit beeinträchtigt sein kann.

Der Steinbeißer – als Fischart zu den biologischen Qualitätskomponenten zu zählen - zeigt entsprechend den artspezifischen Detaildaten zu Beeinträchtigungen von FFH-Arten in FFH-VP-Info<sup>14</sup> keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Chlorid (vgl. auch BOHLEN 1999 u. 2003). Da zudem im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Salzkonzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen gegeben sind, können relevante nachteilige Wirkungen durch Chlorid auf den Steinbeißer ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand des Steinbeißers bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

### 6.3.2.6 Grüne Flussjungfer (1166)

Für die Grüne Flussjungfer sind keine ernstzunehmenden Hinweise auf ein Vorkommen innerhalb des detailliert untersuchten Raums bekannt. Das zum Wirkraum nächstgelegene aktuelle Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Art befindet sich an einem ca. 40 km oberhalb der Einleitung gelegenen und ebenfalls zum FFH-Gebiet DE-4314-302 gehörenden Lippeabschnitt zwischen Hamm und Lippstadt.

Weder im Dokument „Erhaltungsziele und -maßnahmen“ des LANUV noch im Maßnahmenkonzept (s. Kap. 6.1.3) werden Erhaltungsziele für die Grüne Flussjungfer genannt.

<sup>14</sup> FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.ffh-vp-info.de/>)

Auf Grund des Vorkommens der Art am Oberlauf der Lippe und damit oberhalb der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden sind vorhabenbedingte Wirkungen auf die Art nicht gegeben. Der Erhaltungszustand der Grünen Flussjungfer bleibt auch hinsichtlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten stabil. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Art sind nicht erforderlich.

#### 6.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadenbegrenzung

Im Vergleich zum Ausgangszustand werden bezüglich Chlorid zukünftig insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet, die sich positiv auf die Besiedlung der Lippe auswirken können (vgl. Kap. 4.3).

Unter Berücksichtigung des aktuellen Zustands und der Zielvorgaben für Chlorid kann jedoch auf Grund der in der Phase 2 bei Niedrigwasserbedingungen zu erwartenden höheren Konzentrationen eine Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten bzw. der aquatischen Fauna im Einleitungsabschnitt nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grunde wird neben dem zuvor festgestellten Erfordernis von Schadensbegrenzungsmaßnahmen auch im Fachbeitrag WRRL (Unterlage 2 und im UVP-Bericht (Unterlage 1) die Notwendigkeit verschiedener und nachfolgend beschriebener Maßnahmen festgestellt.

Zu diesen Maßnahmen gehört ein differenziertes Pumpmanagement, das sich an den jeweiligen Abflussbedingungen in der Lippe sowie an den Chloridkonzentrationen des Grubenwassers orientiert. Dieses führt zu einer Reduzierung (v.a. bei MNQ-Bedingungen) und zu einer Vergleichsmäßigung der Chloridkonzentrationen. Das vorgeschlagene Pumpmanagement in Phase 1 soll im Rahmen eines Gewässermonitorings (s. unten) evaluiert werden und kann zur Optimierung des Pumpmanagements in Phase 2 herangezogen werden. Zum vorgeschlagenen Pumpmanagement mit den ermittelten Einleitmengen wurde von der DMT eine Testberechnung des möglichen Retentionszeitraums für MNQ-Phasen durchgeführt. Der nach Absenkung des Grubenwasserniveaus zur Verfügung stehende Retentionsraum bis Erreichen des Niveaus von -400 m NHN würde bei Einleitung einer Grubenwassermenge von 14 m<sup>3</sup>/min eine Überbrückung der Niedrigwasserphase von mindestens 4-5 Monaten (je nach Witterungsbedingungen im Jahresverlauf) ermöglichen.

Als weitere Maßnahmen umfasst das Vorhaben zudem ein Grubenwasser- sowie ein Gewässermonitoring. Das Grubenwassermonitoring dient der Ermittlung der tatsächlichen Stoffgehalte im Grubenwasser in der Phase 1 und der Kalibrierung und Fortschreibung des Modells der DMT für die Aussagen zur Phase 2. Hierzu steht in Phase 1 ein Zeitraum von etwa sechs Jahren zur Verfügung, um das Modell der DMT mit den aktuellen Messwerten zu kalibrieren. Hieraus ist vor allem für die Anfangszeit der Phase 2 die Konkretisierung der Eisengehalte und die Ableitung der Anforderungen an die Aufbereitung möglich. Das Grubenwassermonitoring wird in Phase 2 fortgeführt. Parallel dazu erfolgt ein Gewässermonitoring zur Erfassung der stofflichen Parameter im Gewässer selbst. Hiermit werden die prognostizierten Ergebnisse sowie die Wirksamkeit des oben beschriebenen Pumpmanagements überprüft. Hierzu wird ein Monitoringkonzept erarbeitet.

**Durch die Umsetzung der o. g. Maßnahmen werden nachteilige Wirkungen auf die günstigen Erhaltungszustände der charakteristischen Arten des LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation; s. Kap. 6.3.1.2) ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.**

Die im UVP-Bericht und im FB WRRL beschriebene stufenweise Erhöhung der Pumpmenge zu Beginn der Phase 1, d.h. bei Wiederannahme des Grubenwassers ab Erreichen des Niveaus von etwa -600 m NHN, ist auch im Hinblick auf die zuvor geprüften charakteristischen Arten zu empfehlen, da sich für die Gewässerfauna bei Wiederaufnahme der Einleitung v.a. im Hinblick auf die Salzkonzentrationen eine „Eingewöhnungsphase“ von insgesamt einem Jahr ergibt.

Als weitere Maßnahme – jedoch ohne unmittelbaren Bezug zu den Schutzgegenständen des hier betrachteten FFH-Gebiets - wurde eine Verbesserung der Lage des Auslaufs der neuen Grubenwasserleitung innerhalb des Gewässerprofils geprüft (Strömungsmodell Sydro 2025, Unterlage 7). Das Ergebnis der Simulationen zur Vermischung und Verteilung des Grubenwassers für die unterschiedlichen Anordnungen des Auslaufs im Bereich der Gewässersohle zeigt, dass die Lage am linken Sohlrand der Lippe im Hinblick auf den Erhalt eines möglichst langen, wenig beeinflussten Korridors auf der rechten Gewässerseite, auf der auch der Fischanstieg am Wehr Beckinghausen liegt, zu präferieren ist (s. Kap. 6.4 des UVP-Berichts).

Bereits vorgesehen ist die Errichtung einer Anlage zur Aufbereitung von Eisen vor Einleitung des Grubenwassers in die Lippe um Ausfällungseffekte lokal auf die Einleitungsstelle zu beschränken.

## 6.5 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung dahingehend zu überprüfen, ob sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Das Fachinformationssystem zur Verträglichkeitsprüfung des LANUV<sup>15</sup> dokumentiert für das Natura 2000-Gebiet Natura 2000-Gebietes "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Waren-dorf" Pläne und Projekte, für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen vorgelegt wurden. Nachfolgend werden diejenigen Pläne und Projekte nachrichtlich beschrieben, bei denen eine vorhabenbedingte erhebliche oder nicht erhebliche Beeinträchtigung der geprüften Lebensraumtypen oder Arten (unter Berücksichtigung ggf. vorgesehener Schadensbegrenzungsmaßnahmen) nicht ausgeschlossen werden konnten. Pläne und Projekte, die hingegen zu keinen

<sup>15</sup> <https://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/de/doku/gebiete/gesamt/DE-4314-302>

Beeinträchtigungen (ggf. nach Schadensbegrenzung) der geprüften Schutzgegenstände führen, werden nachfolgend nicht aufgeführt, da bei diesen keine zu betrachtenden summierenden Wirkungen im Zusammenhang mit dem zu prüfenden Vorhaben der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung gegeben sind.

Bei den Prüfungen möglicher Summationswirkungen ist zu berücksichtigen, dass die wiederaufzunehmende Grubenwassereinleitung zum Zeitpunkt der nachfolgend genannten Verträglichkeitsprüfungen schon bestand und entsprechend einer Vorbelastung zu berücksichtigen war. Die Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sind daher nicht grundsätzlich neu, sondern vielmehr durch eine geringere Intensität gekennzeichnet.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4314-302-010141 Plan/Projekt-ID: VP-010141
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Industrieanlage, Metallverarbeitung Wesentliche Änderung der Anlagen zur Herstellung von NE-Rohmetallen
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antragsgegenstand ist die Errichtung und der Betrieb eines weiteren Schmelzaggregates (TBRC) nebst Filteranlagen (Filter 6, 7). Das Schmelzaggregat dient der Aufnahme der im bereits vorhandenen Badschmelzofen (KRS) unter reduktiven Bedingungen entstandenen metallischen Schmelze (Schwarzkupfer). Im neuen Rotationskonverter wird das im KRS erzeugte Schwarzkupfer unter Hinzufügung weiterer kupferhaltiger Metalle unter oxidativen Bedingungen weiterbehandelt (Durchsatz 150.000 t/a). Das neue Ofenaggregat wird in einer allseitig geschlossenen Halle betrieben, dass alle während des Betriebs entstehenden Abgase entweder über die Hallenabsaugung oder über direkte Absaugvorrichtungen an den Aggregaten der neuen Filteranlage zugeführt und gereinigt über den neuen Kamin (90 m) abgeleitet werden. Die Begrenzung der Emissionen erfolgt (antragsmäßig) über den Stand der Technik hinaus.</li> <li>Mit dem Vorhaben sind Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen (Abgasvolumenstrom neue Filteranlage: 300.000 Nm³/h) sowie Lärm- und Geruchsemissionen verbunden. Eine zusätzliche Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft ist mit den baulichen Auswirkungen des Vorhabens jedoch nicht verbunden. Es werden lediglich bereits genutzte und bereits versiegelte Betriebsflächen in Anspruch genommen.</li> <li>Die durch den bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb entstehenden Schadstoffemissionen werden im gereinigten Zustand über einen neuen Schornstein abgeleitet. Die sich innerhalb des Beurteilungsgebiet befindlichen FFH-Gebiete werden im gewissen Umfang durch die freigesetzten Luftschadstoffe beaufschlagt. Da eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der jeweiligen FFH-Gebiete nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, wurde mit Blick auf den Eintrag von Schad- und Nährstoffen für die im Beurteilungsgebiet befindlichen terrestrischen und aquatischen Lebensräume eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.</li> <li>Bei der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurden pessimale und konservative Annahmen getroffen.</li> <li>Die Beurteilungspunkte sind in ihrer Lage so gewählt, dass diese für jeden vorkommenden prüfungsrelevanten FFH-Lebensraumtypen die höchste projektbedingte Zusatzbelastung aufweisen. Die Höhe der Zusatzbelastung an den jeweiligen Beurteilungspunkten wurde aus den Werten der Immissionsprognose ermittelt. Aus der ermittelten Schadstoff- bzw. Nährstoffdeposition</li> </ul>

	von 30 Jahren ergibt sich für jeden Beurteilungspunkt der Eintrag in Boden, Wasser und Sediment. Neben der Zusatzbelastung wurde auch der Beitrag des bereits in Bau befindlichen Kraftwerks der Trianel Kohlekraftwerk-Lünen GmbH & Co. KG (TKL) berücksichtigt. Die Vorbelastung der FFH-Gebiete wurde aus verschiedensten Quellen ermittelt.
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag, 6-3 Schwermetalle
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	-
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	6510 (nicht erheblich) 91E0 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II).
<b>Datum</b>	Genehmigung: 04.04.2011
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüften Wirkfaktoren (Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag, Schwermetalle) führen zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen der geprüften Lebensraumtyps Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diese Lebensraumtypen formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4314-302-04789 Plan/Projekt-ID: VP-04789
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Energie, Kraftwerk, Gas Bau u. Betrieb e. Steinkohlekraftwerks (Feuerungswärmeleistung 1705 MW)
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	Der ca. 12.6 ha große Kraftwerksstandort befindet sich südwestlich der Innenstadt von Lünen im Stadtteil Lippolthausen im Lünener Stummhafen. Es wird Steinkohlekraftwerk mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von bis zu 1.705 MW und einer elektrischen Leistung von 750 MW (netto) gebaut. Das beim Verbrennungsprozess entstehende Rauchgas wird nach einer Reinigung in einer mehrstufigen Rauchgasbehandlungsanlage über einen Reingaskanal im 160 m hohen Kühlturm an die Atmosphäre abgeleitet. Die Versorgung des Steinkohlekraftwerkes mit Kühl- und Prozesswasser erfolgt über eine Wasserentnahme aus dem Datteln-Hamm-Kanal durch die Gelsenwasser AG. Die Abwässer aus der Kühlturmluft und der Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) sollen in ca. 1 km Entfernung über eine Abwasserleitung des Stadtbetriebs Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) und ein vorhandenes Einleitungsbauwerk des Lippeverbandes in die Lippe eingeleitet werden. Die Errichtung des Trianel-Kraftwerks erfolgt außerhalb der Gebietskulisse des Netzes



	<p>„Natura 2000“, jedoch sind in der Umgebung des Vorhabens verschiedene Natura-2000-Gebiete ausgewiesen. Von dem Vorhaben gehen Emissionen aus, die Wirkungen auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck eines auch in einiger Entfernung gelegenen Schutzgebietes entfalten könnten (z.B. Stickoxide und Schwefeldioxid). (Gutachten vorhanden). Summation: Betrachtung der Auswirkungen der geplanten Kraftwerke Datteln 4 und Herne 5. Die Mindestentfernung zum FFH-Gebiet "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf" beträgt 1.0 km. Wirkfaktoren: Immissionen sowohl über den Luftpfad als auch über den Wasserpfad möglich. Keine Beeinträchtigung von LRT 6510 und 91F0. da rund 40km vom KW entfernt.</p>
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung, 6-4 (alt) Versauerung, 6-9 Sonstige Stoffe
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	<p>Steinbeißer (keine)</p> <p>Groppe (keine)</p> <p>Flussneunauge (nicht erheblich)</p> <p>Bachneunauge (keine)</p> <p>Kammolch (keine)</p>
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	<p>3150 (keine)</p> <p>3260 (keine)</p> <p>6510 (keine)</p> <p>91E0 (nicht erheblich)</p> <p>91F0 (keine)</p>
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	<p>Die Kohärenzsicherungsmaßnahmen werden zum einen im östlichen Teil des FFH-Gebietes 'In den Kämpfen, Im Mersche und Langener Hufeisen' sowie in dem FFH-Gebiet 'Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf' durchgeführt. Zum anderen wird unterhalb des Wehres bei Beckinghausen die Anlage einer Kiesbank als Laichhabitat für Flussneunaugen in der Lippe entwickelt. // auf einer Länge von 150 m wird zur Förderung der natürlichen Uferentwicklung das Ufer der Lippe entfesselt. Im oberen und im mittleren Abschnitt werden Steilufer zur Entwicklung einer Brutwand für den Eisvogel ausgebildet. // Aufgabe von 3,0 ha intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche zur natürlichen Entwicklung zum Lebensraumtyp *91E0 (weniger Stoffeinträge in die angrenzende Lippe) // insgesamt gehen innerhalb der beiden oben genannten FFH-Gebiete 12,42 ha in den Besitz der öffentlichen Hand über und werden auf Dauer gesichert // Anlage von Laichplätzen, Flachwasserzonen einschließlich Schlammflächen und Uferentfesselung zur Verbesserung der Lebensbedingungen für das Flussneunauge</p> <p>Habitatschutzrechtlich relevante Nebenbestimmungen der Genehmigung Vorsorgliche Kohärenzsicherungsmaßnahmen:</p> <p>Anlage einer Kiesbank als Laichhabitat für Flussneunaugen unterhalb des Wehres bei Beckinghausen.</p> <p>Außerdem im FFH-Gebiet 'In den Kämpfen, Im Mersche und Langener Hufeisen' folgende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage unbewirtschafteter Säume und Raine</li> <li>- Anlage unbewirtschafteter Flächen</li> <li>- Anlage und Optimierung stehender Gewässer</li> <li>- Optimierung fließender Gewässer</li> <li>- Beseitigung störender Anlagen, die auf Dauer nicht mit dem Schutzziel des Gebietes zu vereinbaren sind</li> <li>- Sperrung von Wegen und Trampelpfaden</li> <li>- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.</li> </ul> <p>Alle 3 Jahre soll der Genehmigungsbehörde sowie der höheren und der unteren Landschaftsbehörde ein Monitoring-Bericht vorgelegt werden.</p>

<b>Datum</b>	Genehmigung mit habitatschutzrechtlichen Nebenbestimmungen: 20.11.2013
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüften Wirkfaktoren (Eutrophierung, Versauerung, Sonstige Stoffe) führen zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen des Flussneunauges sowie des Lebensraumtyps Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diese Schutzgegenstände formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4314-302-05522 Plan/Projekt-ID: VP-05522
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Landwirtschaft, Tiermastanlage, Neubau Hof 15 - Tierhaltungsanlage (zusätzlicher Summand "Trianel")
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	<p>Für dieses Vorhaben wurde im Zuge des Genehmigungsverfahrens keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die Stickstoffemissionen im Hinblick auf die Beeinträchtigung von FFH-Gebieten wurden erst im Zuge des Gerichtsverfahrens „Trianel“ im Frühjahr 2016 ermittelt, um festzustellen, ob es Überschneidungen der Emissionsfahnen des Trianel-Steinkohlekraftwerks und des in diesem Formular behandelten Vorhabens kommt. Die Immissionen an den beim Trianel-Verfahren festgelegten Beurteilungspunkten wurden ermittelt. Da es sich um eine zusätzliche und nachträgliche Betrachtung von Vorhaben handelt, liegen keine Stellungnahmen der Naturschutzbehörden vor. Erst im Jahre 2017 wurde festgelegt, dass diese Anlagen in das FIS FFH-VP aufgenommen werden sollen und bei weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind. Ein Gutachten, aus dem die Emissionen hervorgehen ist vorhanden. Aus diesem Gutachten geht aber nicht hervor, ob es sich um eine Anlage handelt, die nach § 35 BauGB oder nach BImSchG genehmigt worden ist.</p> <p>Die Emissionen dieser Tierhaltungsanlage überlagern sich mit denen des Trianel-Kraftwerkes. Es kommt jedoch auch in Summation nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	-
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	6510 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II).
<b>Datum</b>	Genehmigung: 23.07.2008
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Der in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüfte Wirkfaktor (Eutrophierung) führt zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen des geprüften Lebensraumtyps Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diesen Lebensraumtypen formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4314-302-05526 Plan/Projekt-ID: VP-05526
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Landwirtschaft, Tiermastanlage, Neubau Hof 24 - Tierhaltungsanlage (zusätzlicher Summand "Trianel")
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	<p>Für dieses Vorhaben wurde im Zuge des Genehmigungsverfahrens keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die Stickstoffemissionen im Hinblick auf die Beeinträchtigung von FFH-Gebieten wurden erst im Zuge des Gerichtsverfahrens „Trianel“ im Frühjahr 2016 ermittelt, um festzustellen, ob es Überschneidungen der Emissionsfahnen des Trianel-Steinkohlekraftwerks und des in diesem Formular behandelten Vorhabens kommt. Die Immissionen an den beim Trianel-Verfahren festgelegten Beurteilungspunkten wurden ermittelt. Da es sich um eine zusätzliche und nachträgliche Betrachtung von Vorhaben handelt, liegen keine Stellungnahmen der Naturschutzbehörden vor. Erst im Jahre 2017 wurde festgelegt, dass diese Anlagen in das FIS FFH-VP aufgenommen werden sollen und bei weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind. Ein Gutachten, aus dem die Emissionen hervorgehen ist vorhanden. Aus diesem Gutachten geht aber nicht hervor, ob es sich um eine Anlage handelt, die nach § 35 BauGB oder nach BlmSchG genehmigt worden ist.</p> <p>Die Emissionen dieser Tierhaltungsanlage überlagern sich mit denen des Trianel-Kraftwerkes. Es kommt jedoch auch in Summation nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	-
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	3150 (keine) 6510 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich (zu A. Stufe II)
<b>Datum</b>	Genehmigung: 29.06.2007
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Der in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüfte Wirkfaktor (Eutrophierung) führt zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen des geprüften Lebensraumtyps Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am

Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diesen Lebensraumtypen formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.

<b>VP-Kennung</b>	VP-4314-302-05583 Plan/Projekt-ID: VP-05583
<b>Plan- / Projektart Bezeichnung</b>	Energie, Kraftwerk, Gas Vorhabenbezogener B-Plan (Nr. 105a) d. Stadt Datteln/Kraftwerk "Datteln 4"
<b>Lage des Plans/Projektes</b>	außerhalb des Gebietes
<b>Beschreibung</b>	Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (B-Plan Nr.105a/8a. FNP-Änderung) der Stadt Datteln dient der Realisierung des Steinkohlekraftwerks "Datteln 4". Die Flächen liegen im Süden der Stadt, östlich des Dortmund-Ems-Kanals. Die B-Planfläche enthält alle für den Kraftwerksbetrieb erforderlichen Flächen inkl. Revisionsflächen, Verkehrsanbindungen, Flächen für Niederschlagswasserableitung sowie planinterne Grün- u. Waldflächen. Das FFH-Gebiet "Teilabschnitt Lippe ..." liegt ca. 8 km östlich. Die FFH-Verträglichkeit des Plans wird in der FFH-UVU vom 15.11.2013 behandelt u. in einem Gutachten vom 06.05.2014 abschließend dargestellt. Die Verträglichkeitsprüfung umfasst jeweils eigenständige Betrachtungen zu den FFH-Gebieten DE 4209-302 , DE 4314-302. DE 4311-301. DE 4311-304 , DE 4306-301 u. enthält u. a. Aussagen zum Ausstoß von Schwermetallen (Pb, Cd, Hg etc.) u. zu den Luftschadstoffen (SO <sub>2</sub> . NO <sub>2</sub> . NH <sub>3</sub> ). Für die Beurteilung der eutrophierenden u. versauernden Einträge wurden die Abschneidewerte 0.1 kg N/ha*a (Stickstoffdeposition) bzw. 30 eq (Säureeintrag) zugrunde gelegt. Projektspezifische Prognosen u. Kumulationsbetrachtungen zeigen, dass unter diesen Voraussetzungen für die LRT u. Arten des hier behandelten FFH-Gebietes DE 4314-302 "Teilabschnitt Lippe ..." trotz Vor- u. Zusatzbelastung od. kumulativer Wirkungen keine erhebl. Beeinträchtigungen durch eutrophierende, versauernde od. schwermetallhaltige Einträge aus der Luft zu erwarten sind. Ergänzende Hinweise zum derzeitigen Sachstand (2018) u. zur Summationsprüfung: Die genannten Abschneidewerte sind umstritten u. noch nicht gerichtsfest definiert, die BImSch-Genehmigung zum Kraftwerk Datteln 4 wird beklagt, im Rahmen des B-Planverfahrens u. des Trianel-Verfahrens geprüfte, summationsrelevante Projekte (Zusatzsummanden) werden in separaten Protokollen dargestellt.
<b>Wirkfaktoren</b>	6-1 (alt) Eutrophierung, 6-4 (alt) Versauerung, 6-9 Sonstige Stoffe
<b>Geprüfte Arten (Beeinträchtigung)</b>	Steinbeißer (nicht erheblich) Groppe (nicht erheblich) Flussneunauge (nicht erheblich) Kammolch (nicht erheblich)
<b>Geprüfte LRT (Beeinträchtigung)</b>	3150 (nicht erheblich) 3260 (nicht erheblich) 6510 (nicht erheblich) 91E0 (nicht erheblich)
<b>Maßnahmen / Nebenbestimmungen</b>	Beispiele für Maßnahmen zur Schadensbegrenzung: Einsatz Ammoniak-reduzierter Verfahren für die Rauchgasreinigung der Abgase (Entstickung mittels SCR-Verfahren), Einsatz elektronischer Abscheider zur Entstaubung des

	<p>Rauchgases, Einsatz von Entschwefelungsanlagen, Einsatz eines quecksilberselektiven Katalysatormoduls, Einsatz von Wasserbedüsungsanlagen und Staubfiltern beim Umgang mit staubenden Brennstoffen, Einschränkung von Beleuchtungszeiten im Bereich des Dortmund-Ems-Kanals oder Wiedernutzung des Niederschlagswassers als Betriebswasser. (Vgl. hierzu auch die textlichen Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 105 a - Kraftwerk - der Stadt Datteln (Blatt 1.2, Ziffer 3) sowie Protokollteil D.) Im Rahmen der vorsorglichen Kumulationsbetrachtung wurden zudem Entlastungseffekte durch die Stilllegung der Kraftwerksblöcke D1 bis D3 ergänzend mitberücksichtigt. Zusätzlicher Hinweis: In dem hier behandelten Schutzgebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand lagebedingt insbesondere der Schadstoffeintrag durch die Immissionen von Luftschadstoffen potentiell relevant. Dementsprechend sind die Maßnahmen zur Luftreinhaltung von besonderer Bedeutung.</p> <p>Habitatschutzrechtlich relevante Nebenbestimmungen der Genehmigung:</p> <p>In den textlichen Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 105 a - Kraftwerk - der Stadt Datteln (Blatt 1.2) wird unter Ziffer 3 Bezug genommen auf die Maßnahmen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen. Beispielsweise werden Ammoniak-reduzierte Verfahren für die Rauchgasreinigung der Abgase aus dem Hauptdampferzeuger (Entstickung mittels SCR-Verfahren) und Entschwefelungsanlagen, quecksilberselektive Katalysenmodule oder elektronische Abscheider zur Rauchgas-Entstaubung sowie konkrete Emissionsgrenzwerte für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Ammoniak Quecksilber und Gesamtstaub festgesetzt. Auch für die Abwässer des Kraftwerks, wie z. B. für Chlorid, Sulfat, Quecksilber, Cadmium etc., werden Grenzwerte festgesetzt. In den Festsetzungen wird kein direkter FFH-Bezug hergestellt, jedoch können sich die beschriebenen Maßnahmen u. U. auch positiv auf die Lebensraumtypen und Arten des betroffenen FFH-Gebietes auswirken. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass in dem hier behandelten Schutzgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand lagebedingt insbesondere Immissionen von Luftschadstoffen potentiell relevant sind. Dementsprechend sind die Nebenbestimmungen und Festsetzungen zur Luftreinhaltung von besonderer Bedeutung.</p>
<b>Datum</b>	Genehmigung mit habitatschutzrechtlichen Nebenbestimmungen: 01.09.2014
<b>Ausnahme erteilt nach</b>	§34 Abs. 3: Nein §34 Abs. 4: Nein

Die in der obigen Verträglichkeitsprüfung geprüften Wirkfaktoren (Eutrophierung, Versauerung, Sonstige Stoffe) führen zu nicht erheblichen Beeinträchtigungen der geprüften Arten Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge und Kammmolch sowie der Lebensraumtypen Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150), Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260), Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0). Für die geplante Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung am Standort Haus Aden ist im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben eine Auslösung erheblicher Beeinträchtigungen der für diese Arten und Lebensraumtypen formulierten Erhaltungsziele (vgl. Anhang dieser Verträglichkeitsprüfung) nicht erkennbar. Summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen können sicher ausgeschlossen werden.



## 6.6 Abschließende Beurteilung

Beeinträchtigungen des in 2000 gemeldeten FFH-Gebietes wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergibt. Relevante neue Wirkungen auf das Schutzgebiet und seine derzeitige Ausprägung sind durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gegeben. Vielmehr sind im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig für die meisten betrachtungsrelevanten Parameter einschließlich Chlorid geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen von Chlorid zu erwarten, die sich positiv auf die Habitateigenschaften der Lippe auswirken können. Eine Ausnahme bildet Eisen, für das eine Aufbereitung vorgesehen ist.

Die Studie kommt zum Ergebnis, dass ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen die Vorkommen der gemeldeten Lebensraumtypen - mit Ausnahme des LRT 3260 – sowie der gemeldeten Arten keine relevante Beeinflussung hinsichtlich ihrer Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfahren. Unter Berücksichtigung der zeitweise auftretenden höheren Chloridkonzentrationen sind hingegen beim LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) nachteilige Wirkungen auf charakteristische Arten des Makrozoobenthos möglich, so dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des LRT nicht sicher gewährleistet ist (s. Kap. 5.3.1.2). Es ist daher das im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie und im UVP-Bericht empfohlene Pumpmanagement in Phase 2 zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen umzusetzen. Dadurch werden nachteilige Wirkungen auf die Erhaltungszustände der charakteristischen Arten ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.

Für die Erheblichkeitsbewertung innerhalb der Verträglichkeitsstudie ist maßgeblich auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes abzustellen (s. Kap. 3) und zu beurteilen, ob ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des betrachteten Vorhabens stabil bleiben wird. „Der Begriff der Stabilität des Erhaltungszustands beinhaltet die Wiederherstellbarkeit im Sinne der Fähigkeit, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren. Bleibt der Erhaltungszustand (unter Berücksichtigung seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten) stabil, so ist auch bei einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand davon auszugehen, dass die Aussichten, ihn in Zukunft zu verbessern, gegeben sind“ (BMVI 2019). Wie oben beschrieben sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine Veränderungen der stofflichen Verhältnisse in der Lippe gegeben, die zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgegenstände führen. Eine mögliche ungünstige Beeinflussung der Stabilität der Erhaltungszustände des LRT 3260 sowie auch aller anderen Schutzgegenstände des FFH-Gebiets ist daher nicht erkennbar, so dass sowohl die Wahrung als auch die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gefährdet sind. Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können auch unter Berücksichtigung möglicher summierender Wirkungen anderer Vorhaben ausgeschlossen werden.



## 7 FFH-GEBIET „LIPPEAUE“ (DE-4209-302), VORSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind dem Fachinformationssystem der LANUV zu den Natura 2000-Gebieten in NRW bzw. den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung Mai 2019)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (letzte Änderung: 15.10.2021)
- Maßnahmenkonzept für das FFH-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Teilgebiet Kreis Unna (22.12.2021), Teilgebiet Kreis Recklinghausen Ost (2018), Teilgebiet Kreis Coesfeld (18.12.2020), Teilgebiet Kreis Recklinghausen West (28.03.2022)

### 7.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Die Gebietskulisse des 2.416 ha großen Schutzgebietes umfasst die Lippeaue zwischen Unna und Dorsten mit dem Lauf der Lippe als zentraler Achse eines gemäß Fachinformationssystem des LANUV „[...] großen, abwechslungsreichen und vielfältig gegliederten Gebietes, das trotz überwiegend intensiver Landwirtschaft und Gewässerregulierung noch zahlreiche Elemente der früheren Auenlandschaft aufweist“. Das Fachinformationssystem charakterisiert das Schutzgebiet folgendermaßen:

*„Neben einigen naturnahen Flußabschnitten ist die Lippeaue überwiegend durch ein naturnahes Relief geprägt. Mehrfach sind noch Reste von Bruch-, Weichholz- und Hartholz-Auenwäldern vorhanden. Ebenso finden sich hier Altarme mit gut ausgeprägter Verlandungsvegetation bis hin zu Bruchwaldbeständen. Auch die in die Lippe mündenden Bachläufe sind teilweise naturnah erhalten. Neben Feuchtgrünlandflächen und Mähwiesen ist insbesondere an Dämmen und Böschungskanten an Lippe und Niederterrasse örtlich Magerrasenvegetation zu finden. Selbst Dünenbildungen sind kleinflächig noch vorhanden. Das durch Hecken, Kopf-bäume, Feldgehölze mit Altbäumen, Baumreihen und Einzelbäume reich strukturierte Gebiet vermittelt so in vielen Teilen das Bild der typischen münsterländischen Kulturlandschaft. In einem durch Bergsenkung vernähten Bereich zwischen Haltern, Marl und Lippramsdorf entwickeln sich großflächig Auenwälder, Röhrichte und weitere Verlandungsbestände.“*

Das Fachinformationssystem des LANUV führt die folgende Bedeutung des Schutzgebiets an:

*„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 auentypischer 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.“*

Eine Darstellung des FFH-Gebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 7.1.1 Schutzgegenstände

*Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie*

Innerhalb des Standard-Datenbogen (Aktualisierung 05/2019) werden 11 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, darunter 1 prioritärer Lebensraumtyp, gemeldet.

**Tab. 16 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302)**

EU-Code	Bezeichnung	Meldung im FFH-Gebiet [ha]	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>				
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	28,4152	C	C
<b>Lebensraumtypen</b>				
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	0,1467	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	1,9398	C	C
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	56,2521	C	C
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidens p.p.	1,4519	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	48,1531	C	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	19,7644	C	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	12,1395	C	C
9160	Stieleichen-Hainbuchenwald	11,0730	C	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	13,6614	B	C
91F0	Hartholzauenwälder	58,0462	C	C

Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

#### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ist jeweils eine Art aus den Gruppen Wirbellose, Fische, Säugetiere und Amphibien gemeldet. Prioritäre Arten befinden sich nicht darunter.

**Tab. 17 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302)**

Art	Population	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Art</b>			
/			
<b>Art</b>			
Helm-Azurjungfer <i>Coenagrion mercuriale</i>	sesshaft, 100 Einzeltiere	B	C
Flussneunauge <i>Lampetra fluviatilis</i>	Sammlung, vorhanden	B	C
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	Sammlung, vorhanden	B	C
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	sesshaft, vorhanden	B	C

Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

#### Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Die folgenden wichtigen Arten werden im Standard-Datenbogen genannt.

**Tab. 18 Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "Lippeaue" (DE-4209-302)**

Art	Population	Begründung
<b>Pflanzen</b>		
Schwanenblume <i>Butomus umbellatus</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
Quirliges Tausendblatt <i>Myriophyllum verticillatum</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Wirbellose</b>		
Sumpfschrecke <i>Stethophyma grossum</i>	vorhanden	nationale Rote Listen
<b>Amphibien</b>		
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	vorhanden	Art gem. Anhang IV FFH-Richtlinie, nationale Rote Listen

### 7.1.2 Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind;*

Durch das LANUV werden gebietsbezogene Schutzziele und Maßnahmen (Stand: 15.10.2021) veröffentlicht. Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen ist dieser Verträglichkeitsstudie im Anhang beigelegt.

### 7.1.3 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302) liegt ein vierteiliges, in die Teilgebiete Kreis Unna, Kreis Coesfeld sowie Kreis Recklinghausen Ost und West gegliedertes Maßnahmenkonzept vor.

Im Maßnahmenkonzept für das Teilgebiet West wird das Gesamt-Gebiet folgendermaßen beschrieben:

*„Das Gebiet umfasst die Lippeaue zwischen Unna und Dorsten. Dabei ist der Lauf der Lippe die zentrale Achse dieses großen, abwechslungsreichen und vielfältig gegliederten Gebietes, das trotz überwiegend intensiver Landwirtschaft und Gewässerregulierung noch zahlreiche Elemente der früheren Auenlandschaft aufweist. Neben einigen naturnahen Flussabschnitten ist die Lippeaue überwiegend durch ein naturnahes Relief geprägt. Mehrfach sind noch Reste von Bruch-, Weichholz- und Hartholz-Auenwäldern vorhanden. Ebenso finden sich hier Altarme mit gut ausgeprägter Verlandungsvegetation bis hin zu Bruchwaldbeständen. Auch die in die Lippe mündenden Bachläufe sind teilweise naturnah erhalten. Neben Feuchtgrünlandflächen und Mähwiesen ist insbesondere an Dämmen und Böschungskanten an Lippe und Niederterrasse örtlich Magerrasenvegetation zu finden. Selbst Dünenbildungen sind kleinflächig noch vorhanden. Das durch Hecken, Kopfbäume, Feldgehölze mit Altbäumen, Baumreihen und Einzelbäume reich strukturierte Gebiet vermittelt so in vielen Teilen das Bild der typischen Münsterländischen Kulturlandschaft. In einem durch Bergsenkung vernässten Bereich zwischen Haltern, Marl und Lippramsdorf entwickeln sich großflächig Auenwälder, Röhrichte und weitere Verlandungsbestände. Das Gebiet ist aufgrund der Flächengröße, der Vollständigkeit einer flussauentypischen Avizönose (v.a. Zwergtaucher, Nachtigall, Eisvogel, Wachtelkönig) und der relativ naturnah erhaltenen Flachland-Flussaue und einer großen Helm-Azurjungfer- Population von großer Bedeutung.“*

Hinsichtlich des Bestandes werden in den MAKOs der vier Teilgebiete die nachfolgenden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes genannt. Diese weichen bzgl. ihrer Größen und Erhaltung tlw. von den im Standard-Datenbogen (s. Kap. 7.1.1) genannten Lebensraumtypen ab (vgl. Erläuterungen in den nachfolgenden Tabellen). Zudem werden für den Teilbereich Kreis Coesfeld die nicht aufgelisteten FFH-Lebensraumtypen „Nährstoffarme kalkhaltige Stillgewässer“ (3140) sowie „Waldmeister-Buchenwald“ (9130) genannt.

Ein Vorkommen des im Standard-Datenbogen genannten FFH-Lebensraumtyps „Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]“ (2330) ist in keinem der Maßnahmenkonzepte dokumentiert.

**Tab. 19 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Unna gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Weichholz-Auenwälder (91E0, Typ A, Prioritärer Lebensraum)	0,98 ha	C	
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	0,98 ha	C	
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	8,42 ha	C	
Flüsse mit Schlammbänken und einjähriger Vegetation (3270)	0,12 ha	B	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	3,11 ha	C	
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	0,70 ha	C	

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

**Tab. 20 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich Ost) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

Code	Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Bemerkung	Kommentar
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	1,02 ha	C	Nur ein Objekt im Bearbeitungsgebiet	LRT-Fläche durch exakte Anpassung an Kreisgrenze leicht vergrößert.
3260	Flüsse mit Unterwasser-Vegetation	26,92 ha	C	Alle neun im Bearbeitungsgebiet ausgewiesenen Flussabschnitt der Lippe werden mit C bewertet.	LRT-Fläche durch Anpassungen an angrenzende BT-Flächen leicht vergrößert. <sup>16</sup>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	4,35 ha	B	Insgesamt überwiegt der Erhaltungszustand B, aber fast die Hälfte der Flächen wurde mit C bewertet.	LRT-Fläche durch Neubewertung anhand des aktuellen LRT-Kataloges verkleinert. Teilweise auch durch Ufergehölz überwachsen.
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	4,10 ha	B	Insgesamt überwiegt der Erhaltungszustand B, aber fast die Hälfte der Flächen wurde mit C bewertet.	LRT-Fläche geringfügig verringert. Durch Neubewertung anhand des aktuellen LRT-Kataloges und detaillierte Kartierung.
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	11,82 ha	B	Die Hälfte der Flächen wurde mit C bewertet. Da aber auch eine A-Bewertung dabei ist, wird die Gesamtbewertung B.	LRT-Fläche durch Grenz-Anpassungen an angrenzende BT-Flächen vergrößert. Um einige Flächen ergänzt.
9160	Stieleichenwald-Hainbuchenwald	7,27 ha	B	Die Bewertungen mit B und C halten sich die Waage. Da aber auch eine A-Bewertung dabei ist, resultiert die Gesamtbewertung B.	LRT-Fläche durch Neubewertung anhand des aktuellen LRT-Kataloges verkleinert. Einige Teil-Flächen waren zu NE00 umzuwidmen. Nur eine kleine Fläche hinzugewonnen.

<sup>16</sup> Anmerkung im Erläuterungsbericht des MAKO zum Teilgebiet innerhalb des Kreises Recklinghausen (Bereich Ost): In dieser Flächenangabe ist ein nicht unerheblicher Teil der Lippe enthalten, der zu den Gebieten der Kreise Unna und Coesfeld gehört, da die meisten Biototypen-Flächen dieses LRT über die Kreisgrenze in der Flussmitte hinausreichen.

Code	Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Bemerkung	Kommentar
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	3,15 ha	C	Alle fünf Flächen im Bearbeitungsgebiet werden mit C bewertet	LRT-Fläche durch Neubewertung anhand des aktuellen LRT-Kataloges und durch Grenz-Anpassungen vergrößert. Eine Fläche hinzugekommen, die seinerzeit offenbar nicht in der Kartierkulisse enthalten war. Verlust einer kleineren Fläche durch Neubewertung.
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Prioritärer Lebensraum)	3,16 ha	C	Aber auch einige Flächen mit Bewertung B vorhanden	LRT-Fläche durch hinzu Gewinnung einiger Fläche vergrößert.
91F0	Hartholzauenwälder	7,90 ha	C	Überwiegende Bewertung mit C, nur selten B.	Abnahme sowohl der Flächenzahl als auch der Gesamtfläche. Verlust durch Umwidmung etlicher Flächen aufgrund Neubewertung anhand des aktuellen LRT-Kataloges.

Bedeutung der Bewertungsmerkmale: A = hervorragender Erhaltungszustand / B = guter Erhaltungszustand / C = Erhaltungszustand durchschnittlich bis beschränkt

**Tab. 21 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich West) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ
Weichholz-Auenwälder (91E0, Typ A, Prioritärer Lebensraum)	15,15 ha	C
Erlen-Eschen-Auenwälder (91E0, Typ B, Prioritärer Lebensraum)	3,24 ha	C
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	28,39 ha	C
Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)	0,04 ha	B
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	5,74 ha	B
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	16,02 ha	B
Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) (9110)	7,15 ha	B
Hartholzauenwälder (91F0)	6,46 ha	C

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

**Tab. 22 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des im Kreis Coesfeld gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Nährstoffarme kalkhaltige Stillgewässer (3140)	0,12 ha	C	Dieses Gewässer wurde innerhalb der Flächen des Renaturierungs-Projektes „Haus Vogelsang“ kartiert. Es wurde auf einer leichten, dünenartigen sandigen Erhebung frisch ausgehoben und dürfte aufgrund des sandigen Untergrundes zunächst nährstoffarm ausgestattet sein. Es ist aber sicher davon auszugehen, dass es sich zukünftig zu einem nährstoffreichen Gewässer wandeln wird.



FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	18,45 ha	C	<p>Die Fläche diese LRT wurde von 6,5 ha auf fast das Dreifache vergrößert. Hauptgrund sind die Veränderungen, durch die Renaturierungsmaßnahmen im Projekt „Haus Vogelsang“, die zur Verbesserung des Zustands der Lippe in diesen Laufabschnitten geführt haben.</p> <p>Es ist weiterhin zu beachten, dass alle Objekte nicht nur die zum Bearbeitungsgebiet gehörenden Hälften des Wasserkörpers, sondern die gesamte Breite der Lippe umfassen. Das gilt sowohl für die Objekte des Altbestandes, als auch für neu erfasste.</p>
Flüsse mit Schlamm-bänken und einjähriger Vegetation (3270)	2,45 ha	B	<p>Der LRT war im Altbestand des Bearbeitungsgebietes nicht vertreten.</p> <p>Auch hier ist der Grund in den Veränderungen, durch die Renaturierungsmaßnahmen im Projekt „Haus Vogelsang“ zu sehen, die zur Neubewertung verschiedener Laufabschnitte der Lippe geführt haben.</p>
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	2,28 ha	C	Viele Abschnitte dieses LRT konnten aufgrund von Veränderungen (oft zu hoher Deckungsanteil von Nitro- oder Neophyten) nicht mehr als LRT angesprochen werden. Einige neue Bestände begrenzten den Verlust aber auf 0,2 ha.
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	0,21 ha	C	Der LRT war im Altbestand des Bearbeitungsgebietes nicht vertreten. Aktuell kann jedoch eine Fläche aufgrund der Artenausstattung dem LRT zugewiesen werden.
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	0,85 ha	C	Diese LRT-Fläche musste um rd. 2 ha verkleinert werden, weil in 90 % eines Bestandes keine Buchen mehr vorhanden sind. Diese Teile können allerdings als LRT 9190 angesprochen werden.
Waldmeister-Buchenwald (9130)	0,27 ha	C	Dieser Bestand musste aufgrund des Fehlens von krautigen Arten des LRT 9110 und des alleinigen Auftretens von Arten des LRT 9130 umgewidmet werden.
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)	5,11 ha	C	Von den im Bearbeitungsgebiet vorhandenen Beständen waren nicht mehr alle dem LRT zuordenbar. Andererseits konnten einige Bestände erweitert werden sowie neue ausgewiesen werden (vgl. Angaben bei LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald). Insgesamt ergibt sich damit eine Flächenvergrößerung von 0,5 ha.
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)  schließt ein den LRT Weichholz-Auenwälder (91E0, Typ A, Prioritärer Lebensraum)	1,04 ha	C	Der LRT war im Altbestand des Bearbeitungsgebietes nicht vertreten. Nun konnten jedoch einige wenige Bestände dem LRT zugewiesen werden, weil sich das (Deckungs-) Verhältnis zwischen Hybrid-Pappeln und Schwarzerlen günstig entwickelt hat und die Kriterien nun erfüllt werden.
Hartholzauenwälder (91F0)	1,35 ha	C	Dem vorhandenen Bestand konnten zwei weitere Bestände zugefügt werden, weil sich das (Deckungs-) Verhältnis zwischen nicht lebensraumtypischen Bäumen und nicht lebensraumtypischen Bäumen günstig entwickelt hat.
Drei weitere im Standarddatenbogen für das Gesamtgebiet aufgeführte Lebensraumtypen waren und sind im bearbeiteten Teilgebiet nicht vertreten:		alle C	

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
LRT "Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)"			
LRT "Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)"			
LRT "Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)".			

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

Nachfolgend werden die in den MAKOs für die vier Teilgebiete des Schutzgebiets genannten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die für einzelne Teilgebiete als Anhang II-Arten genannten Arten Fischotter, Steinbeißer, Bachneunauge, Bitterling und Groppe werden nicht im Standard-Datenbogen des Schutzgebiets (s. Kap. 7.1.1) aufgeführt (vgl. Erläuterungen).

**Tab. 23 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Unna gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

Artnamen	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Flussneunauge	vorhanden (p) Individuen	FoRu	B	2010: 3	Anh. II, Anh. V	Die Art reproduziert und lebt temporär im FFH-Gebiet.
Helm-Azurjungfer	100 Individuen	nichtziehend	B	2010: 2s	Anh. II	Aktuell keine bekannten Vorkommen im Bearbeitungsgebiet
Kammolch	vorhanden (p) Individuen	nichtziehend	B	2010: 3	Anh. II, Anh. IV	Aktuell keine bekannten Vorkommen im Bearbeitungsgebiet
Teichfledermaus	vorhanden (p) Individuen	Durchzügler	B	2010: G	Anh. II; Anh. IV	

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

**Tab. 24 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich Ost) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

Artnamen	Häufigkeit	Status	Erh.-Zust.	RL	FFH-Anh.	Kommentar
Fischotter	1	Adulte auf Nahrungssuche		0	FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV	Keine Nennung im Standard-Datenbogen. Schwimmend in der Lippe beobachtet. Aus den Altdaten lagen bisher nur Hinweise auf Sekundärnachweise (Fischreste, Kotspuren, Trittsiegel) vor.
Flussneunauge	kA	kA	C	*	FFH-Anh. II	Keine eigene Beobachtung.
Helm-Azurjungfer	kA	kA	kA	kA	kA	Art am Mühlenbach beobachtet, aber nicht kartiert.

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

**Tab. 25 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Recklinghausen (Bereich West) gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ*	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Fischotter	vorhanden			1	Anh. II	Angabe Biologische Station Recklinghausen (2019)
Flussneunauge	vorhanden (p)			3	Anh. II, Anh. V	Daten aus der Probestellen-Befischung LFV 2017/18
Steinbeißer	vorhanden (p)			3	Anh. II	Daten aus der Probestellen-Befischung LFV 2017/18
Bachneunauge	vorhanden (p)			*	Anh. II	Daten aus der Probestellen-Befischung LFV 2017/18
Bitterling	vorhanden (p)			V	Anh. II	Daten aus der Probestellen-Befischung LFV 2017/18
Groppe	vorhanden (p)			V	FFH-Anh. IV	Daten aus der Probestellen-Befischung LFV 2017/18

\* EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad): A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht. Die Erhaltungszustandsbewertung wird vom LANUV vorgenommen (ebenso der Status der jeweiligen Art)

**Tab. 26 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302): Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie innerhalb des im Kreis Coesfeld gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes**

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Flussneunauge	vorhanden (p) Individuen	Durchzügler	B	2010: 3	Anh. II, Anh. V	Nach STORM & BUNZELDRÜKE (2020) <sup>17</sup> haben sowohl Fluss- als auch Bachneunaugen über den gesamten Lauf der Lippe Vorkommen. Im Bearbeitungsgebiet konnten in den Jahren 2017 und 2018 bis zu 9 Exemplare an ausgebauten und 3 Exemplare an entfesselten Abschnitten bei Ahsen und Leven nachgewiesen werden.
Helm-Azurjungfer	100 Individuen	nichtziehend	B	2010: 2s	Anh. II	Kein bekanntes Vorkommen im Bearbeitungsgebiet. Es wurde eine Maßnahme zur Schaffung von Lebensraum für die Art erarbeitet.
Kammolch	vorhanden (p) Individuen	nichtziehend	B	2010: 3	Anh. II, Anh. IV	Kein bekanntes Vorkommen im Bearbeitungsgebiet.
Teichfledermaus	vorhanden (p) Individuen	Durchzügler	B	2010: G	Anh. II; Anh. IV	Kein bekanntes Vorkommen im Bearbeitungsgebiet.

<sup>17</sup> Quellenangabe im Erläuterungsbericht des MAKO zum Teilgebiet innerhalb des Kreises Coesfeld: STORM, S. & M. BUNZEL-DRÜKE (2020): *Maßnahmenanalyse zum Fischbestand der Lippe. Fische der Lippe und Ihrer Aue von der Quelle bis zur Mündung. Verbreitung, Abundanz, longitudinale Ortsbewegungen, Defizitanalyse und Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen. EMFF-Projekt NW-718.* – Hrsg.: Landesfischereiverband Westfalen u. Lippe e.V. 494 S.

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht  
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Darüber hinaus nennen die MAKOs weitere schutzwürdige Lebensräume (weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)), geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatSchG NRW sowie weitere wertbestimmende Arten (sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie), Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie).

Unter dem Kapitel A.4.3 „Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele“ wird im MAKO des Teilgebiets Kreis Coesfeld für das Gesamtgebiet ausgeführt: *„Die Erhaltung und die Entwicklung einer großräumig durchgehenden, in wesentlichen Teilen naturnahen Flußauenlandschaft als Hauptachse eines Biotopverbundes von bundesweiter Bedeutung steht im Vordergrund der Schutzbemühungen. Vordringliche Ziele des Lippeauenprogrammes sind die Renaturierung der Lippe (u.a. Wiederherstellung der Überflutungsdynamik), die Auwaldentwicklung und die extensive Grünlandnutzung. Wichtiges Teilziel ist die Sicherung der Population der Helm-Azurjungfer. Gleichzeitig bietet eine Vielzahl von auentypischen Strukturen und Lebensräumen, in Verbindung mit der Größe des Gebietes, ein enormes Potential z. B. im Hinblick auf die großräumige Auwaldentwicklung.“*

Bezogen auf die Lippe und die hier gemeldeten Lebensräume und Arten wird z. B. im Kapitel 4.4 „Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie“ des Erläuterungsberichts des MAKO des Teilgebiets Kreis Unna konkretisiert: *„Im Planungszeitraum sollen die Erhaltungszustände der charakteristischen Auenlebensräume gesichert oder verbessert werden. Bezogen auf die Lippe (3260) soll dies durch abschnittsweise Renaturierung und Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit der Optimierung hydromorphologischer Strukturen erfolgen. Das wesentliche Erhaltungsziel ist die Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps [...] Die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe und Steinbeißer) werden von diesen Maßnahmen und der damit verbundenen Zunahme der Strukturvielfalt und der Flachwasserbereiche (als Laich und Larvenhabitat), sowie der abschnittsweise entstehenden gehölzreichen Gewässerränder (insbesondere Groppe) profitieren. Als wichtige Erhaltungsziele sind hier u.a. die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Flussneunauge), die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Bachneunauge und Groppe) und die „Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflusssdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiese“ (Steinbeißer) formuliert.“* Im Kapitel 5.1 des MAKO beschreibt z. B. das MAKO des Teilgebiets Kreis Unna als vordringliches Ziel der Entwicklungsmaßnahmen *„die Wiederherstellung und Förderung naturnaher Lebensräume der Fließgewässer (3260 Lippe) sowie einer naturnahen Auendynamik mit Überflutungen und auentypischen Lebensräumen, wie z. B. Stillgewässer (3150) sowie von Lebensräumen der charakteristischen Arten. [...] Generell zielen die Maßnahmen auf eine Herstellung eines gebietstypischen*

*Wasserhaushaltes in Verbindung mit einer Aufwertung und Anreicherung autotypischer Kleinstrukturen ab. Kreisübergreifend sollte ein nachhaltiges Konzept zur extensiven Grünlandbewirtschaftung entwickelt werden, welches insbesondere nasse und magere Standorte sowie Mähwiesenstandorte unterschiedlicher Ausprägung und Feuchtestufen beinhaltet.“*

## 7.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung eingeleiteten Grubenwassers.

Das FFH-Gebiet umfasst die Lippe mit ihren Auenbereichen von Lippe-km 90,2 nordwestlich von Lippholthausen bis km 27,0 östlich von Gahlen und beginnt ca. 20 km unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden. Der Lippeabschnitt innerhalb des Schutzgebiets befindet sich somit vollständig außerhalb des bis nördlich von Lippholthausen reichenden Einleitungswasserkörpers, für den ohne weitere Maßnahmen ungünstige Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung nicht ausgeschlossen werden können. Für den weiteren Lippeverlauf unterhalb von Lippholthausen bis zur Mündung in den Rhein sind hingegen keine Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten durch die Grubenwassereinleitung zu erwarten (s. Kap. 4.3). Im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung sind daher keine ungünstigen Wirkungen für das FFH-Gebiet „Lippeaue“ und seine derzeitige Ausprägung festzustellen. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können ausgeschlossen werden. Im Vergleich zum Ausgangszustand werden durch die Wiederaufnahme der Einleitung am Standort Haus Aden und durch die bereits entfallende Grubenwassereinleitung am Standort Auguste Victoria in Marl zukünftig bezüglich Chlorid insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet. Dies kann sich positiv auf die Habitatbedingungen aller Lippeabschnitte unterhalb des Standorts Haus Aden einschließlich des Flussabschnitts innerhalb des FFH-Gebiets auswirken und ist konform mit dem Erhaltungsziel der Verminderung von Schadstoffeinträgen, das für die hier in der Lippe gemeldeten Schutzgegenstände formuliert ist.

## 7.3 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte

Im Rahmen der Natura 2000-Vorstudie sind mögliche Wirkungen anderer Vorhaben auf die maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu berücksichtigen, da es zu Summationswirkungen mit dem geplanten Vorhaben kommen kann.

Da vorhabenbedingte Wirkungen auf das FFH-Gebiet nicht gegeben sind, können summierende Wirkungen ausgeschlossen werden.

#### **7.4 Abschließende Beurteilung**

Beeinträchtigungen des in 1999 gemeldeten FFH-Gebietes wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergeben würde.

Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sowie sich potenziell summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen sind nicht gegeben.

Da die Vorstudie zu dem Ergebnis kommt, dass Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie summierende Wirkungen ausgeschlossen werden können, ist eine weitergehende umfassende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.



## 8 FFH-GEBIET „NSG LIPPEAUE BEI DAMM U. BRICHT UND NSG LOOSENBERGE, NUR TEILFL.“ (DE-4306-301), VORSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind dem Fachinformationssystem der LANUV zu den Natura 2000-Gebieten in NRW bzw. den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung Juni 2021)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (letzte Änderung: 21.08.2019)
- Maßnahmenkonzept für das FFH-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ - DE-4306-301, Kreis Wesel, 23.08.2012

### 8.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das ca. 585 ha große Schutzgebiet umfasst die Lippeaue zwischen Schermbeck und Drevenack und wird vom Fachinformationssystem des LANUV wie folgt charakterisiert:

*„Zahlreiche gefährdete Lebensraumtypen bilden in diesem Abschnitt der Lippeaue ein äußerst vielgestaltiges Mosaik. Innerhalb des vorherrschenden Grünlandes sind auf großer Fläche trockene Magerwiesen und -weiden vertreten. Verschiedene weitgehend naturnahe Bäche münden beiderseits in die Lippe. In mehreren alten Mäandern des Flusses haben sich auf dem feuchten, stellenweise aus Niedermoortorf bestehendem Untergrund Erlenbruchwälder ansiedeln können. Bemerkenswert sind auch die Dünenbildungen am Rande der die Lippe um ca. 3 m überragenden Niederterrasse. Auf dem sandigen Untergrund der Aue finden sich nicht nur Bestände aus Stieleiche und Hängebirke, sondern auch Sandmagerrasen, Silbergras-Fluren und Heideflächen. Weiterhin kommen im Gebiet Feuchtwiesen vor, die lokal von Großseggenriedern bzw. Schilfröhrichten abgelöst werden. Weißdorngebüsche, gewässerbegleitende Gehölzbestände aus Erle und Eiche sowie zahlreiche Einzelbäume (z. T. als Kopfbäume) gliedern und beleben zusätzlich das Landschaftsbild dieser einzigartigen historischen Kulturlandschaft.“*

Das Fachinformationssystem des LANUV führt die folgende Bedeutung des Schutzgebiets an:

*„Hervorzuheben ist darüber hinaus auch das Vorkommen der Knoblauchkröte und gefährdeter Pflanzenarten wie u.a. die Orchideenart Breitblättriges Knabenkraut. Mit ihren begleitenden Flussdünen hat dieser Abschnitt der Lippeaue zentrale Bedeutung für den Schutz des trockenen Magergrünlandes und der Sandtrockenrasen sowie der an diese Lebensräume gebundenen Pflanzen- und Tierarten im Naturraum Niederrheinische Sandplatten. Das Gebiet ist ein Schwerpunktbereich für den Schutz von Magerweiden und Sandtrockenrasen in Nordrhein-Westfalen. Hier befinden sich die landesweit größten Bestände dieser Lebensraumtypen im Tiefland außerhalb von Truppenübungsplätzen. Desweiteren kommen hier auch noch Bestände von Wacholder-Heiden vor. Eichen- und Buchenwälder sowie naturnahe Flussabschnitte ergänzen die Lebensraumausstattung. Eine biologische Einheit von derartiger Lebensraum- und Standortvielfalt ist in Nordrhein-Westfalen einzigartig. Dies wird u.a. durch das Vorkommen des Kammmolches und durch die Brutvorkommen von Heidelerche, Eisvogel, Wachtelkönig, Neuntöter, Schwarzspecht und Schwarzkehlchen unterstrichen. Das Gebiet ist,*

um den Wert der Verbindung von feuchten Lebensräumen mit solchen trockener Standortverhältnisse herauszustellen, Teil des Feuchtwiesenschutzprogramms.“

Eine Darstellung des FFH-Gebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 8.1.1 Schutzgegenstände

*Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie*

Innerhalb des Standard-Datenbogen (Aktualisierung 06/2021) werden 13 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, darunter 1 prioritärer Lebensraumtyp, gemeldet.

**Tab. 27 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ (DE-4306-301)**

EU-Code	Bezeichnung	Meldung im FFH-Gebiet [ha]	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>				
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	1,4630	B	C
<b>Lebensraumtypen</b>				
2310	Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen	1,1500	B	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	20,7300	A	B
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	0,9110	-	-
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	14,4700	C	C
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix	0,1200	B	C
5130	Formationen von Juniperus communis auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen	6,9020	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,6130	B	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	55,4100	C	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald	3,3280	B	C
9160	Stieleichen-Hainbuchenwald	0,4860	B	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	52,0160	B	B
91F0	Hartholzauenwälder	0,2960	B	C

Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

*Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie*

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ist jeweils eine Art aus den Gruppen der Fische und der Amphibien gemeldet. Prioritäre Arten befinden sich nicht darunter.

**Tab. 28 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301)**

Art		Population	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Art</b>				
/				
<b>Art</b>				
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Sammlung, vorhanden	B	C
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	sesshaft, vorhanden	B	C

Erhaltung:

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

A = hervorragender Wert

B = guter Wert

C = signifikanter Wert

*Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*

Die folgenden wichtigen Arten werden im Standard-Datenbogen genannt.

**Tab. 29 Andere wichtige Tier- und Pflanzenarten des Natura 2000-Gebietes "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301)**

Art		Popula- tion	Begründung
<b>Pflanzen</b>			
Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes inexpectata</i>	vorhanden	nationale rote Listen
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	vorhanden	nationale rote Listen
Streifen-Klee	<i>Trifolium striatum</i>	vorhanden	nationale rote Listen
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	vorhanden	nationale rote Listen
Platterbsen-Wicke	<i>Vicia lathyroides</i>	vorhanden	nationale rote Listen
<b>Amphibien</b>			
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	vorhanden	Art gem. Anhang IV FFH-Richtlinie, nationale rote Listen

### 8.1.2 Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind;*

Durch das LANUV werden gebietsbezogene Schutzziele und Maßnahmen (Stand: 21.08.2019) veröffentlicht. Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen ist dieser Verträglichkeitsstudie im Anhang beigelegt.

### 8.1.3 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ (DE-4306-301) liegt ein Maßnahmenkonzept (Stand 23.08.2012) vor, das von der Biologischen Station im Kreis Wesel e.V. bearbeitet und vom Kreis Wesel beauftragt wurde.

Einleitend wird das FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

*„Zahlreiche gefährdete Lebensraumtypen bilden in diesem Abschnitt der Lippeaue ein äußerst vielgestaltiges Mosaik. Innerhalb des vorherrschenden Grünlandes sind auf großer Fläche trockene Magerwiesen und -weiden vertreten. Verschiedene weitgehend naturnahe Bäche münden beiderseits in die Lippe. In mehreren alten Mäandern des Flusses haben sich auf dem feuchten, stellenweise aus Niedermoortorf bestehendem Untergrund Erlenbruchwälder ansiedeln können. Bemerkenswert sind auch die Dünenbildungen am Rande der die Lippe um ca. 3 m überragenden Niederterrasse. Auf dem sandigen Untergrund der Aue finden sich nicht nur Bestände aus Stieleiche und Hängebirke, sondern auch Sandmagerrasen, Silbergras-Fluren und Heideflächen. Weiterhin kommen im Gebiet Feuchtwiesen vor, die lokal von Großseggenriedern bzw. Schilfröhrichten abgelöst werden. Weißdorngebüsche, gewässerbegleitende Gehölzbestände aus Erle und Eiche sowie zahlreiche Einzelbäume (z. T. als Kopfbäume) gliedern und beleben zusätzlich das Landschaftsbild dieser einzigartigen historischen Kulturlandschaft. Neben den prioritär zu schützenden Sandtrockenrasen, der Wacholderheide, dem mageren Grünland und der naturnahen Wälder sind auch die Fließgewässer von besonderer Schutzwürdigkeit.“*

Hinsichtlich des Bestandes werden vom MAKO die nachfolgenden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes genannt. Diese weichen bzgl. ihrer Größen tlw. von den im Standard-Datenbogen (s. Kap. 8.1.1) genannten Angaben ab.

**Tab. 30 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ - DE-4306-301: FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Kommentar
Sandheiden auf Binnendünen (2310)	1,15 ha	B	
Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)	20,72 ha	B	
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	0,91 ha		
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	14,76 ha	C	
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	0,12 ha	C	
Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen (5130)	6,9 ha	B	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,61 ha	C	
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	50,38 ha	B	
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	3,33 ha	C	
Stieleichenwald-Hainbuchenwald (9160)	0,49 ha	C	
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)	52,3 ha	B	
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	1,46 ha	C	
Hartholzauenwälder (91F0)	0,3 ha	C	

EHZ = Erhaltungszustand: A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht / - keine Angabe möglich

Nachfolgend werden die im MAKO für das Schutzgebiet genannten Arten nach Anhang II und die dort zusätzlich genannte Knoblauchkröte als Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet.

**Tab. 31 Maßnahmenkonzept zum Natura 2000-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ - DE-4306-301: Arten nach Anh. II oder IV der FFH-Richtlinie**

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL	FFH-Anh.
Knoblauchkröte	vorhanden (p)	Brut/Fortpfl.		1	FFH-Anh. IV
Kammolch	vorhanden (p)	nichtziehend	C	3	FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV
Flussneunauge	vorhanden (p)	Durchzügler	C	1	FFH-Anh. II, FFH-Anh. V

EHZ = Erhaltungszustand: A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Darüber hinaus nennt das MAKO geschützte Biotope nach §62 LG NRW, weitere Wert bestimmende Arten sowie Arten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.

Unter dem Kapitel 2.3 „Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele“ führt das MAKO aus: *„Dieser im Lippemündungsraum gelegene Auenbiotopkomplex besitzt zentrale Bedeutung für den Biotopverbund als Schnittpunkt der Flußauenkorridore von Rhein und Lippe, insbesondere auch für überwinternde Wasservögel. Für Tier- und Pflanzenarten der Sandtrockenrasen und Magerweiden stellt er einen wichtigen Refugialraum und Trittstein entlang der großen Flussläufe dar.“*

*Dieses Gebiet bietet trotz der vielfach noch naturnahen Pflanzendecke umfassende Möglichkeiten zu einer Optimierung, wobei besonders die extensive Bewirtschaftung des Grünlandes und eine naturnahe Waldbewirtschaftung wichtige Teilziele darstellen. Die Erhaltung der Sand-trockenrasen- und Magergrünlandstandorte steht dabei im Vordergrund.“*

Als Ziele für die Lebensraumtypen und Arten werden genannt:

*„Erhalt, Optimierung und Entwicklung von Flachmähwiesen*

*Entwicklung von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern*

*Entwicklung von Bauchauenwäldern*

*Erhalt, Optimierung von Flussauenwäldern*

*Erhalt, Optimierung von Sandmagerrasen*

*Naturnahe Gestaltung des Lippeufers“*

Im Erläuterungsbericht des MAKO folgen die Beschreibungen der Maßnahmen, die für Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie konkretisiert werden sowie weitere Maßnahmen außerhalb von FFH-Lebensräumen.

## 8.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung eingeleiteten Grubenwassers.

Das FFH-Gebiet umfasst die Lippe mit Teilbereichen ihrer Aue ca. von Lippe-km 22,5 südlich Bricht bis km 15,0 nördlich von Hünxe und beginnt ca. 79 km unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden. Der Lippeabschnitt innerhalb des Schutzgebiets befindet sich somit vollständig außerhalb des bis nördlich von Lippholthausen reichenden Einleitwasserkörpers, für den ohne weitere Maßnahmen ungünstige Wirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Für den weiteren Lippeverlauf unterhalb von Lippholthausen bis zur Mündung in den Rhein sind hingegen keine Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten durch die Grubenwassereinleitung zu erwarten (s. Kap. 4.3). Im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung sind daher keine ungünstigen Wirkungen für das FFH-Gebiet „NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.“ und seine derzeitige Ausprägung festzustellen. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können ausgeschlossen werden.



Im Vergleich zum Ausgangszustand werden durch die Wiederaufnahme der Einleitung am Standort Haus Aden und durch die bereits entfallende Grubenwassereinleitung am Standort Auguste Victoria in Marl zukünftig bezüglich Chlorid insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen erwartet. Dies kann sich positiv auf die Habitatbedingungen aller Lippeabschnitte unterhalb des Standorts Haus Aden einschließlich des Flussabschnitts innerhalb des FFH-Gebiets auswirken und ist konform mit dem Erhaltungsziel der Verminderung von Schadstoffeinträgen, das für die hier in der Lippe gemeldeten Schutzgegenstände formuliert ist.

### **8.3 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte**

Im Rahmen der Natura 2000-Vorstudie sind mögliche Wirkungen anderer Vorhaben auf die maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu berücksichtigen, da es zu Summationswirkungen mit dem geplanten Vorhaben kommen kann.

Da vorhabenbedingte Wirkungen auf das FFH-Gebiet nicht gegeben sind, können summierende Wirkungen ausgeschlossen werden.

### **8.4 Abschließende Beurteilung**

Beeinträchtigungen des in 1999 gemeldeten FFH-Gebietes wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergeben würde.

Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sowie sich potenziell summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen sind nicht gegeben.

Da die Vorstudie zu dem Ergebnis kommt, dass Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie summierende Wirkungen ausgeschlossen werden können, ist eine weitergehende umfassende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

## 9 FFH-GEBIET „NSG-KOMPLEX IN DEN DREVENACKER DÜNEN, MIT ERWEITERUNG“ (DE-4306-302), VORSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind dem Fachinformationssystem der LANUV zu den Natura 2000-Gebieten in NRW bzw. den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung Juni 2021)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (letzte Änderung: 15.10.2021)
- Sofortmaßnahmenkonzept für das Natura 2000 Gebiet DE-4306-302 Drevenacker Dünen Kreis Wesel; Landesforstverwaltung NRW; Stand 19.09.2006
- Natura 2000 - NSG - Komplex in den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung - kurz: „Drevenacker Dünen“ DE-4306-302 - Fachbeitrag zu den Maßnahmen im Offenland; Land NRW / Kreis Wesel; November 2021

### 9.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das ca. 308 ha große Schutzgebiet umfasst einen Biotopkomplex südöstlich von Wesel und nördlich der Lippe. Es wird vom Fachinformationssystem des LANUV wie folgt charakterisiert:

*„Struktureicher nährstoffarmer Biotopkomplex mit Dünen, Sandmagerrasen, Silbergrasfluren, Wäldern, Moor- und Heideresten nördlich der Lippe oberhalb der Rheinmündung. Die Dünen sind bis zu 4m hoch. In den Dünensenken befinden sich stellenweise vermoorte Bereiche mit Übergangsmoorstadien. Großflächig sind Sandtrockenrasen ausgebildet. Daneben finden sich Besen- und Glockenheidenbestände im Gebiet. Die Wälder stocken am Nordrand der Lippe-Niederung auf Dünen und Terrassensanden. Es sind neben Kiefern- vor allem Eichenmischwälder, z.T. auch Eichen-Buchenwälder.“*

Das Fachinformationssystem des LANUV führt die folgende Bedeutung des Schutzgebiets an:

*„Großflächige repräsentative Dünen-Heide-Moor-Sandtrockenrasenkomplexe mit für den Naturraum großflächigen Beständen von Sandtrockenrasen und kleinflächigeren trockenen und feuchten Heidebeständen machen die Bedeutung des Gebietes aus. In den Dünensenken sind naturraumtypische Übergangsmoore und Schnabelriedbestände in gutem Erhaltungszustand zu finden. Desweiteren sind neben Eichenwäldern auch prioritär zu schützende Lebensräume wie Birken-Moor- und Erlen-Eschenwaldbestände anzutreffen. Brutpaare des Schwarzspechtes und der Heidelerche belegen die qualitativ hochwertige Lebensraumausstattung des Gebietes.“*

Eine Darstellung des FFH-Gebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 9.1.1 Schutzgegenstände

#### *Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie*

Innerhalb des Standard-Datenbogen (Aktualisierung 06/2021) werden 14 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, darunter 3 prioritäre Lebensraumtypen, gemeldet.

**Tab. 32 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes "NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302)**

EU-Code	Bezeichnung	Meldung im FFH-Gebiet [ha]	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>				
6230	Borstgrasrasen	0,0322	B	B
91D0	Moorwälder	2,1720	B	B
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	0,7716	B	C
<b>Lebensraumtypen</b>				
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	1,8908	B	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	6,7592	A	B
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	4,5162	B	C
4010	Lebensraum Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix	0,1707	C	C
4030	Trockene europäische Heiden	0,2163	C	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,1794	C	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	12,2782	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	6,6146	B	B
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	0,3495	B	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	2,8274	B	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	39,3681	B	B

Erhaltung:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

- A = hervorragender Wert
- B = guter Wert
- C = signifikanter Wert

#### *Arten nach Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der FFH-Richtlinie*

Im Standard-Datenbogen werden keine Arten nach Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

#### *Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*

Im Standard-Datenbogen werden keine anderen wichtigen Pflanzen- und Tierarten aufgeführt. In Ergänzung zu 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ werden bedeutsame Vorkommen von Heidelerche, Nachtigall, Schwarzspecht und Wespenbussard genannt.

### 9.1.2 Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.*

Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen (Stand: 15.10.2021) ist dieser Vorstudie im Anhang beigelegt.

### 9.1.3 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung“ (DE-4306-302) wurde von der Unteren Forstbehörde des Kreises Wesel wurde ein Sofortmaßnahmenkonzept für die Waldflächen der Niederterrasse sowie einige Offenlandbiotope erstellt (Stand 19.09.2006). Diesem folgte mit Stand November 2021 ein Fachbeitrag des Kreises Wesel / Land NRW, in dem die Offenlandbiotope des Schutzgebiets vollständig betrachtet werden.

Einleitend wird im Fachbeitrag des Kreises Wesel das FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

*„Strukturreicher nährstoffarmer Biotopkomplex mit Dünen, Sandmagerrasen, Silbergrasfluren, Wäldern, Moor- und Heideresten nördlich der Lippe oberhalb der Rheinmündung.*

*Die Dünen der Niederterrasse sind bis zu 4m hoch. In den Dünensenken befinden sich stellenweise vermoorte Bereiche mit Übergangsmooren. Großflächig sind Sandtrockenrasen ausgebildet.*

*Daneben finden sich Besen- und Glockenheidebestände im Gebiet. Bei den Wäldern dominieren Kiefern- und Eichenmischwälder. Sie sind aber nicht Teil dieses Fachbeitrages. Wertbestimmende Teilbereiche der Niederterrasse sind die Moor- und Heidflächen in den „Aaper Vennekes“ im Westen sowie die Moore „Sternenberge“ und die Sandmagerrasen im Teilgebiet „Pliesterbergsche Sohlen“ im Osten.*

*Die Aue wird von nährstoffarmen überwiegend extensiv genutzten Grünlandflächen geprägt, welche z.T. als Flachlandmähwiesen ausgeprägt sind und auch Reste von Flusssdünen aufweisen. Hervorzuheben ist ferner der „Lippealtarm Obrighoven“, welcher aktuell nur bei stärkerem Hochwasser an die heutige Lippe angebunden ist. Die Lippe selbst verläuft außerhalb des FFH-Gebietes.*

*Von besonderer Bedeutung sind die Sandtrockenrasen, die trockenen wie feuchten Heidekomplexe der Niederterrasse, die darin eingebetteten Moore, die Flachlandmähwiesen und der Lippealtarm. Dazu hat das Gebiet eine große Bedeutung für den Biotopverbund zwischen der Lippemündung im Westen und dem weiteren Verlauf der Lippeaue sowie der Niederterrasse Richtung Osten (FFH-Gebiet DE-4306-301). Südlich liegt u.a. das FFH-Gebiet Kaninchenberge (DE-4306-303), welches ebenso wie die Drevenacker Dünen Sandmagerrasen und Trockenheiden aufweist.“*

Hinsichtlich des Bestandes werden vom MAKO des Forstamts sowie vom Fachbeitrag des Kreises Wesel die nachfolgenden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes genannt.

### **Sofortmaßnahmenkonzept der Unteren Forstbehörde für das Natura 2000-Gebiet „Drevenacker Dünen“ (DE-4306-302): FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes**

#### Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

Fläche: 2.827 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

#### Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)

Fläche: 39.379 ha

Repräsentativität: gute Repraesentativitaet (B)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

#### Moorwälder (91D0)

Fläche: 2.172 ha

Repräsentativität: nicht signifikant (D)

#### Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Fläche: 0.772 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

#### Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (2310)

Fläche: 1.891 ha

Repräsentativität: hervorragende Repraesentativitaet (A)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

#### Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (2330)

Fläche: 6.761 ha

Repräsentativität: hervorragende Repraesentativitaet (A)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: A - hervorragend (A)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

#### Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Fläche: 4.491 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

#### Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010)

Fläche: 0.171 ha

Repräsentativität: nicht signifikant (D)

#### Trockene europäische Heiden (4030)

Fläche: 0.216 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschraenkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

#### Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430)

Fläche: 0.179 ha

Repräsentativität: nicht signifikant (D)

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)

Fläche: 16.74 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Fläche: 6.616 ha

Repräsentativität: gute Repräsentativität (B)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) (7150)

Fläche: 0.35 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

**Tab. 33 Fachbeitrag des Kreises Wesel zu den Maßnahmen im Offenland des Natura 2000-Gebiets „Drevenacker Dünen“ (DE-4306-302): FFH-Lebensraumtypen im Offenland innerhalb des FFH-Gebietes**

FFH-Lebensraumtyp im Offenland	Fläche (ha)	EHZ	Erläuterungen
Sandheiden auf Binnendünen (2310)	1,89	B	
Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)	6,76	A	
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	4,52	B	
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	0,17	C	
Trockene Heidegebiete (4030)	0,22	C	
Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum)	0,03	B	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,18	C	
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	12,28	B	reduziert durch Änderung der Nutzung (NED0, Magerweide)
Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)	6,62	B	
Torfmoorschlenken (7150)	0,35	B	

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht/  
- keine Angabe möglich

Im Sofortmaßnahmenkonzept werden Schwarzspecht, Heidelerche, Nachtigall und Wespenbussard als vorkommende Arten von gemeinschaftlichem Interesse aufgelistet.

Im Fachbeitrag des Kreises Wesel werden die nachfolgenden Arten nach Anh. II oder Anh. IV der FFH-Richtlinie genannt.



**Tab. 34 Fachbeitrag des Kreises Wesel zu den Maßnahmen im Offenland des Natura 2000-Gebiets „Drevenacker Dünen“ (DE-4306-302): Arten nach Anh. II oder Anh. IV der FFH-Richtlinie**

Artnamen	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	lokal häufig	reproduzierend	?	2	Anh. IV	
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	sehr selten	?	C	2	Anh. IV	
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	?	reproduzierend	?	2S	Anh. IV	Erstnachweis 2020
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	sehr selten	?	-	1	Anh. IV	Beginn Wiedersiedlung 2020
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	?	reproduzierend	?	3	Anh. II Anh. IV	Nachweis an einem Amphibienschutzzaun 2009
Bitterling, <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	?	?	?	V	Anh. II	Befischung vom Lippeverband 2017+2018

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht  
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Darüber hinaus nennt der Fachbeitrag des Kreises Wesel weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen), geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatSchG NRW sowie weitere wertbestimmende Arten (sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie) und Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie).

Als Zielsetzung führt das Sofortmaßnahmenkonzept aus: „*Großflächige repräsentative Dünen-Heide-Moor-Sandtrockenrasenkomplexe mit für den Naturraum großflächigen Beständen von Sandtrockenrasen und kleinflächigen trockenen und feuchten Heidebeständen machen die Bedeutung des Gebietes aus. In den Dünensenken sind naturraumtypische Übergangsmoore und Schnabelriedbestände in gutem Erhaltungszustand zu finden. Des weiteren sind neben Eichenwäldern auch prioritär zu schützende Lebensräume wie Birken- Moor- und Erlen-Eschenwaldbestände anzutreffen.*

*Brutpaare des Schwarzspechtes und der Heidelerche belegen die qualitativ hochwertige Lebensraumausstattung des Gebietes. Die Erhaltung und Wiederherstellung eines großflächigen Dünenkomplexes, insbesondere der Moor-, Heide- und Sandtrockenrasenstandorte durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen sind die vorrangigen Schutzziele.*

*Erhaltung und Entwicklung der Eichenmischwälder durch naturnahe Waldbewirtschaftung und unter Förderung, der auf diesen Flächen natürlich verjüngenden Stieleiche gehen darüber hinaus. Dieser im Lippemündungsraum gelegene Dünenkomplex besitzt zentrale Bedeutung für den Biotopverbund als Schnittpunkt der Flussauenkorridore von Rhein und Lippe. Für Tier- und Pflanzenarten der Sandtrockenrasen und Magerweiden stellt er einen wichtigen Refugialraum und Trittstein entlang der großen Flussläufe dar.“*

Im Kapitel „Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele“ führt der Fachbeitrag des Kreises Wesel aus: *„Die Erhaltung und Wiederherstellung eines großflächigen Dünenkomplexes, insbesondere der Moor-, Heide- und Sandtrockenrasenstandorte durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen und durch eine angepasste Nutzung sind die vorrangigen Schutzziele für das Offenland. Der nahe der Lippemündung gelegene Dünenkomplex besitzt zentrale Bedeutung für den Biotopverbund als Schnittpunkt der Flussauenkorridore von Rhein und Lippe. Für Tier- und Pflanzenarten der Sandtrockenrasen und Magerweiden stellt er einen wichtigen Refugialraum und Trittstein entlang der großen Flussläufe dar.“*

*Rechtlich sind die Entwicklungsziele im Landschaftsplan Raum Wesel festgehalten, welcher im Dezember 2008 vom Kreistag beschlossen wurde:*

*Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsraumes wegen seiner Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund*

- *zur Erhaltung und Entwicklung der Sandheiden (2310) und Sandtrockenrasen (2330) auf Binnendünen, insbesondere typisch ausgebildeter Calluna-Heiden und Sandtrockenrasen auf Binnendünen mit ihrer charakteristischen Vegetation, Fauna – insbesondere auch als Lebensraum für die Heidelerche - und ihrer natürlichen Morphologie*
- *zur Erhaltung und Entwicklung der Übergangs- und Schwinggrasemoore (7140) sowie Moorschlenken-Pioniergesellschaften (7150), insbesondere des charakteristischen Lebensraumkomplexes eines Übergangs- und Schwinggrasemoores mit Hochmoorvegetation, Schwinggras auf Torfsubstraten sowie kleinflächig Feuchtheiden und der typischen Fauna*
- *zur Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten weiterer gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (z.B. Libellen und Amphibienarten)*
- *zur Erhaltung und Entwicklung der wertvollen Einzelbiotope, insbesondere der Binnendünen, Sandmagerrasen und Silbergrasfluren, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Fließgewässer, Moore und Stillgewässer sowie des Nass- und Feuchtgrünlandes, mit ihren charakteristischen Lebensraumtypen.“*

Im Sofortmaßnahmenkonzept und im Erläuterungsbericht folgen die Beschreibungen der Maßnahmen, die für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie sowie für weitere schutzwürdige Lebensräume und wertbestimmende Arten konkretisiert werden.

## 9.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung eingeleiteten Grubenwassers.

Das FFH-Gebiet befindet sich westlich von Drevenack überwiegend außerhalb der Lippeaue und reicht von Lippe-km 10,5 bis km 9,5 sowie von km 8,2 bis km 7,5 an das rechte Lippeufer heran. Diese Teilbereiche an der Lippe befinden sich damit mindestens ca. 90 km unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden. Die an das Schutzgebiet grenzenden Lippeabschnitte befinden sich somit vollständig außerhalb des bis nördlich von Lippholthausen reichenden Einleitwasserkörpers, für den ohne weitere Maßnahmen ungünstige Wirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Für den weiteren Lippeverlauf unterhalb von Lippholthausen bis zur Mündung in den Rhein sind hingegen keine Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponenten durch die Grubenwassereinleitung zu erwarten (s. Kap. 4.3). Im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung sind daher keine ungünstigen Wirkungen für das FFH-Gebiet „NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung“ und seine derzeitige Ausprägung festzustellen. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können ausgeschlossen werden.

### **9.3 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte**

Im Rahmen der Natura 2000-Vorstudie sind mögliche Wirkungen anderer Vorhaben auf die maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu berücksichtigen, da es zu Summationswirkungen mit dem geplanten Vorhaben kommen kann.

Da vorhabenbedingte Wirkungen auf das FFH-Gebiet nicht gegeben sind, können summierende Wirkungen ausgeschlossen werden.

### **9.4 Abschließende Beurteilung**

Beeinträchtigungen des in 1999 gemeldeten FFH-Gebietes wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergeben würde.

Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sowie sich potenziell summierende Wirkungen auf das FFH-Gebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen sind nicht gegeben.

Da die Vorstudie zu dem Ergebnis kommt, dass Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie summierende Wirkungen ausgeschlossen werden können, ist eine weitergehende umfassende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

## 10 VOGELSCHUTZGEBIET „UNTERER NIEDERRHEIN“ (DE-4203-401), VORSTUDIE

Die nachfolgenden Angaben sind den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen (letzte Aktualisierung Dezember 2023)
- Erhaltungsziele und -maßnahmen (Stand ohne Datum<sup>18</sup>)
- Maßnahmenkonzept für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Februar 2011

### 10.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Mit einer Flächengröße von 25.809 ha erstreckt sich das Vogelschutzgebiet über die Kreise Kleve und Wesel sowie die Stadt Duisburg und liegt innerhalb der atlantischen biogeografischen Region.

Es wird beschrieben als das zweitgrößte nordrhein-westfälische Vogelschutzgebiet, das in wesentlichen Teilen mit dem gemeldeten RAMSAR-Gebiet "Unterer Niederrhein" übereinstimmt. Es erstreckt sich vom Binsheimer Feld im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden und umfasst dabei die rezente Aue des Rheins (Deichvorland), teilweise aber auch große Flächen in der Altaue (Deichhinterland).

Das Vogelschutzgebiet ist das Überwinterungsgebiet für bis zu 200.000 arktische Gänse, als lebendiger Ausdruck für die Notwendigkeit eines internationalen Biotopverbundes, der die Niederlande - ebenfalls Überwinterungsquartier - mit dem Niederrhein verbindet, aber auch die im fernen Sibirien befindlichen Brutreviere der Gänse einbezieht.

Neben der herausragenden Bedeutung des Gebietes für Blässgans und Saatgans, hat das Vogelschutzgebiet mit seinen zahlreichen Gewässern einerseits für viele hier brütende Vogelarten landesweite Bedeutung (Flussseeschwalbe, Trauerseeschwalbe, Teichrohrsänger, Löffelente, Tüpfelsumpfhuhn), andererseits wird es neben den Gänsen von vielen weiteren Vogelarten (z.B. Rohrdommel, Bruchwasserläufer, Singschwan, Zwergschwan, Zwergsäger) als Rast- und Überwinterungsgebiet genutzt. Die kiesigen, sandigen Rheinufer, aber auch der Abgrabungsseen sind ein bevorzugter Brutplatz des Flussregenpfeifers. Im Bereich des Grünlandes, vor allem dann, wenn es in Teilen der Altaue und im Umfeld von Altwässern bei relativ hohem Grundwasserstand nicht so intensiv genutzt wird, brüten Rotschenkel, Uferschnepfe, Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig. Auf selten gewordenen anmoorigen und mit Weidengebüschen durchsetzten Extensivgrünlandflächen brüten Blaukehlchen und Schwarze Kehlchen. Die gekammerten Landschaftsteile mit ihren ausgedehnten Kopfbaumbeständen beherbergen ein Schwerpunkt-vorkommen des Steinkauzes in NRW, zugleich eines der bedeutenden Vorkommen in Deutschland. Die Weichholzauenwälder und -gebüsche sind der Lebensraummittelpunkt von Pirol und Nachtigall. Zahlreiche Teilflächen werden wegen ihrer

---

<sup>18</sup> Das unter <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4203-401> abrufbare Dokument wurde gem. den Metadaten am 19.09.2018 erstellt.

auentypischen Lebensraumausstattung auch als FFH-Gebiet in das Netz Natura 2000 eingeknüpft.

Eine Darstellung des vom Untersuchungsraum erfassten Teils des Schutzgebietes befindet sich in der Plananlage 1.

### 10.1.1 Schutzgegenstände

*Vogelarten nach Anhang I und gemäß Art.4 Abs.2 der Vogelschutzrichtlinie*

Für das Vogelschutzgebiet werden im Standard-Datenbogen (Stand Fortschreibung Mai 2020) folgende Vogelarten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt.

**Tab. 35 Vogelarten nach Anhang 1 und gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG innerhalb des Natura 2000-Gebietes „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401)**

Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Typ	Größe		Einheit	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
			Min.	Max.			
A297	Acrocephalus scirpaceus	r	100	250	p	B	B
A229	Alcedo atthis	r	1	5	p	C	C
A054	Anas acuta	c	600	600	i	B	B
A056	Anas clypeata	c	800	800	i	A	B
A056	Anas clypeata	r	6	10	p	C	C
A704	Anas crecca	c	3000	3000	i	A	B
A704	Anas crecca	r	6	10	p	C	C
A050	Anas penelope	w	6000	8000	i	A	B
A055	Anas querquedula	c	10	20	i	C	C
A055	Anas querquedula	r	6	10	p	C	C
A703	Anas strepera	c	500	500	i	A	B
A703	Anas strepera	r	11	50	p	B	B
A394	Anser albifrons	c	150000	200000	i	A	A
A040	Anser brachyrhynchus	w	5	10	i	C	C
A042	Anser erythropus	c	6	10	i	B	C
	Anser fabalis	c	10000	25000	i	B	B
A257	Anthus pratensis	r	51	100	p	C	C
A059	Aythya ferina	c	2500	2500	i	B	B
A059	Aythya ferina	r	6	10	p	C	C
A688	Botaurus stellaris	c	1	5	i	C	C
A045	Branta leucopsis	c	2500	3000	i	A	B
A045	Branta leucopsis	r	50	80	p	B	B
A067	Bucephala clangula	w	400	450	i	B	B
A149	Calidris alpina	c	20	50	i	C	C
A147	Calidris ferruginea	c	10	30	i	C	C
A698	Casmerodius albus	c	100	200	i	B	B
A726	Charadrius dubius	r	51	100	p	B	C
A197	Chlidonias niger	r	30	50	p	B	B
A667	Ciconia ciconia	c	50	200	i	B	B
A667	Ciconia ciconia	r	15	20	p	B	B
A081	Circus aeruginosus	r	1	3	p	C	C

Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Typ	Größe		Einheit	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
			Min.	Max.			
A122	Crex crex	r	1	5	p	C	C
A037	Cygnus columbianus bewickii	c	5	20	i	C	C
A038	Cygnus cygnus	c	5	20	i	C	C
A708	Falco peregrinus	r	6	10	p	B	B
A099	Falco subbuteo	r	1	5	p	B	B
A153	Gallinago gallinago	c	100	300	i	B	C
A153	Gallinago gallinago	r	0	2	p	C	C
A075	Haliaeetus albicilla	r	1	1	p	B	B
A075	Haliaeetus albicilla	w	1	5	i	B	B
A176	Larus melanocephalus	r	0	5	p	C	C
A614	Limosa limosa	r	50	80	p	C	C
A271	Luscinia megarhynchos	r	20	50	p	B	B
A612	Luscinia svecica	r	10	20	p	C	C
A152	Lymnocyptes minimus	c	10	50	i	C	C
A767	Mergellus albellus	c	50	100	i	C	C
A654	Mergus merganser	c	50	100	i	C	C
A073	Milvus migrans	r	3	5	p	B	B
A768	Numenius arquata	w	600	1000	i	B	B
A768	Numenius arquata	r	30	40	p	B	B
A337	Oriolus oriolus	r	6	10	p	B	C
A094	Pandion haliaetus	c	30	50	i	B	B
A151	Philomachus pugnax	c	50	200	i	C	C
A274	Phoenicurus phoenicurus	r	20	40	p	C	C
A607	Platalea leucorodia	c	20	40	i	B	B
A140	Pluvialis apricaria	c	50	200	i	C	C
A119	Porzana porzana	r	1	3	p	C	C
A718	Rallus aquaticus	r	20	50	p	B	C
A249	Riparia riparia	r	50	100	p	B	C
A276	Saxicola rubicola	r	60	80	p	A	B
A193	Sterna hirundo	r	130	150	p	B	B
A690	Tachybaptus ruficollis	r	6	10	p	B	C
A690	Tachybaptus ruficollis	c	50	150	i	B	B
A397	Tadorna ferruginea	r	10	30	p	B	B
A048	Tadorna tadorna	r	100	120	p	B	B
A161	Tringa erythropus	c	20	50	i	C	C
A166	Tringa glareola	c	50	100	i	C	C
A164	Tringa nebularia	c	50	100	i	C	C
A165	Tringa ochropus	c	50	300	i	C	C
A162	Tringa totanus	r	50	100	p	C	C
A142	Vanellus vanellus	r	100	200	p	C	C
A142	Vanellus vanellus	c	1000	3000	i	C	C

Typ: p = sesshaft,  
r = Fortpflanzung,  
c = Sammlung,  
w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).



Einheit: i =Einzeltiere,

p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)

Erhaltung:

A = hervorragend,

B = gut,

C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung:

A = hervorragender Wert

B = guter Wert

C = signifikanter Wert

*Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*

Weitere Arten werden im Standard-Datenbogen nicht benannt.

### 10.1.2 Erhaltungsziele

Gemäß § 7 Absatz 1 BNatSchG werden Erhaltungsziele definiert als:

*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind*

Das im Fachinformationssystem des LANUV verfügbare Dokument mit der Beschreibung der lebensraumtyp- und artenbezogenen Erhaltungsziele und –maßnahmen ist dieser Vorstudie im Anhang beigelegt.

### 10.1.3 Managementplan

Für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 liegt ein umfangreiches Maßnahmenkonzept vor, das 2011 vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen veröffentlicht wurde<sup>19</sup>. Fokussiert auf die wertbestimmenden Brut- und Rastvogelarten soll mit Hilfe des Maßnahmenplans die Sicherung bzw. Erreichung eines guten Erhaltungszustandes erlangt werden. Hierfür werden neben einer Bestandsbeschreibung Maßnahmen aufgezählt, die gebietsübergreifend angewendet werden sollten oder sich auf definierte Such- und Schwerpunkträume beziehen. Darüber hinaus werden Angaben zum Gebietsmanagement und möglichen Finanzierungsinstrumenten getroffen sowie übergreifende Einflussfaktoren innerhalb des Vogelschutzgebietes dargestellt.

<sup>19</sup> [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/schutzgeb/vogelschutzgebiete/mako/MAKO\\_VSG\\_Unterer\\_Niederrhein\\_Endfassung.pdf&ved=2ahUKEwj-ncT5otulAxUL6wIHHTRLg4QFNoECBYQAQ&usg=AOvVaw1By9imS088rQJFY5F3b6EI](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/schutzgeb/vogelschutzgebiete/mako/MAKO_VSG_Unterer_Niederrhein_Endfassung.pdf&ved=2ahUKEwj-ncT5otulAxUL6wIHHTRLg4QFNoECBYQAQ&usg=AOvVaw1By9imS088rQJFY5F3b6EI)

## **10.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben**

Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes sind dann möglich, wenn in Folge der geplanten Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten möglich ist.

In Kapitel 4.3 wurde festgestellt, dass folgende Veränderungen von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein können:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung eingeleiteten Grubenwassers.

Die Lippe befindet sich mit ihrem ca. 101 km unterhalb der Einleitungsstelle gelegenen Mündungsbereich innerhalb eines Teilbereichs des Vogelschutzgebietes. Das Vogelschutzgebiet befindet sich somit vollständig außerhalb des bis nördlich von Lippholthausen reichenden Einleitwasserkörpers, für den ohne weitere Maßnahmen ungünstige Wirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Für den weiteren Lippeverlauf unterhalb von Lippholthausen bis zur Mündung in den Rhein sind hingegen keine nachteiligen Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten durch die Grubenwassereinleitung zu erwarten (s. Kap. 4.3). Im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung sind daher keine ungünstigen Wirkungen für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ und seine derzeitige Ausprägung festzustellen. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können ausgeschlossen werden.

## **10.3 Mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte**

Im Rahmen der Natura 2000-Vorstudie sind mögliche Wirkungen anderer Vorhaben auf die maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu berücksichtigen, da es zu Summationswirkungen mit dem geplanten Vorhaben kommen kann.

Da Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet nicht gegeben sind, können summierende Wirkungen ausgeschlossen werden.

## **10.4 Abschließende Beurteilung**

Beeinträchtigungen des in 1999 gemeldeten Schutzgebiets wären dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bestehenden Grubenwassereinleitung ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Schutzgegenstände ergeben würde.

Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung sowie sich potenziell summierende Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet und seine derzeitige Ausprägung mit seinen Schutzgegenständen sind nicht gegeben.

Da die Vorstudie zu dem Ergebnis kommt, dass Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie summierende Wirkungen ausgeschlossen werden können, ist eine weitergehende umfassende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

## 11 ZUSAMMENFASSUNG

Die Einleitung von Grubenwasser des Wasserhaltungsstandortes Haus Aden in die Lippe findet wie bisher innerhalb des FFH-Gebietes „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) statt. Für dieses Schutzgebiet sowie für das sich entlang der Lippe daran anschließenden FFH-Gebiet "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf" (DE-4314-302) wird im Sinne des Vorsorgeprinzips durch **Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen** überprüft, ob es durch Wirkungen der Einleitung vom Standort Haus Aden in die Lippe zu Beeinträchtigungen der Schutzgebiete und ihrer Schutzgegenstände kommen kann.

Für die weiter unterhalb der Einleitungsstelle liegenden FFH-Gebiete "Lippeaue" (DE-4209-302), "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl." (DE-4306-301) und "NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302) sowie für das den Mündungsbereich der Lippe in den Rhein erfassende Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) werden potenzielle Wirkungen im Rahmen von **Natura 2000-Vorstudien** geprüft.

Innerhalb der Erarbeitung der Verträglichkeitsstudien bzw. Vorstudien ist es notwendig, von den grundsätzlichen Wirkungen insbesondere auf die Lippe auf die möglichen Wirkungen für die Erhaltungsziele der Europäischen Schutzgebiete zu schließen. Von Belang sind dabei auch die Lage der Gebiete im Untersuchungsraum und ihre Beziehung zum Flusslauf der Lippe.

Beeinträchtigungen der gemeldeten FFH-Gebiete sind dann möglich, wenn sich in Folge der Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nach dem temporären Aussetzen während der Anstiegsphase ein negativer Einfluss auf Wahrung oder Wiederherstellung der für das Schutzgebiet gemeldeten Lebensraumtypen und Arten ergibt.

### Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen:

Die Gebietskulisse des ca. 128 ha großen FFH-Gebiets „**In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen**" (DE-4311-301) umfasst drei Teilabschnitte der südöstlich von Lünen gelegenen Lippeaue zwischen Lippe-km ca. km 103,0 und km 97,3. Die Einleitstelle Haus Aden befindet sich innerhalb des östlichsten Teilabschnitts bei ca. km 101,0. Der detailliert untersuchte Bereich umfasst diesen Teilabschnitt ab der ca. 300 m oberhalb der Einleitstelle gelegenen Grenze des Naturschutzgebiets „NSG Lippeaue von Wethmar bis Lünen“ sowie die beiden unterhalb gelegenen Teilabschnitte des Schutzgebiets. Etwa die Hälfte der Schutzgebietsflächen befindet sich oberhalb der Einleitstelle.

Das ca. 1.122 ha große FFH-Gebiet "**Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf**" (DE-4314-302) umfasst mehrere Teilflächen der Lippeaue zwischen Unna und Warendorf, von denen sich zwei der fünf im Kreis Unna abgegrenzten Teilflächen innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs befinden. Diese beiden Teilflächen erfassen die Lippeaue östlich und westlich von Lünen von Lippe-km 99,9 bis km 98,8 sowie von km 95,6 bis km 90,3 und liegen etwa 1,1 km bzw. 5,4 km unterhalb der Einleitstelle am Standort Haus Aden. Ungefähr 90% der Schutzgebietsflächen befinden sich oberhalb der Einleitstelle.

Folgende Veränderungen können von Relevanz für die Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit sein:

- Veränderung der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Lippewassers durch die stoffliche Zusammensetzung und Temperatur des eingeleiteten Grubenwassers

Relevante neue Wirkungen auf die beiden Schutzgebiete und ihre derzeitigen Ausprägungen sind durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gegeben. Vielmehr sind im Vergleich zum Ausgangszustand zukünftig insgesamt geringere Konzentrationen sowie deutlich reduzierte Konzentrationsschwankungen von Chlorid zu erwarten, die sich positiv auf die Habitatsigenschaften der Lippe auswirken können.

Die beiden FFH-Verträglichkeitsstudien kommen zum Ergebnis, dass ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen die Vorkommen der gemeldeten Lebensraumtypen - mit Ausnahme des Lebensraumtyps (LRT) 3260 – sowie der gemeldeten Arten keine relevante Beeinflussung hinsichtlich ihrer Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfahren. Unter Berücksichtigung der zeitweise auftretenden höheren Chloridkonzentrationen sind hingegen beim LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) nachteilige Wirkungen auf charakteristische Arten des Makrozoobenthos möglich, so dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des LRT nicht sicher gewährleistet ist. Es ist daher das im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie empfohlene Pumpmanagement in Phase 2 zur Verringerung bzw. Vergleichmäßigung der Salzkonzentrationen umzusetzen. Dadurch werden nachteilige Wirkungen auf die Erhaltungszustände der charakteristischen Arten ausgeschlossen und es wird sichergestellt, dass das gemeldete Vorkommen des LRT keine Beeinflussung hinsichtlich seiner Ausprägung sowie der Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erfährt.

Unter Berücksichtigung des Pumpmanagements als Maßnahme zur Schadensbegrenzung sind keine Veränderungen der stofflichen Verhältnisse in der Lippe gegeben, die zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgegenstände führen. Eine mögliche ungünstige Beeinflussung der Stabilität der Erhaltungszustände des LRT 3260 sowie auch aller anderen Schutzgegenstände der beiden FFH-Gebiete „In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) und "Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) ist daher nicht erkennbar, so dass sowohl die Wahrung als auch die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands durch die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung nicht gefährdet sind. Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können auch unter Berücksichtigung möglicher summierender Wirkungen anderer Vorhaben ausgeschlossen werden.

#### Natura 2000-Vorstudien

Das FFH-Gebiet "**Lippeaue**" (DE-4209-302) umfasst die Lippe mit ihren Auenbereichen von Lippe-km 90,2 nordwestlich von Lippholthausen bis km 27,0 östlich von Gahlen und beginnt ca. 20 km unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden. Das **FFH-Gebiet "NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl."** (DE-4306-301) umfasst die Lippe mit ihren Auenbereichen ca. von Lippe-km 22,5 südlich Bricht bis km 15,0 nördlich von Hünxe und beginnt ca. 79 km unterhalb der Einleitungsstelle. Das FFH-Gebiet „**NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung**" (DE-4306-302) befindet sich westlich von Drevenack überwiegend außerhalb der Lippeaue und reicht von Lippe-km 10,5 bis

km 9,5 sowie von km 8,2 bis km 7,5 an das rechte Lippeufer heran. Diese Teilbereiche an der Lippe befinden sich damit mindestens ca. 90 km unterhalb der Einleitungsstelle. Ein Teilbereich des großräumigen **Vogelschutzgebiets „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401)** erfasst kleinflächig den Mündungsbereich der Lippe in den Rhein und liegt ca. 101 km unterhalb der Einleitungsstelle am Standort Haus Aden.

Die vorgenannten Natura 2000-Gebiete befinden sich vollständig außerhalb des bis nördlich von Lippholthausen reichenden Einleitwasserkörpers, für den relevante Wirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Für den weiteren Lippeverlauf unterhalb von Lippholthausen/Alstedde bis zur Mündung in den Rhein sind hingegen keine nachteiligen Wirkungen der wiederaufzunehmenden Grubenwassereinleitung gegeben.

Da die Vorstudien zu dem Ergebnis kommen, dass Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie summierende Wirkungen ausgeschlossen werden können, sind weitergehende umfassende Verträglichkeitsprüfungen nicht erforderlich.

**Insgesamt ist auf Basis der vorliegenden Daten für alle in den Natura 2000-Verträglichkeitsstudien und -Vorstudien geprüften Schutzgebiete festzustellen, dass das Vorhaben im Sinne des § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung verträglich ist.**

## 12 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

### Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992, zuletzt geändert am 01. Juli 2013
- LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in NRW, Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GV. NRW. S. 156)
- Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert am 26. Juni 2019

### Literatur und Quellen

*weitere Datenquellen s. Kap. 3*

- BOHLEN, J. (1999): Influence of salinity on the early development in the spined loach. *Cobitis taenia*. J Fisch Biol. 55:189-198
- BOHLEN, J. (2003): Untersuchungen zur Autökologie des Steinbeißers, *Cobitis taenia*. Dissertation, Humboldt-Universität Berlin
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) (2004a): Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. F.E. 02.221/2002/LR: Entwicklung von Methodiken und Darstellungsformen für FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) im Sinne der EU-Richtlinien zu Vogelschutz- und FFH-Gebieten. Bearbeitung: Kieler Institut für Landschaftsökologie Dr. U. Mierwald, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr – Cochet Consult, Trüper, Gondesen Partner, Bonn
- DEGES (2020): Planfeststellungsverfahren A 20 Northwest-Umfahrung Hamburg: Datensammlung zur Salz- bzw. Chloridtoleranz von Süßwasserfischen für den Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG im Hinblick auf den geplanten Neubau der A20.



- EU-KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement, Die Vorgaben des Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- HBIO: BÜRO FÜR HYDROBIOLOGIE (2010): Ableitung ökologisch begründeter Schwellenwerte des Chloridgehaltes und Abschätzung des Einflusses der Gewässerstruktur auf das Makrozoobenthos in NRW. Mainz. 2010.
- JÄGER, T.; NELLEN, W.; SCHÖFER, W. & F. SHODJAI (1980): Der Einfluß von Salzgehalt und Temperatur auf Eier und Larven der Kleinen- und Großen Maräne, der Plötze und der Quappe
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G., GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAH-DE u. a.]. Endbericht. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil der Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. Hannover, Filderstadt.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2011): Maßnahmenkonzept für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 (MAKO), im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV)
- LANUV NRW: Fischinfo Nordrhein-Westfalen: Datenbank des Landes Nordrhein-Westfalen zur Erfassung, Auswertung und Verwaltung von Fischdaten. [www.fischinfo.naturschutzinformationen.nrw.de](http://www.fischinfo.naturschutzinformationen.nrw.de)
- LANUV NRW: Fachinformationssystem FFH-Verträglichkeitsprüfungen in NRW. <https://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de>
- MKULNV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht (19.12.2016)
- MKULNV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2018): Anhang I: Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen (19.03.2018) zu MKULNV 2016
- PETERSON, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRET-SCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Band 1: Pflanzen und

Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 / Band 1. Bonn-Bad Godesberg.

PETERSON, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., SCHRÖDER, E., SSYMAN, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 / Band 2. Bonn-Bad Godesberg.

PREYWISCH, KURT (1983): Die Verbreitung der Wirbeltiere im Kreis Höxter. In: Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser, Band 2, Heft 2, S. 43-108.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2020): Wasserrechtliche Erlaubnis des Regierungspräsidiums Kassel zur Einleitung salzhaltiger Abwässer aus den Werken Neuhof-Ellers und Werra in die Werra, Aktenzeichen: 34/HEF-79 f 12-03-352-2/500, 23.12.2020

SSYMAN, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzsystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg.

STORM, SVENJA & MARGRET BUNZEL-DRÜKE (2020): Maßnahmenanalyse zum Fischbestand der Lippe - Fische der Lippe und ihrer Aue von der Quelle bis zur Mündung - Verbreitung, Abundanz, longitudinale Ortsbewegungen, Defizitanalyse und Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen.

TRAUTNER, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten. In: Natur und Recht (2010) 32: S. 90-98

WULFERT, K., LAU, M., WIDDIG, T., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K., MENGEL, A. (2015): Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Natur-schutz – FKZ 3512 82 2100, Herne, Leipzig, Marburg, Kassel.

## **13 ANHANG**

### **DE-4203-401 Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und -maßnahmen

### **DE-4209-302 Lippeaue:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und –maßnahmen

### **DE-4306-301 NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und –maßnahmen

### **DE-4306-302 NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und –maßnahmen

### **DE-4311-301 In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und –maßnahmen

### **DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf:**

- Standard-Datenbogen
- Erhaltungsziele und –maßnahmen

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (VGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNEICHNUNG

1.1 Typ

A

1.2. Gebietscode

D

E

4

2

0

3

4

0

1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'

1.4. Datum der Erstellung

1

9

9

1

1

J

J

J

M

M

1.5. Datum der Aktualisierung

2

0

2

3

1

2

J

J

J

M

M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

1

9

8

3

0

9

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Vorgeschlagen als GGB:

J

J

J

M

M

Als GGB bestätigt (\*):

J

J

J

M

M

Ausweisung als BEG

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

J

J

J

M

M

Erläuterung(en) (\*\*):

[https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_vb\\_detail\\_text?anw\\_nr=7&vd\\_id=21419&ver=8&val=21419&sg=0&menu=0&vd\\_back=N](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vb_detail_text?anw_nr=7&vd_id=21419&ver=8&val=21419&sg=0&menu=0&vd_back=N)

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 1 von 18 -

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

6,4261

Breite

51,7150

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

25.809,38

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2

Name des Gebiets

D

E

A

1

D

Düsseldorf

D

E

A

1

D

Düsseldorf

D

E

A

1

D

Düsseldorf

2.6. Biogeografische Region(en)

Alpin (... % (\*))

Boreal (... %)

X

Atlantisch (... %)

Kontinental (... %)

Schwarzmeeresregion (... %)

Makaronesisch (... %)

Mediteran (... %)

Pannonisch (... %)

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

Schwarzmeeresregion, Meeresgebiet (... %)

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

Mediteran, Meeresgebiet (... %)

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

- Seite 2 von 18 -

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensumfragen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, wenn die prioritäre Form anzugeben ist.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhhen: Hier können Lebensumfragen 8310 und 8330 (Höhen) ist (Zahl der Höhen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt).

Datenqualität: G = "gut" (z.B. auf der Grundl. von partieller Daten mit Extrapolation); P = "sehr gut" (z.B. grobe Schätzung);

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets					
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Type	Größe	Einheit	Kat.	Datenqual.	AIB/CID	Erhal- tung	Isolie- rung	Gesamte- urteilung
						Min.	Max.	CIR/VIP		Popu- lation			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r	100	250	p	G	C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			r	1	5	p	G	C	C	C	C
B	A054	Anas acuta			c	600	600	i	G	C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			c	800	800	i	G	C	A	C	B
B	A056	Anas clypeata			r	6	10	p	G	C	C	C	C
B	A704	Anas crecca			c	3000	3000	i	G	C	A	C	B
B	A704	Anas crecca			r	6	10	p	G	C	C	C	C
B	A050	Anas penelope			w	6000	8000	i	G	B	A	C	B
B	A055	Anas querquedula			c	10	20	i	G	C	C	C	C
B	A055	Anas querquedula			r	6	10	p	G	C	C	C	C
B	A703	Anas strepera			c	500	500	i	G	C	A	C	B
B	A703	Anas strepera			r	11	50	p	G	C	B	C	B
B	A394	Anser albifrons			c	150000	200000	i	G	A	A	C	A
B	A040	Anser brachyrhynchus			w	5	10	i	M	C	C	C	C
B	A042	Anser erythropus			c	6	10	i	M	C	B	C	C
B		Anser fabalis			c	10000	25000	i	G	B	B	C	B
B	A257	Anthus pratensis			r	51	100	p	G	C	C	C	C
B	A059	Aythya ferina			c	2500	2500	i	G	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			r	6	10	p	G	C	C	C	C
B	A688	Botaurus stellaris			c	1	5	i	M	C	C	C	C
B	A045	Branta leucopsis			c	2500	3000	i	G	C	A	C	B
B	A045	Branta leucopsis			r	50	80	p	G	B	B	B	B
B	A067	Bucephala clangula			w	400	450	i	G	C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			c	20	50	i	M	C	C	C	C
B	A147	Calidris ferruginea			c	10	30	i	M	C	C	C	C
B	A698	Casmerodius albus			c	100	200	i	G	C	B	C	B
B	A726	Charadrius dubius			r	51	100	p	G	C	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger			r	30	50	p	G	B	B	B	B
B	A687	Ciconia ciconia			c	50	200	i	G	C	B	C	B
B	A687	Ciconia ciconia			r	15	20	p	G	C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			r	1	3	p	G	C	C	C	C
B	A122	Crex crex			r	1	5	p	G	C	C	C	C
B	A037	Cygnus columbianus bewickii			c	5	20	i	G	C	C	C	C
B	A038	Cygnus cygnus			c	5	20	i	G	C	C	C	C
B	A708	Falco peregrinus			r	6	10	p	G	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			r	1	5	p	G	C	B	C	B

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Attendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bsp. "ja" anfragen.  
Typ: P = Forderung, C = Sammlung, U = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtzählenden Arten bitte "esshaft" angeben).  
Einheit: I = Einzelzelle, P = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationsseinheiten und Codes beim Anhang 12 und 17 (Berichterstattung der IUCN).  
Abundanzkategorie: 1 = keine Angabe, 2 = ungenügend, 3 = selten, 4 = häufig, 5 = sehr häufig.  
Abundanzkategorie: C = kontinuierlich, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Ausfüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.  
Datenqualität: C = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.), M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung), P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung von Beobachtungen, die nicht repräsentativ sind), DD = "keine Daten", U = "unvollständig" (z.B. wenn die Abundanzkategorie nicht angegeben werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets					
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Type	Größe	Einheit	Kat.	Datenqual.	AB/CID	Erhal- tung	Popu- lation	Gesamte- urteilung
						Min.	Max.	CIR/VIP					
B	A153	Gallinago gallinago			c	100	300	i	M	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			r	0	2	p	G	C	C	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla			r	1	1	p	G	C	B	B	B
B	A075	Haliaeetus albicilla			w	1	5	i	G	C	B	B	B
B	A176	Larus melanocephalus			r	0	5	p	G	C	C	C	C
B	A614	Limosa limosa			r	50	80	p	G	C	C	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			r	20	50	p	G	C	B	C	B
B	A612	Luscinia svecica			r	10	20	p	G	C	C	C	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			c	10	50	i	M	C	C	C	C
B	A767	Mergellus albellus			c	50	100	i	G	C	C	C	C
B	A654	Mergus merganser			c	50	100	i	G	C	C	C	C
B	A073	Milvus migrans			r	3	5	p	G	C	B	C	B
B	A768	Numenius arquata			w	600	1000	i	M	C	B	C	B
B	A768	Numenius arquata			r	30	40	p	G	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			r	6	10	p	M	C	B	C	C
B	A094	Pardion haliaetus			c	30	50	i	M	C	B	C	B
B	A151	Philomachus pugnax			c	50	200	i	M	C	C	C	C
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r	20	40	p	G	C	C	C	C
B	A607	Platalea leucorodia			c	20	40	i	M	C	B	C	B
B	A140	Pluvialis apricaria			c	50	200	i	M	C	C	C	C
B	A119	Porzana porzana			r	1	3	p	M	C	C	C	C
B	A718	Rallus aquaticus			r	20	50	p	M	C	B	C	C
B	A249	Riparia riparia			r	50	100	p	M	C	B	C	C
B	A276	Saxicola rubicola			r	60	80	p	G	C	A	C	B
B	A193	Sterna hirundo			r	130	150	p	G	C	B	C	B
B	A690	Tachybaptus ruficollis			r	6	10	p	G	C	B	C	C
B	A690	Tachybaptus ruficollis			c	50	150	i	M	C	B	C	B
B	A397	Tadorna ferruginea			r	10	30	p	M	B	B	B	B
B	A048	Tadorna tadorna			r	100	120	p	M	C	B	B	B
B	A161	Tringa erythropus			c	20	50	i	M	C	C	C	C
B	A166	Tringa glareola			c	50	100	i	M	C	C	C	C
B	A164	Tringa nebularia			c	50	100	i	M	C	C	C	C
B	A165	Tringa ochropus			c	50	300	i	M	C	C	C	C
B	A162	Tringa totanus			r	50	100	p	M	C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			r	100	200	p	M	C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			c	1000	3000	i	M	C	C	C	C

Gruppe: A = Amphibien, B = Vogel, J = Fische, L = Wirbeltiere, M = Säugtiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte „ja“ eintragen.  
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "X" einzutragen (fakultativ).  
P: = sesshaft, F: = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen) und nichtüberlebende Arten bitte "sesshaft" angeben).  
Einheit: = Einzeiler, P = paar oder andere Einheit von der Standardliste von Populationsseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzprotokoll).  
Abundanzkategorie (Abund.): DD = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist.  
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundlage von Proben, die die Qualität der Populationsgröße bestätigen), G = "gut" (z. B. auf der Grundlage von Erheb.), J = "mäßig" (z. B. auf der Grundlage partieller Daten mit Extrapolation), P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).  
DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppen: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, H = Wirbellose, L = Lurche, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Vögeln zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführte Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben. N: bei Artendaten, die selbst sind und zu deren der Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen. NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ). Einheit: 1 = Einzeltiere, P = Paare oder andere Einheiten nach der Standardise von Populationsseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung siehe Referenzportal). Kat.: Abundanzkategorie: I = sehr selten, V = selten, V+ = sehr selten, P = vorhanden Begründungskategorien: I/V: v. m. betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen; D: andere Gründe.



#### 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
N16	Laubwald	2 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	1 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
<b>Flächenanteil insgesamt</b>		Fortsetzung s. nächste Seite

**Andere Gebietsmerkmale:**

#### 4.2. Güte und Bedeutung

#### 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (l   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (l   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

#### 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	17 %
N15	Anderes Ackerland	28 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	14 %
N14	Melioriertes Grünland	34 %
<b>Flächenanteil insgesamt</b>		Fortsetzung s. nächste Seite

**Andere Gebietsmerkmale:**

Zweitgrößtes VSG in NRW entlang des Rheins v. Duisburg bis zur deutsch-niederl. Grenze, es umfasst die rezente Aue (Deichvorland) u. Teile der Altaue (Deichhinterland), die beide grünlandbetont und von Gewässervielfalt geprägt sind.

Im Gebiet kommen folgende FFH-Lebensraumtypen vor:  
3150, 3260, 3270, 6430, 6510, 91E0, 91F0, 3130, 6210

#### 4.2. Güte und Bedeutung

D. große off. Abschnitt d. Rheinaue mit großen Grünlandfl., Altarmen u. zahlr. Gewässern ist herausragendes Brutgeb. f. Fluß- u. Trauerseeschwalbe u. Rastgebiet f. mehr als 200.000 Wasservögel, bes. für Bläss- u. Saatgänse.

#### 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

	Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen		
	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (faktitiv) (Code)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (faktitiv) (Code)
			innerhalb/außerhalb (f   o   b)			innerhalb/außerhalb (f   o   b)
	H	D01.02	i	H		
	H	F02.03	i	H		
	H			H		
	H			H		
	H			H		

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1 %
	Flächenanteil insgesamt	100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen		
Rang- skala und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
M A02		i			
M A07		i			
M A08		i			
M C01.01		i			
M C01.05		i			
M D01.01		i			
M F		i			
M F03.01		i			
M G01.01		i			
M G01.02		i			
M J02.12		i			
M K01.04		i			
L A04		i			
L A10.01		i			

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstg öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Daten der BS Kleve, BS Wesel und Duisburg, NZ Kranenburg, OAG Walsumer Aue, AG Wildgänse der NWO u. VSW LANUV ab 2004  
Jahresberichte der Biologischen Stationen Westliches Ruhrgebiet, Wesel, NZ Kleve uns NABU  
Naturschutzstation Niederrhein, ab 2000  
Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

## 5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

### 5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

[illegible]

### 5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

[illegible]

**ausgewiesen auf internationaler Ebene:**

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet			
Biogenetisches Reservat			
Gebiet mit Europa-Diplom			
Biosphärenreservat			
Barcelona-Übereinkommen			
Bukarester Übereinkommen			
World Heritage Site			
HELCOM-Gebiet			
OSPAR-Gebiet			
Geschütztes Meeresgebiet			
Andere			

### 5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

[illegible]

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-, Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

#### 4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

#### 4.5. Dokumentation (fakultativ)

Link(s)

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Biologische Station Westliches Ruhrggebiet e.V.

Anschrift:

Ripshorster Straße 306, 46117 Oberhausen

E-Mail:

info@bswr.de

Organisation:

Biologische Station im Kreis Wesel e.V.

Anschrift:

Freybergweg 9, 46483 Wesel

E-Mail:

info@bskw.de

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:  
Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:

LANUV (2015): Vogelschutz-Maßnahmenplan für das EU-Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein', Recklinghausen

Link:

<https://www.lanuv.nrw.de/natur/schutzgebiete/vogelschutzgebiet-unterer-niederrhein/>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)  
Erhalt u. Opt. d. Rast- u. Brutgeb. insb. f. Fluß- u. Trauerseeschwalbe, Wiesenvögel, Limikolen, Saat- u. Bläßgans, Löffelente, Zwergsäger, Zwergschwan u a.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4102L (Emmerich); L\*: 4104L (Bocholt); L\*: 4302L (Kleve); L\*: 4304L (Wesel); L\*: 4504L (Moers); L\*: 4506L (Duisburg)

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Kreis Kleve

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Kreis Wesel

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:  
Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:

Link:

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

- Seite 13 von 18 -

- Seite 14 von 18 -

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	Regionalförstamt Niederrhein
Anschrift:	Moltkestraße 8, 46483 Wesel
E-Mail:	niederrhein@wald-und-holz.nrw.de
Organisation:	NABU-Naturschutzstation Niederrhein e. V.
Anschrift:	Keekener Straße 12, 47533 Kleve
E-Mail:	info@NABU-Naturschutzstation.de

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:  
Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:

Link:

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.
Anschrift:	Niederstraße 3, 46459 Rees-Bienen
E-Mail:	info@nz-kleve.de
Organisation:	RVR
Anschrift:	Kronprinzenstraße 35, 45128 Essen
E-Mail:	ikONTAKT@metropoleruhr.de

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:  
Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:

Link:

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	Stadt Duisburg
Anschrift:	
E-Mail:	
Organisation:	
Anschrift:	
E-Mail:	

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:	
Link:	
Bezeichnung:	
Link:	

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

- Seite 17 von 18 -

DE4203401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Weitere Literaturangaben

\* LANUV NRW (2011): Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'; Recklinghausen

\* Mooij, J. H. & T. Heinicke (2007): Neue Erkenntnisse zum Auftreten und Schutz der Zwerggans Anser erythropus in Deutschland; Charadrius; 43; 171 - 184

\* NABU Naturschutzstation Kranenburg, Biolog. Stationen Wesel u. Kleve (2004): Projektbericht: Evaluation der Gänsefraßschädigungen 2000/2002 im Auftrag des MUNLV; 73; Rees

\* NABU Nordrhein-Westfalen (1998): Fachliche Grundlagen für die Ausweisung des EU-Vogelschutzgebietes Unterer Niederrhein 1983 und 1998. Bearbeitung: S. R. Sudmann; NABU NRW; 126; Kleve

\* NABU Station Kranenburg, BS Kleve, Wesel und Duisburg (2004); Projektbericht: Erfassung der überwinternden Wildgänse im EU-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein im Winter 2003/2004; 37; Kranenburg

\* Sudmann, S. R. (2007); Übersicht zum Brutbestand der Weißwangengans Branta leucopsis in Nordrhein-Westfalen; Charadrius; 43; 162 - 172

\* Wille, V., Doer, D. & M. Hackstein (2007); Bestandsentwicklung der arktischen Wildgänse in Nordrhein-Westfalen von 1997/1998 bis 2003/2004; Charadrius; 43; 130 - 142

- Seite 18 von 18 -





## DE-4203-401 VSG Unterer Niederrhein

### Erhaltungsziele und –maßnahmen

#### A149 Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

##### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammefer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

#### A099 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

##### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume).
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).

#### A153 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

##### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Wiederherstellung von Nassgrünland, Überschwemmungsflächen, Sumpfstellen und Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammefer.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Habitatertaltende Pflegemaßnahmen:
  - möglichst keine Beweidung oder nur geringer Viehbesatz vom 15.04. bis 30.06.
  - ggf. Entkusselung außerhalb der Brutzeit.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.

#### A041 (=A394) Blässgans (*Anser albifrons*)

##### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A272 (=A612) Blauehlchen (*Luscinia svecica*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen mit vegetationsfreien Schlammsflächen und Feuchtgebüschen an Still- und Fließgewässern, Feuchtgebieten, Mooren.
- Entwicklung von Sukzessionsstadien in den Randbereichen (z.B. feuchte Gebüsche auf vegetationsfreien bzw. -armen Böden), aber Verhinderung von Verbuschung und Bewaldung.
- Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).

**A048 Brandgans (*Tadorna tadorna*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.
- Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A166 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

**A161 Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

**A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufern u.a..
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Verrohrungen).
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufern sowie Anisitzmöglichkeiten.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.
- Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A094 Fischadler (*Pandion haliaetus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich

**A136 (=A726) Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik.
- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.
- Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaubereichen nach den Ansprüchen der Art.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (v.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A193 Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen und an Abgrabungsgewässern.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A070 (=A654) Gänsesäger (Mergus merganser)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A274 Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Dörfern, alten Obstwiesen und -weiden, Baumreihen, Feldgehölzen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbaumbeständen.
- Erhaltung und Entwicklung von alten, lichten Laub- und Mischwaldbeständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen.
- Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen und anderen Höhlenbäumen.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).

**A140 Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland).

**A160 (=A768) Großer Brachvogel (Numenius arquata)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlamflächen.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mahd erst ab 15.06.
  - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.
  - kein Walzen nach 15.03.
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.

### A164 Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

### A151 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

### A142 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammlflächen.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung:
  - Grünlandmahd erst ab 01.06.
  - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 01.06.
  - kein Walzen nach 15.03.
  - Maisensaat nach Mitte Mai
  - doppelter Reihenabstand bei Getreideinsaat
  - Anlage von Ackerrandstreifen
  - Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 01.08.) von Acker-Stilliegeungsflächen und Brachen
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Anfang Juni).

### A055 Knäkente (*Anas querquedula*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferbüscheln und angrenzenden Feuchtwiesen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).



**A052 (=A704) Krickente (*Anas crecca*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferhörrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextersivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).

**A040 Kurzschnabelgans (*Anser brachyrhynchus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A056 Löffelente (*Anas clypeata*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferhörrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextersivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).

**A034 (=A607) Löffler (*Platalea leucorodia*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

**A271 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von unterholzreichen Laubmischwäldern und Gehölzen in Gewässernähe sowie von dichten Gebüsch an Dämmen, Böschungen, Gräben und in Parkanlagen.
- Erhaltung und Entwicklung von nahrungs- und deckungsreichen Habitatstrukturen (v.a. dichte Krautvegetation, hohe Staudendickichte, dichtes Unterholz).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern sowie Feuchtgebieten.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).

**A050 Pfeifente (*Anas penelope*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen.

**A337 Pirol (*Oriolus oriolus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Weichholz- und Hartholzauenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten feuchten Laubmischwäldern mit hohen Altholzanteilen.
- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Feldgehölzen, Parkanlagen mit alten hohen Baumbeständen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).

**A021 (=A688) Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit ausgedehnten Röhricht- und Schilfbeständen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brut-, Rast- und Nahrungsplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).
- Vermeidung von Störungen an potenziellen Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien Röhricht- und Schilfbeständen sowie einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich von Feuchtgebieten und Gewässern.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Extensivgrünländer, Säume, Wegränder, Brachen).
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.
- Sicherung der Getreidebruten (Gelegeschutz, Nest bei Ernte auf 50x50 m aussparen).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August).

**A397 Rostgans (*Tadorna ferruginea*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.
- Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).

**A162 Rotschenkel (*Tringa totanus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlamflächen.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mahd erst ab 15.06.
  - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.
  - kein Walzen nach 15.03.
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.

**A039 Saatgans (*Anser fabalis*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Belassen von Stoppelbrachen, feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A067 Schellente (*Bucephala clangula*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A051 (=A703) Schnatterente (*Anas strepera*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von Auen, Altarmen und Seen mit flachen, dichten und vegetationsreichen Ufergürteln sowie Röhrichten.
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A276 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume).
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Grünlandmahd erst ab 15.07.
  - Mosaikmahd von kleinen Teilflächen
  - keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:
  - extensive Beweidung (Schafen, Ziegen) mögl. ab 01.08.
  - Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).

**A176 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen an Stillgewässern (z.B. Abgrabungsgewässer).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Bereich der Brutkolonien).

**A073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern in Gewässernähe mit einem hohen Altholzanteil und lebensraumtypischen Baumarten.
- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, fischreichen Nahrungsgewässern.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsamen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.

**A075 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

**A147 Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

**A027 (=A698) Silberreiher (*Casmerodius albus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

### A038 Singschwan (*Cygnus cygnus*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromföhrleitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

### A054 Spießente (*Anas acuta*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Nasswassergewässern mit seichten Flachwasserbereichen.
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze.
- Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen.

### A059 Tafelente (*Aythya ferina*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern (Altarme, Seen, Rieselfelder) mit offener Wasserfläche und vegetationsreichen Uferöhrlichkeiten und einem gutem Nahrungsangebot.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsexstensivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).

### A297 Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

#### Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen und Schilf-Rohrkolben-Gesellschaften an Still- und Fließgewässern, Gräben, Feuchtgebieten, Sumpfen.
- Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).



**A197 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Gewässern mit ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Stützungsmaßnahmen durch Anlage von Bruffloßen auf geeigneten Gewässern im Bereich des Unteren Niederrheins.
- Bewahrung der Unzugänglichkeit aktueller und potenziell besiedelbarer Brutplätze.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A119 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Nassgrünländern mit Großseggenriedern und eingestreuten kleinen Wasserflächen oder Gräben.
- Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A156 (=A614) Uferschnepfe (*Limosa limosa*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammsflächen.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mahd erst ab 15.06.
  - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.
  - kein Walzen nach 15.03.
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Sicherung der Brutplätze (Geleeschutz).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.

**A249 Uferschwalbe (*Riparia riparia*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Prallhängen, Steilufern, und Flussbetverlagerungen.
- Erhaltung und Entwicklung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Nistplätze; ggf. Anlage von frisch angerissenen Steilufern auch an Sekundärstandorten.
- Erhaltung von Feuchtgebieten mit Schilfbeständen als Rast- und Sammelplatz.
- Schonende Gewässerunterhaltung sowie Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaubereichen nach den Ansprüchen der Art.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte Mai bis Anfang September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A122 Wachtelkönig (Crex crex)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Mähwiesen, Feucht- und Nassbrachen, Großseggenriedern, Hochstauden- und Pionierfluren im Überflutungsbereich von Fließgewässern.
- Vermeidung der Zerschneidung und Vernetzung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mähd im 200 m-Umkreis von Brutplätzen erst ab 01.08.
  - möglichst Mosaikmähd von kleinen Teilflächen
  - Flächenmähd ggf. von innen nach außen
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).

**A165 Waldwasserläufer (Tringa ochropus)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

**A103 (=A708) Wanderfalke (Falco peregrinus)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung von offenen Felswänden, Felsbändern und Felskuppen mit Nischen und Überhängen (natürliche Felsen, Steinbrüche).
- Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.
- Erhaltung der Brutplätze an Bauwerken.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A118 (=A718) Wasserralle (Rallus aquaticus)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Ggf. behutsame Schilfmähd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

### **A031 (=A667) Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

#### **Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, feuchten Extensivgrünländern und artenreichen Feuchtgebieten.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Zersiedlung, Stromleitungen, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.

### **A045 Weißwangengans (*Branta leucopsis*)**

#### **Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

### **A257 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**

#### **Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mahd erst ab 01.07.
  - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz
  - Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.

### **A042 Zwerggans (*Anser erythropus*)**

#### **Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A068 Zwergsäger (*Mergellus albellus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A152 Zwergschnepfe (*Lymnocyrtus minimus*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammeufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).

**A037 Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).
- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

**A004 (=A690) Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)****Erhaltungsziele und geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.

DE4209302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (VGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNEICHUNG

1.1 Typ

B

1.2 Gebietscode

D

E

4

2

0

9

3

0

2

1.3 Bezeichnung des Gebiets

Lippeaue

1.4 Datum der Erstellung

1

9

9

0

3

J J J J M M

1.5 Datum der Aktualisierung

2

0

1

9

0

5

J J J J M M

1.6 Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7 Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

1

9

9

9

0

8

J J J J M M

Als GGB bestätigt (\*):

2

0

0

4

1

2

J J J J M M

Ausweisung als BEG

2

0

1

8

1

2

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (\*\*):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP-Offen-Seppenrade\_Text.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP-Raum-Lünen\_Karte.pdf

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 1 von 11 -

DE4209302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*) - Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP-Raum-Selm\_Text\_Text.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/VO\_MS\_2005\_48.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/VO\_MS\_2012\_47.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 11 -

## 2. LAGE DES GEBIETS

### 2.1. Lage des Gebietmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

*Breite*

7,0544

51,6878

### 2.2. Fläche des Gebiets (ha)

### 2.3. Anteil Meeresfläche (%):

2.415,85

0,00

#### 2.4. Länge des Gebiets (km)

9

**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2	Name des Gebiets
DE01	Berlin
DE02	Bremen
DE03	Hamburg
DE04	Hessen
DE05	Mecklenburg-Vorpommern
DE06	Niedersachsen
DE07	Rheinland-Pfalz
DE08	Sachsen
DE09	Sachsen-Anhalt
DE10	Schleswig-Holstein
DE11	Thüringen
DE12	Brandenburg
DE13	Bayern
DE14	Baden-Württemberg
DE15	Württemberg
DE16	Bayern
DE17	Baden-Württemberg
DE18	Württemberg
DE19	Bayern
DE20	Baden-Württemberg
DE21	Württemberg
DE22	Bayern
DE23	Baden-Württemberg
DE24	Württemberg
DE25	Bayern
DE26	Baden-Württemberg
DE27	Württemberg
DE28	Bayern
DE29	Baden-Württemberg
DE30	Württemberg
DE31	Bayern
DE32	Baden-Württemberg
DE33	Württemberg
DE34	Bayern
DE35	Baden-Württemberg
DE36	Württemberg
DE37	Bayern
DE38	Baden-Württemberg
DE39	Württemberg
DE40	Bayern
DE41	Baden-Württemberg
DE42	Württemberg
DE43	Bayern
DE44	Baden-Württemberg
DE45	Württemberg
DE46	Bayern
DE47	Baden-Württemberg
DE48	Württemberg
DE49	Bayern
DE50	Baden-Württemberg
DE51	Württemberg
DE52	Bayern
DE53	Baden-Württemberg
DE54	Württemberg
DE55	Bayern
DE56	Baden-Württemberg
DE57	Württemberg
DE58	Bayern
DE59	Baden-Württemberg
DE60	Württemberg
DE61	Bayern
DE62	Baden-Württemberg
DE63	Württemberg
DE64	Bayern
DE65	Baden-Württemberg
DE66	Württemberg
DE67	Bayern
DE68	Baden-Württemberg
DE69	Württemberg
DE70	Bayern
DE71	Baden-Württemberg
DE72	Württemberg
DE73	Bayern
DE74	Baden-Württemberg
DE75	Württemberg
DE76	Bayern
DE77	Baden-Württemberg
DE78	Württemberg
DE79	Bayern
DE80	Baden-Württemberg
DE81	Württemberg
DE82	Bayern
DE83	Baden-Württemberg
DE84	Württemberg
DE85	Bayern
DE86	Baden-Württemberg
DE87	Württemberg
DE88	Bayern
DE89	Baden-Württemberg
DE90	Württemberg
DE91	Bayern
DE92	Baden-Württemberg
DE93	Württemberg
DE94	Bayern
DE95	Baden-Württemberg
DE96	Württemberg
DE97	Bayern
DE98	Baden-Württemberg
DE99	Württemberg

	D	E	A	3
	D	E	A	3
	D	E	A	5
Münster				
Münster				
Arnsberg				

## 2.6. Biogeografische Region(en)

<input type="checkbox"/>	Alpin (... %*)	<input type="checkbox"/>	Boreal (... %)	<input type="checkbox"/>	Mediterran (... %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Atlantisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Kontinental (... %)	<input type="checkbox"/>	Pannonisch (... %)
<input type="checkbox"/>	Schwarzmeergebiet (... %)	<input type="checkbox"/>	Makaronisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Steppenregion (... %)

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

Region	Anteil (%)
Atlantisch, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Schwarzmeergebiet, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Ostseegebiet, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Mediterran, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).  
 (\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Lebensraumtypen nach Anhang I

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.  
NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.  
Höhen: Für die Lebensstauungen 8310 und 8330 (Höhen) ist die Zahl der Höhen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.  
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).



### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vogel, F = Fisch, Fu = Fische, IJ = Wirbellose, M = Reptilien, P = Pflanzen, R = Reptilien.  
CODE für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung im Referenzportal Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.  
NP: Bei Artendaten, die sensibel sind zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
SF: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (faktiv).  
Einheit: I = Einzeile; P = Paare oder Einheiten nach der Standardliste von Populationsseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal); R = selten; V = sehr selten; P = vorhanden  
Katl.: Abundanzkategorie; Katl. = selten; V = sehr selten; P = vorhanden  
Begründungskategorien: IV/V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten; A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;  
D: andere Gründe.

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbeltiere, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Arrendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
 S: bei Arrendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
 Typ: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "X" eintragen (faktativ).  
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "X" eintragen (faktativ).  
 TP: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, w = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).  
 Einheit: 1=Einzelner, p = Paare oder mehrere, r = Einzelne, w = mehrere von Populationsheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).  
 Abundanzkategorie: 1 = selten, 2 = selten, 3 = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist.  
 Datenqualität: G = "gut", B = "auf der Grund, von Erheb. M. M. = "mäßig" (z. B. auf der Grund, paneller Daten mit Extrapolation), P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, während das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	8 %
N15	Anderes Ackerland	33 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	48 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Innerhalb des abwechslungsreich gegliederten Gebietes finden sich entlang der Lippe u. a. noch Altarme mit gut ausgeprägter Verlandungsvegetation, die von Seerosendecken über Röhrichte und Großseggenriede bis zu Resten eines Silbenweiden-Auwaldes reicht.  
Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Baumfalken, Bekassine, Beutelmeise, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Grünschenkel, Gänseäger, Kampfläufer, Klebtitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Pirol, Rohrdornmel, Rohrweihe, Spießente, Steinkauz

4.2. Güte und Bedeutung

D. Geb. ist aufgrund d. Flä-größe, d. Vollständigkeit e. flüßauentyp. Avizönose (v.a. Zwergtaucher, Nachtigall, Eisvogel, Wachtelkönig) u. d. rel. naturn. Erhalt. Flachland-Flüßau u. einer großen Helm-Azurj-Pop. v. großer Bed..

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N16	Laubwald	5 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	1 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
N09	Trockenrasen, Steppen	1 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet  
Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			



DE4209302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erh. u. Entw. durch Renat. d. Lippe, Auwaldentw. u. ext. Grünl.-nut. gem. Lippeauenprogr. Sicherung d. Helm-Azurj., Förd. der u. 3.2 gen. Arten.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID : DE.NW.LINFOS\_DE-4209-302\_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4306L (Dorsten); L\*: 4308L (Recklinghausen); L\*: 4310L (Lünen)

- Seite 11 von 11 -



## DE-4209-302 Lippeaue (atlantische biogeographische Region)

### Erhaltungsziele und -maßnahmen

Letzte Änderung: 15.10.2021

#### 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

##### Erhaltungsziele

**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 typisch ausgebildeter Sandtrockenrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windinfluss
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/2330>

\*\*aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Lullula arborea

##### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z.B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen), ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- keine Düngung oder Kalkung, kein Mulchen, kein Umbruch
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch plaggeniehbähnliche Bearbeitung, Mahdgutübertragung
- Bewahrung der Dünenmorphologie und -dynamik
- Förderung und ggf. Initiierung flugsanddynamischer Prozesse z.B. durch gezieltes Offenhalten und oberflächliche Bewegung / Störung des Bodens
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeförsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten

- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für Vögelarten und Schmetterlinge
- keine Gehölzanpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung oder Auflichtung, Gehölzentnahme
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung



### 3150 Natürliche eutrophe Seen und Alkarme

#### Erhaltungsziele

**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 naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3150>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas querquedula*, *Aythya ferina*, *Botaurus stellaris*, *Globia sparganii*, *Lenis gemtinipuncta*, *Leucania obsoleta*, *Nymphula nitidulata*

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele

**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,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundwiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

\*\* LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen - Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Acupalpus brunripes*, *Bembidion fasciolatum*, *Bembidion litorale*, *Bembidion modestum*, *Bembidion ruficollis*, *Bembidion striatum*, *Bembidion testaceum*, *Bembidion velox*, *Brachycentrus subnubilis*, *Charadrius dubius*, *Dyschirius intermedius*, *Dyschirius thoracicus*, *Isoperla difformis*, *Lampetra fluviatilis*, *Lepidostoma basale*, *Mergus mercanseri*, *Nebria livida*, *Omophron limbatum*, *Paranchus alpinus*, *Paratichus micros*, *Petia abdominalis*, *Rhithrogena semicolorata*-Gr., *Riparia riparia*, *Sinechostictus elongatus*

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung

- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern (LRT 91EO), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik
- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaude nfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
  - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohllage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussuferrn),
  - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue,
  - Extensivierung der Auenutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
  - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
  - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4.5.6.8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

### 3270 Flüsse mit Schlammabänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.

#### Erhaltungsziele

**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 Schlammabänken mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (Bidention tripartita) und Fließmelden-Gesellschaften (Chenopodion 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 unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, 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.
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturwissenschaften.nrw.de/methoden/de/anleitung/3270>

\*\* LUA (LRT 2001) Merkblatt 34 LUA-Merkblatt Nr. 34: Leitbilder für mittelgroße bis große Fließgewässer in NRW

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet Charadrius dubius

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung vegetationsarmer, schluffiger, sandiger und kiesiger Ufer und Schlammabänke
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohllage, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung
- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen; ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Zulassen eigendynamischer Entwicklungen
- Unterlassung von stofflich belasteten Einleitungen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

- Unterlassung eines zu intensiven Viehtritts

**6430 Feuchte Hochstaudenfluren**

**Erhaltungsziele**

**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 Waldändern mit ihrer lebensraumtypischen Kernarten- 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.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Buszkolana capnodactylus

**Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

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

## 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

### Erhaltungsziele

**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.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 9110 Hainsimsen-Buchenwald

### Erhaltungsziele

**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 großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen- Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standortlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9110>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten z.B. durch
  - vorsichtige, über lange Zeiträume gehende Bestockungsgradabsenkung
  - Dichthalten des Oberbestandes in Beständen mit beigemischter Nadelholzverjüngung
  - ggf. Entnahme nicht lebensraumtypischer Bäume, insbesondere Samenbäume
  - bei Gefahr der Verringerung des Gesamtflächenumfangs des Lebensraumtyps im Gebiet stellenweise Entfernung der konkurrierenden Verjüngung nicht lebensraumtypischer Baumarten
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland

- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Hainsimsen-Buchenwald-Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienststanweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, das nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald

### Erhaltungsziele

**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 naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Stämmen-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässerarmen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standortlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wasser-einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9160>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Baume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen
- Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähersaat



- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Stieleichen-Hainbuchenwals durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Stieleichen-Hainbuchenwaldstandorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Sicherung und ggf. Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes, der so bodenfeucht ist, dass Buchen nur auf hochgelegenen Partien gedeihen können;
- keine Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben, ggf. Meliorationen im Umfeld rückgängig machen
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes und während niederschlagsreicher Witterungsverhältnisse
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienststanweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegenstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt: kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

### Erhaltungsziele

**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 naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder auf nährstoffarmen Sand-Standorten 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
  - Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
  - Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
  - Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
  - Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
  - Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
  - Erhaltung eines an Störarten armen LRT
  - Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten.
- \* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9/190>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 30 % Stiel- und/oder Traubeneiche auf Flächen mit höchstens 30 % konkurrierender Buche
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht

vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (insbesondere von Neophyten wie die Späte Traubenkirsche)

- Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähnersaat

- keine Förderung standortfremder Baumarten und kein Voranbau oder Unterbau mit Buche
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland

- Vermehrung des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder" durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat (insbesondere Stiel-Eiche)

- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)

- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird

- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen

- bei feuchten Ausprägungen: Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung und ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben

- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten

- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes

- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienstanleitung zum Artenschutz im Wald..." <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)

- Wegenstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material

- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- keine Bodenschutzkalkung

- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen

- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten

- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

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

### Erhaltungsziele

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

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchföhrung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirsungen und Wildfütterungen



- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen- und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaue mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 91F0 Hartholz-Auenwälder

### Erhaltungsziele

**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 standortlich 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
- 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 Biotopverbundwiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91F0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrrsicherungsmaßnahmen)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten

- Vermehrung des Hartholz-Auenwaldes nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft, insbesondere im weiteren Umfeld von Bachläufen, Brachen in den Fließgewässerrauen und vor allem bei der Renaturierung von Flussaue
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwidliche auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaue mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quell- und Fließgewässerbereichen, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienstanzweisung zum Artenschutz im Wald..." <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

### 1318 Teichfledermaus (Myotis dasycneme)

#### Erhaltungsziele

**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 Gewässeremähe
- b) Gebäudequartiere
  - Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren
- c) Winterquartiere
  - Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Winterquartieren

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
  - Sicherung und Schaffung insektenreicher Strukturen (blühende Wegräume, extensiv genutztes Grünland u.a.)
  - Verhinderung des Zuwachsens von Gewässern
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
  - Sicherung bekannter und Förderung zukünftiger Quartierbäume
  - Anlage von Querungshilfen an stark befahrenen Verkehrswegen im Bereich bedeutender Flugrouten
- b) Gebäudequartiere
  - Belassen von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten
  - Öffnen von Dachböden
  - Anbringen von Fledermausbrettern etc.
  - Verzicht auf chemische Holzschutzmittel in Gebäudequartieren
  - Vermeidung aller Störungen von Mänchenkolonien (v.a. April bis August)
  - Sanierungsarbeiten nur zwischen Oktober und Anfang März
- c) Winterquartiere
  - Einrichtung von einbruchssicheren Verschlüssen bzw. Fledermausgittern (und regelmäßige Kontrolle auf Beschädigungen)
  - Vermeidung von Umnutzungen und Störungen
  - Besucherlenkung
  - Erhalt und Förderung einer naturnahen Umgebung
  - Anlegen von Bohrlöchern und Anbringen von Hohlblocksteinen und Flachkästen in höhlenarmen Gegenden

### 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

#### Erhaltungsziele

**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 Lebensräume 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

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung, Optimierung bzw. Neuanlage geeigneter Laichgewässer und Landlebensräume
- Umsetzung habitaterhaltender Pflege- und Entwicklungskonzepten nach den Ansprüchen der Art (z.B. für Abbaugelände)
- Verzicht auf Fischbesatz; ggf. nachhaltiges Entfernen von Fischen aus Laichgewässern
- Vermeidung von Entwässerung und Wasserentnahmen (Grundwasserabsenkung)
- ggf. Renaturierung und Durchführung von Maßnahmen zur Wiedervermässung:
  - Rückbau und Entfernung von Drainagen
  - Anstau von Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen, extensiv genutzten Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Laichgewässer:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Umsetzung geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen an Straßen im Bereich der Wanderkorridore (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen)

### 1099 Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

#### Erhaltungsziele

**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

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- ggf. Regelung von Freizeitnutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Vermeidung der Verstopfung des Kieislückensystems durch Feinsedimente in den Gewässern z.B. durch Gewässerrandstreifen, Überprüfung von Einleitungen der Niederschlagsentwässerungen aus Siedlungsgebieten. (Anm: in den Laichgewässern gelten höhere Anforderungen als in den Wanderkorridoren)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandfeld:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
  - bei Leerungen von Sandfängen Berücksichtigung der Larven
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen
- ggf. Anbindung derzeit noch nicht erreichbarer Laich- und Larvenhabitate um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen

- Böschungsmahd:
  - 1/3 ungemähter Böschung belassen
  - Mahd von August bis Mai
  - Verwendung von Balkenmähern, keine Mulchgeräte
  - Abtransport des Mähgutes

### 1044 Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

#### Erhaltungsziele

**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 besonderer, basenreicher und sonnenwarmer Wiesenbäche und -gräben mit nicht zu dichter emerger 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,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbund
 zu erhalten.

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen im Bereich der Vorkommen:
  - ggf. Röhrichtmahd und Böschungsmahd als Pflegemaßnahme bis Mitte Mai
  - ggf. Entfernung oder Rückschnitt gewässerbegleitender Gehölze
- Sicherung, Optimierung und ggf. Anlage von Extensivgrünländern, offenen Grünlandbrachen, Röhricht- und Seggenbeständen entlang der Gewässer
- Beibehaltung und ggf. Anlage von Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m, extensive Pflege)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrumfeld:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung durch zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten oder nur einer Gewässerseite, Einsatz schonender Geräte; Entkrautung ist einer Räumung vorzuziehen
- Entkrautung:
  - nur nach Bedarf abschnittsweise alle 2-3 Jahre
  - Erhaltung 5-10 m<sup>2</sup>-großer Vegetationsbestände
  - Verwendung von Mähkörben, keine Grabenfräsen
  - Entfernung des Mähgutes aus dem Gewässerbett
- Räumung:
  - nur nach Bedarf abschnittsweise alle 4-5 Jahre
  - nur dicht bewachsene Abschnitte >95% Deckung
  - keine Schlivertiefung, nur Entnahme der Auflage
  - Verwendung von Löffelbaggern

DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNEICHUNG

1.1 Typ

B

1.2 Gebietscode

D

E

4

3

0

6

3

0

1

1.3 Bezeichnung des Gebiets

NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.

1.4 Datum der Erstellung

1

9

9

0

5

J

J

J

M

M

1.5 Datum der Aktualisierung

2

0

2

1

0

6

J

J

J

M

M

1.6 Informant

Name/Organisation:

Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift:

Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7 Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

2

0

0

0

1

0

J

J

J

M

M

Als GGB bestätigt (\*):

2

0

0

4

1

2

J

J

J

M

M

Ausweisung als BEG

2

0

0

4

1

2

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (\*\*):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Huenxe-Schermbeck\_Karte 1.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Huenxe-Schermbeck\_Karte 2.pdf

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 1 von 12 -

DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*)

- Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Huenxe-Schermbeck\_Text.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 12 -

## 2. LAGE DES GEBIETS

### 2.1. Lage des Gebietmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

6,7975

*Breite*

51,6678

### 2.3. Anteil Meeresfläche (%):

## 2.2. Fläche des Gebiets (ha)

585,48

## 2.4. Länge des Gebiets (km)

\_\_\_\_\_

### 2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2	Name des Gebiets
DE01	Berlin
DE02	Bremen
DE03	Hamburg
DE04	Hessen
DE05	Mecklenburg-Vorpommern
DE06	Niedersachsen
DE07	Rheinland-Pfalz
DE08	Sachsen
DE09	Sachsen-Anhalt
DE10	Schleswig-Holstein
DE11	Thüringen
DE12	Brandenburg
DE13	Bayern
DE14	Baden-Württemberg
DE15	Bayern
DE16	Baden-Württemberg
DE17	Bayern
DE18	Baden-Württemberg
DE19	Bayern
DE20	Baden-Württemberg
DE21	Bayern
DE22	Baden-Württemberg
DE23	Bayern
DE24	Baden-Württemberg
DE25	Bayern
DE26	Baden-Württemberg
DE27	Bayern
DE28	Baden-Württemberg
DE29	Bayern
DE30	Baden-Württemberg
DE31	Bayern
DE32	Baden-Württemberg
DE33	Bayern
DE34	Baden-Württemberg
DE35	Bayern
DE36	Baden-Württemberg
DE37	Bayern
DE38	Baden-Württemberg
DE39	Bayern
DE40	Baden-Württemberg
DE41	Bayern
DE42	Baden-Württemberg
DE43	Bayern
DE44	Baden-Württemberg
DE45	Bayern
DE46	Baden-Württemberg
DE47	Bayern
DE48	Baden-Württemberg
DE49	Bayern
DE50	Baden-Württemberg
DE51	Bayern
DE52	Baden-Württemberg
DE53	Bayern
DE54	Baden-Württemberg
DE55	Bayern
DE56	Baden-Württemberg
DE57	Bayern
DE58	Baden-Württemberg
DE59	Bayern
DE60	Baden-Württemberg
DE61	Bayern
DE62	Baden-Württemberg
DE63	Bayern
DE64	Baden-Württemberg
DE65	Bayern
DE66	Baden-Württemberg
DE67	Bayern
DE68	Baden-Württemberg
DE69	Bayern
DE70	Baden-Württemberg
DE71	Bayern
DE72	Baden-Württemberg
DE73	Bayern
DE74	Baden-Württemberg
DE75	Bayern
DE76	Baden-Württemberg
DE77	Bayern
DE78	Baden-Württemberg
DE79	Bayern
DE80	Baden-Württemberg
DE81	Bayern
DE82	Baden-Württemberg
DE83	Bayern
DE84	Baden-Württemberg
DE85	Bayern
DE86	Baden-Württemberg
DE87	Bayern
DE88	Baden-Württemberg
DE89	Bayern
DE90	Baden-Württemberg
DE91	Bayern
DE92	Baden-Württemberg
DE93	Bayern
DE94	Baden-Württemberg
DE95	Bayern
DE96	Baden-Württemberg
DE97	Bayern
DE98	Baden-Württemberg
DE99	Bayern

[illegible]

## 2.6. Biogeografische Region(en)

<input type="checkbox"/>	Alpin (... %!)	<input type="checkbox"/>	Boreal (... %)	<input type="checkbox"/>	Mediteran (... %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Atlantisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Kontinental (... %)	<input type="checkbox"/>	Pannonisch (... %)
<input type="checkbox"/>	Schwarzmeergebiet (... %)	<input type="checkbox"/>	Makaronisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Steppenregion (... %)

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

Region	Anteil (%)
Atlantisch, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Schwarzmeergebiet, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Ostseergebiet, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Mediterran, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>
Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)	<input type="text"/>

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.  
NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.  
Höhen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhen) ist die Zahl der Höhen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.  
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung)

### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.  
S: bei Arten, die sensibel sind und denen die Öffentlichkeit daher (keinen Zuzug) haben darf, bitte "ja" eintragen.  
NP: falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt - ist ein "x" einzutragen (faktiv).

Kat.: Abundanzkategorien; C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden  
Begründungskategorien: IV, V (im betreffenden Anhang (FHH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A, nationale rote Listen; B, endemische Arten; C, internationale Übereinkommen; D, andere Gründe.

- Seite 6 von 12 -

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Insekten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Artenverlusten verschwinden und zu denen die Öffentlichkeit dahingehend keine Zugangsfragen darf, bitte "ja" eintragen.  
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "X" einzutragen (fakultativ).  
Typ: P = sesshaft, F = Fortpflanzung, o = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtzählenden Arten bitte "sesshaft" angeben).  
Einheit: I = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardise von Populationsseihenheit und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzprotokoll).  
Abundanzkategorie (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (kein Daten) eingegeben ist.  
Datenqualität: DD = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb. i. w. = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolation).  
DD = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).  
DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

- Seite 5 von 12 -



DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	5 %
N15	Anderes Ackerland	6 %
N09	Trockenrasen, Steppen	10 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	57 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Zahlreiche gefährdete Lebensraumtypen bilden in diesem Abschnitt der Lippeaue ein äußerst vielgestaltiges Mosaik: Auf großen Flächen Wäldergrünl., naturnahe Bäche, Erlenbruchwälder auf Niedermoorortf, Dünenbildungen, Silbergrasfluren und Hartholzauereste.

Ergänzung zu 3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Dunkelwasserläufer, Eisvogel, Heidelерche, Kiebitz, Krickente, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Wachtelkönig, Waldwasserläufer

4.2. Güte und Bedeutung

Neben den prioritär zu schützenden Sandtrockenrasen, der Wacholderheide, dem mageren Grünland und der naturnahen Wälder sind auch die Fließgewässer von besonderer Schutzwürdigkeit.

Dünenfeld, Altgewässer

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen				
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
H	A03.01		i	H			
H	B02.04		i	H			
H	G05.05		i	H			
H	J02.05		i	H			
H	J02.05.02		i	H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2 %
N16	Laubwald	10 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	8 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen				
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

- Seite 7 von 12 -

DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2 %
N16	Laubwald	10 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	8 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen				
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

- Seite 8 von 12 -

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

[illegible]

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphatteintrag, A = Sauerstoff-/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
O = bixische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

#### 4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigenum oder Miteigentum		0 %
Privat		100 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

#### 4.5. Dokumentation (fakultativ)

BK-4306-906 (1993), WES-001  
Literaturliste siehe Anlage

Link(s)
---------

- Seite 9 von 12 -

## 5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

### 5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

[illegible]

### 5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

[illegible]

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet			
Biogenetisches Reservat			
Gebiet mit Europa-Diplom			
Biosphärenreservat			
Barcelona-Übereinkommen			
Bukarester Übereinkommen			
World Heritage Site			
HELCOM-Gebiet			
OSPAR-Gebiet			
Geschütztes Meeresgebiet			
Andere			

### 5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

- Seite 10 von 12 -

DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung:

Maßnahmenplan

Link:

<http://natura2000-meldebk.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldebk/derfachinfolisten/meldebk/DE-4306-301>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhaltung u. Entwicklung des Sandtrockenrasenkomplexes. Extensive Grünlandnutzung im Umfeld. Naturnahe Waldbewirtschaftung u. Schutz der Fließgewässer.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_DE-4306-301\_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4306L (Dorsten)

917

- Seite 11 von 12 -

DE4306301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Weitere Literaturangaben

\* Itjeshorst, W. (1986): 'Lippeaue bei Damm und Bricht' und Erweiterung - Gutachten zur Naturschutz- würdigkeit auf floristisch-vegetationskundlicher Basis; Dinslaken

\* Lauber, B. (1984): Floristische und vegetationskundliche Untersuchung der Lippeaue bei Damm und Bricht (Kreis Wesel); Mühldorf a.d. Ruhr

\* LÖBF (1998): Biotopmonitoring-Bericht

\* LÖBF Biotopkataster NRW (1993); BK-4306-906

\* Michels, C. & M. Wolke (1988): Biotopmanagementplan für das NSG 'Lippeaue bei Damm und Bricht' Kreis Wesel; Recklinghausen

\* Ochse, M. (1997): Floristisch-vegetationskundliche Kartierung des NSG 'Lippeaue bei Damm und Bricht' (Kreis Wesel); Kleve

917

- Seite 12 von 12 -



## DE-4306-301 NSG Lippeau bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl. (atlantische biogeographische Region)

### Erhaltungsziele und –maßnahmen

Letzte Änderung: 21.08.2019

#### 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]

##### Erhaltungsziele

**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 typisch ausgebildeter Calluna-Heiden auf Binnendünen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windinfluss
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbund,
  - seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze
 zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/2310>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: *Bembidion nigricorne*, *Harpalus anxius*, *Lacerta agilis*, *Lullula arborea*, *Stenobotrus lineatus*

##### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z.B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen), ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufgabe entfernen (Plaggenhieb-ähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- keine Düngung oder Kalkung, kein Mulchen, kein Umbruch

- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- Bewahrung der Dünenmorphologie und -dynamik
- Förderung und ggf. Initiierung flugsanddynamischer Prozesse z.B. durch gezieltes Offenhalten und oberflächliche Bewegung / Störung des Bodens
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzanpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung oder Auflichtung, Gehölzentnahme
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung typisch ausgebildeter Sandtrockenrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windeinfluss
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundzu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/2330>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Bembidion nigricole*, *Harpalus anxius*, *Lullula arborea*, *Stenobothrus lineatus*, *Trifolium striatum*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z.B. Hutehaltung mit Schafen/ Ziegen), ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- keine Düngung oder Kalkung, kein Mulchen, kein Umbruch
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch plaggenhieblähnliche Bearbeitung, Mahdgutübertragung
- Bewahrung der Dünenmorphologie und -dynamik
- Förderung und ggf. Initiierung flugsanddynamischer Prozesse z.B. durch gezieltes Offenhalten und oberflächliche Bewegung / Störung des Bodens
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeförsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten

- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für Vögelarten und Schmetterlinge
- keine Gehölzanpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung oder Auflichtung, Gehölzentnahme
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizelnutzung



### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele

**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 im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

\*\* LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen - Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Bembidion litorale*, *Bembidion velox*, *Brachycentrus subnubilus*, *Charadrius dubius*, *Dyschirius thoracicus*, *Isoptera difformis*, *Lampetra fluviatilis*, *Lepidostoma basale*, *Omophron limbatum*, *Paranichus alpinus*, *Perla abdominalis*, *Rhythrogena semicolorata*-Gr., *Sinechostictus elongatus*

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen , ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern (LRT 91E0), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik

- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
  - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohlage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussufem);
  - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue,
  - Extensivierung der Auenutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
  - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
  - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4.5,6,8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

### Erhaltungsziele

**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 der Feuchtheiden mit Glockenheide (*Erica tetralix*) mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (torfmoosreiche Zwergstrauchvegetation und Schlenken) sowie mit lebensraumangepassten Pflegeregime
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/4010>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen) und/oder Wildtieren; ggf. mit zusätzlicher Pflegemaßnahme
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufgabe entfernen (Plaggenhiebbähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten (z. B. Adlerfarn)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzpflanzung
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen nährstoffarmen Pufferzonen (offen, extensiv genutzt oder ungenutzt, ohne Düngung, Kalkung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln)
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers

## 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden (Typ B)

### Erhaltungsziele

**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 von Trockenen Heiden mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) mit vitalen, sich verjüngenden Wacholdergebüschen (*Juniperus communis*), mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (verschiedene Altersphasen, offene Bodenstellen) sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps (mit Ausnahme von Wacholder)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundzu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/5130>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Bembidion nigricorne*, *Harpalus anxius*, *Lacerta agilis*, *Lullula arborea*, *Moltrella obductella*, *Stenobothrus lineatus*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hutehaltung mit Schafen/ Ziegen) und/oder Wildtieren; ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufgabe entfernen (Plaggenhiebbähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z. B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen in verbuschenden oder beschattenden Beständen, Entfernung der durch Verpilzung abgestorbenen Wacholderbüsche, Auffichtung zu dicht stehender Wacholderbestände
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

### Erhaltungsziele

**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 Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt\*
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/ oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoffund Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Buszukolana capnodactylus*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

## 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

### Erhaltungsziele

**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 besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundwiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmäh der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflüge-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 9110 Hainsimsen-Buchenwald

### Erhaltungsziele

**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 großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen- Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standortlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9110>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: Dryocopus martius

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Plonierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten z.B. durch
  - vorsichtige, über lange Zeiträume gehende Bestockungsgradabsenkung
  - Dichthalten des Oberbestandes in Beständen mit beigemischter Nadelholzverjüngung
  - ggf. Entnahme nicht lebensraumtypischer Bäume, insbesondere Samenbäume
  - bei Gefahr der Verringerung des Gesamtflächenumfangs des Lebensraumtyps im Gebiet stellenweise Entfernung der konkurrierenden Verjüngung nicht lebensraumtypischer Baumarten

- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Hainsimsen-Buchenwald-Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstsanweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegenstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, das nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald

### Erhaltungsziele

**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 naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Stemmleichen-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässerarmen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standortlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wasser-einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines stöfungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9160>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Baume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen
- Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähersaat



- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Stieleichen-Hainbuchenwalds durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Stieleichen-Hainbuchenwaldstandorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildliche auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Sicherung und ggf. Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes, der so bodenfeucht ist, dass Buchen nur auf hochgelegenen Partien gedeihen können;
- keine Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben, ggf. Meliorationen im Umfeld rückgängig machen
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes und während niederschlagsreicher Witterungsverhältnisse
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstabweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegenstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtlälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

### Erhaltungsziele

**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 naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder auf nährstoffarmen Sand-Standorten 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
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen LRT

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9190>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 30 % Stiel- und/oder Traubeneiche auf Flächen mit höchstens 30 % konkurrierender Buche
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (insbesondere von Neophyten wie die Späte Traubenkirsche)



- Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähersaat
- keine Förderung standortfremder Baumarten und kein Voranbau oder Unterbau mit Buche
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder" durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat (insbesondere Stiel-Eiche)
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- bei feuchten Ausprägungen: Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung und ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienststanweisung zum Artenschutz im Wald..." <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- keine Bodenschutzkalkung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

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

### Erhaltungsziele

**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 n 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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchföhrung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artensammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen

- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaunen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 91F0 Hartholz-Auenwälder

### Erhaltungsziele

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

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91F0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Baume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrrsicherungsmaßnahmen)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Plonierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten
- Vermehrung des Hartholz-Auenwaldes nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft, insbesondere im weiteren Umfeld von Bachläufen, Brachen in den Fließgewässerräumen und vor allem bei der Renaturierung von Flussaunen

- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. liebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaue mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quell- und Fließgewässerbereichen, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienststanweisung zum Artenschutz im Wald..." <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 1166 Kammmolch (Triturus cristatus)

### Erhaltungsziele

**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 Lebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen
- Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussaue
- 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

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung, Optimierung bzw. Neuanlage geeigneter Laichgewässer und Lebensräume
- Umsetzung habitaterhaltender Pflege- und Entwicklungskonzepten nach den Ansprüchen der Art (z.B. für Abaugebiete)
- Verzicht auf Fischbesatz; ggf. nachhaltiges Entfernen von Fischen aus Laichgewässern
- Vermeidung von Entwässerung und Wasserentnahmen (Grundwasserabsenkung)
- ggf. Renaturierung und Durchführung von Maßnahmen zur Wiedervernässung:
  - Rückbau und Entfernung von Drainagen
  - Anstau von Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen, extensiv genutzten Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Laichgewässer:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Umsetzung geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen an Straßen im Bereich der Wanderkorridore (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen)

## 1099 Flußneunauge (Lampetra fluviatilis)

### Erhaltungsziele

**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

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- ggf. Regelung von Freizeitnutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente in den Gewässern z.B. durch Gewässerrandstreifen, Überprüfung von Einleitungen der Niederschlagsentwässerungen aus Siedlungsgebieten. (Anm: in den Laichgewässern gelten höhere Anforderungen als in den Wanderkorridoren)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
  - bei Leerungen von Sandfängen Berücksichtigung der Larven
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen
- ggf. Anbindung derzeit noch nicht erreichbarer Laich- und Larvenhabitate um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen

DE4306302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (VGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

STANDARD-DATENBOGEN

1. GEBIETSKENNEICHUNG

1.1 Typ

B

1.2 Gebietscode

D E 4 3 0 6 3 0 2

1.3 Bezeichnung des Gebiets

NSG - Komplex in den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung

1.4 Datum der Erstellung

1 9 9 9 0 5  
J J J J M M

1.5 Datum der Aktualisierung

2 0 2 1 0 6  
J J J J M M

1.6 Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7 Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 0 1 0  
J J J J M M

Als GGB bestätigt (\*):

2 0 0 4 1 2  
J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 0 9 0 4  
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (\*\*):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP\_Wesel\_Karte\_1.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP\_Wesel\_Karte\_2.pdf

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 1 von 13 -

DE4306302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*) - Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP\_Wesel\_Text.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 13 -

## 2. LAGE DES GEBIETS

### 2.1. Lage des Gebietmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

*Breite*

6,6908

51,6536

## 2.2. Fläche des Gebiets (ha)

### 2.3. Anteil Meeresfläche (%):

308,29

0,00

## 2.4. Länge des Gebiets (km)

## 2.4. Länge des Ge

### 2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2	Name des Gebiets
DE01	Brandenburg
DE02	Bayern
DE03	Baden-Württemberg
DE04	Berlin
DE05	Brandenburg
DE06	Bremen
DE07	Bayern
DE08	Brandenburg
DE09	Berlin
DE10	Berlin
DE11	Berlin
DE12	Berlin
DE13	Berlin
DE14	Berlin
DE15	Berlin
DE16	Berlin
DE17	Berlin
DE18	Berlin
DE19	Berlin
DE20	Berlin
DE21	Berlin
DE22	Berlin
DE23	Berlin
DE24	Berlin
DE25	Berlin
DE26	Berlin
DE27	Berlin
DE28	Berlin
DE29	Berlin
DE30	Berlin
DE31	Berlin
DE32	Berlin
DE33	Berlin
DE34	Berlin
DE35	Berlin
DE36	Berlin
DE37	Berlin
DE38	Berlin
DE39	Berlin
DE40	Berlin
DE41	Berlin
DE42	Berlin
DE43	Berlin
DE44	Berlin
DE45	Berlin
DE46	Berlin
DE47	Berlin
DE48	Berlin
DE49	Berlin
DE50	Berlin
DE51	Berlin
DE52	Berlin
DE53	Berlin
DE54	Berlin
DE55	Berlin
DE56	Berlin
DE57	Berlin
DE58	Berlin
DE59	Berlin
DE60	Berlin
DE61	Berlin
DE62	Berlin
DE63	Berlin
DE64	Berlin
DE65	Berlin
DE66	Berlin
DE67	Berlin
DE68	Berlin
DE69	Berlin
DE70	Berlin
DE71	Berlin
DE72	Berlin
DE73	Berlin
DE74	Berlin
DE75	Berlin
DE76	Berlin
DE77	Berlin
DE78	Berlin
DE79	Berlin
DE80	Berlin
DE81	Berlin
DE82	Berlin
DE83	Berlin
DE84	Berlin
DE85	Berlin
DE86	Berlin
DE87	Berlin
DE88	Berlin
DE89	Berlin
DE90	Berlin
DE91	Berlin
DE92	Berlin
DE93	Berlin
DE94	Berlin
DE95	Berlin
DE96	Berlin
DE97	Berlin
DE98	Berlin
DE99	Berlin
DE00	Berlin

[illegible]

## 2.6. Biogeografische Region(en)

<input type="checkbox"/>	Alpin (... %!)	<input type="checkbox"/>	Boreal (... %)	<input type="checkbox"/>	Mediteran (... %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Atlantisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Kontinental (... %)	<input type="checkbox"/>	Pannonisch (... %)
<input type="checkbox"/>	Schwarzmeergebiet (... %)	<input type="checkbox"/>	Makaronisch (... %)	<input type="checkbox"/>	Steppenregion (... %)

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

Region	Atlantisch, Meeresgebiet (... %)	Schwarzmeergebiet, Meeresgebiet (... %)	Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)	Mediterran, Meeresgebiet (... %)	Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).  
 (\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Lebensraumtypen nach Anhang I

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.  
NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Deizmalwerte eingetragen werden.  
Höhen: Für die Lebensraumtypen 6310 und 8330 (Höhen) ist die Zahl der Höhen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.  
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung)





4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	2 %
N15	Anderes Ackerland	1 %
N09	Trockenrasen, Steppen	6 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	10 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Heterogener Gebietskomplex i. d. Lippeaue bzw. auf den Lippedünen. Dünenbereiche mit ausgedehnten Sandtrockenrasen, Heiden u. Eichenwäldern wechseln mit Altwasserkomplexen. In feuchten Dünen senken befinden sich kleine Moorreste bzw. Moorbirkenbestände.  
Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Heidelerche, Nachtigall, Schwarzspecht, Wespenbussard

4.2. Güte und Bedeutung

Von besonderer Bedeutung sind die Sandtrockenrasen und Heiden-Komplexe der Dünenbereiche und die hier eingebetteten Übergangsmoore sowie die umgebenden Eichenwälder (tlw. z. Entwicklung).

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2 %
N16	Laubwald	15 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	60 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

[illegible]

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-Phosphateintrag, A = Sauerstoffeintrag/Verursachung, T = toxische anorganische Chemikalien  
O = bösartige organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

#### 4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Mitigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

#### 4.5. Dokumentation (fakultativ)

BK-4306-902 (1995), WES-031, BK-4306-904 (1992), WES-033, BK-4306-903 (1995), WES-032, BK-4305-910 (1992), WES-030, BK-4305-085, BK-4306-026 - Teilfläche  
Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

#### 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Gruben, Industriegebiete)	1 %
	Flächenanteil insgesamt	100 %

**Andere Gebietsmerkmale:**

#### 4.2. Güte und Bedeutung

#### 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (f   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (f   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

DE4306302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
<div></div>		<div></div>	<div></div>
<div></div>		<div></div>	<div></div>
<div></div>		<div></div>	<div></div>
<div></div>		<div></div>	<div></div>
<div></div>		<div></div>	<div></div>

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet		<div></div>
		<div></div>
		<div></div>
		<div></div>
Biogenetisches Reservat		<div></div>
		<div></div>
		<div></div>
Gebiet mit Europa-Diplom		<div></div>
Biosphärenreservat		<div></div>
Barcelona-Übereinkommen		<div></div>
Bukarester Übereinkommen		<div></div>
World Heritage Site		<div></div>
HELCOM-Gebiet		<div></div>
OSPAR-Gebiet		<div></div>
Geschütztes Meeresgebiet		<div></div>
Andere		<div></div>

5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

DE4306302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

JaNein, aber in VorbereitungNein

Bezeichnung: Maßnahmenplan

Link: <http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4306-302>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Eichenwaldentwicklung u. erhaltung. Erhaltung u. Regenerierung der Moore. Offenhalten u. Entwickeln der Heiden u. Sandtrockenrasen. Ext. Bew. des Grünlandes.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_DE-4306-302\_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

JaNein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4304L (Wesel); L\*: 4306L (Dorsten)

Weitere Literaturangaben

\* LÖLF (1990): Biotopmanagementkonzept für das NSG Aaper Vennekes



## DE-4306-302 NSG - Komplex In den Drevenacker Duenen, mit Erweiterung (atlantische biogeographische Region)

### Erhaltungsziele und –maßnahmen

Letzte Änderung: 15.10.2021

#### 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]

##### Erhaltungsziele

**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 typisch ausgebildeter Calluna-Heiden auf Binnendünen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windeinfluss
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines gehölz- und störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbund,
  - seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze
 zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/2310>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: *Lacerta agilis*, *Lullula arborea*

##### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z.B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen), ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufgabe entfernen (Plaggenhieb-ähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- keine Düngung oder Kalkung, kein Mulchen, kein Umbruch

- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- Bewahrung der Dünenmorphologie und -dynamik
- Förderung und ggf. Initiierung flugsanddynamischer Prozesse z.B. durch gezieltes Offenhalten und oberflächliche Bewegung / Störung des Bodens
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzanzpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung oder Auflichtung, Gehölzentnahme
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung



- keine Gehölzanpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung oder Auflichtung, Gehölzentnahme
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung typisch ausgebildeter Sandtrockenrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windeinfluss
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbund
 zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/2330>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: Lullula arborea

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z.B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen), ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- keine Düngung oder Kalkung, kein Mulchen, kein Umbruch
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch plaggenhiebsähnliche Bearbeitung, Mahdgutübertragung
- Bewahrung der Dünenmorphologie und -dynamik
- Förderung und ggf. Initiierung flugsanddynamischer Prozesse z.B. durch gezieltes Offenhalten und oberflächliche Bewegung / Störung des Bodens
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für Vogelarten und Schmetterlinge

### 3150 Natürliche eutrophe Seen und Alkarme

#### Erhaltungsziele

**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 der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3150>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Globia sparganii*, *Lenisia geminipuncta*, *Leucania obsoleta*, *Nymphula nitidulata*

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

### 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

#### Erhaltungsziele

**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 Feuchtheiden mit Glockenheide (*Erica tetralix*) mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (torfmoosreiche Zwergstrauchvegetation und Schlenken) sowie mit lebensraumangepasstem Pflegeregime
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/4010>

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierrassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen) und/oder Wildtieren; ggf. mit zusätzlicher Pflegemaßnahme
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufträge entfernen (Plaggenhiebsähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeförsteten ehemaligen Feuchtheideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten (z. B. Adlerfarn)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzpflanzung
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen nährstoffarmen Pufferzonen (offen, extensiv genutzt oder ungenutzt, ohne Düngung, Kalkung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln)
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers

- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 4030 Trockene europäische Heiden

### Erhaltungsziele

**Wiederherstellung** 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.

- Wiederherstellung der Trocken Heiden mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (verschiedene Altersphasen, offene Bodenstellen) sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/4030>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: *Lacerta agilis*, *Lullula arborea*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierrassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hutehaltung mit Schafen/Ziegen) und/oder Wildtieren; ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenaufgabe entfernen (Plaggenhieb-ähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z. B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Heideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten (z. B. Adlerfarn)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

- ggf. Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung z.B. durch Besucherlenkung

### 6230\* Borstgrasrasen (Prioritärer Lebensraum)

#### Erhaltungsziele

**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 Borstgrasrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- oder Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes bei feuchten Ausprägungen des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale biogeographische Region in NRW zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6230>

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Mahd (kein Mulchen) oder extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierassen (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachmahd der Weidereste, kein Mulchen
- ggf. im Einzelfall ersatzweise Mahd (z.B. kleine isoliert liegende Flächen), kein Mulchen
- keine Düngung oder Kalkung, kein (Pflege-) Umbruch, keine Nach- und Neuansaat, Vermeidung zu geringer und zu hoher Beweidungsintensität
- Beachtung des Vorkommens besonderer Tier- und Pflanzenarten bei der Durchführung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Mahdgutübertragung, Aushagerung im nötigen Ausmaß
- bei Bedarf gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzpflanzung
- Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen

## 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

### Erhaltungsziele

**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

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Buszkoliana capnodactylus

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

## 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

### Erhaltungsziele

**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.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

### Erhaltungsziele

**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 der gebirgsarmen Zwischemoorvegetation z. B. mit Übergangsmoor- und Schlenken-Gesellschaften (Scheuchzeria palustris) oder Braunsegen-Sumpfen (Carrion nigrae) sowie ihrem lebensraumtypischem Kennarten- und Strukturinventar\*
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten amen Lebensraumtyps
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus sowie Nährstoffhaushaltes mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophem bis oligo- oder mesotrophem Wasser unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/7140>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: Ceriagrion tenellum, Leucorrhinia rubicunda

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- extensive Schafbeweidung in gestörten Bereichen (Huteweide), Ausschluss von Schwingrasenbereichen von der Beweidung
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten
- ggf. Entnahme aufkommender Gehölze
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: z. B. Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen, Vermeidung von dauerhafter Überstauung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen

## 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

### Erhaltungsziele

**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 von Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried (Rhynchosporion albae) sowie ihrem lebensraumtypischem Kennarten- und Strukturinventar\* innerhalb eines typischen Lebensraumkomplexes aus Feuchtheide- und Hoch- bzw. Übergangsmoorstadien
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten amen Lebensraumtyps
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus sowie Nährstoffhaushaltes mit überwiegend oligo- bis mesotrophem oder dystrophem Bedingungen unter Berücksichtigung der Wassereinzugsgebiete
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner Bedeutung im Biotopverbund,
  - seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/7150>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: Ceriagrion tenellum, Leucorrhinia rubicunda

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- ggf. Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z. B. durch Plaggen (nur auf feuchten Sandböden)
- Entnahme aufkommender Gehölze
- gezieltes Entfernen von Störarten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung, ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen, Vermeidung von dauerhafter Überstauung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen



## 9110 Hainsimsen-Buchenwald

### Erhaltungsziele

**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 großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen- Buchenwälder 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
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9110>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen im Gebiet: Dryocopus martius

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verknirschungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten z.B. durch
  - vorsichtige, über lange Zeiträume gehende Bestockungsgradabsenkung
  - Dichtthalten des Oberbestandes in Beständen mit beigemischter Nadelholzverjüngung
  - ggf. Entnahme nicht lebensraumtypischer Bäume, insbesondere Samenbäume
  - bei Gefahr der Verringerung des Gesamtflächenumfangs des Lebensraumtyps im Gebiet stellenweise Entfernung der konkurrierenden Verjüngung nicht lebensraumtypischer Baumarten

- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Hainsimsen-Buchenwald-Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtalern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildlichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtalern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, das nicht zur Veränderung der Standorte führt: kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtalern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen



- Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähersaat
- keine Förderung standortfremder Baumarten und kein Voranbau oder Unterbau mit Buche
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder" durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestehenden Flächen auf geeigneten Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat (insbesondere Stiel-Eiche)
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- bei feuchten Ausprägungen: Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung und ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienstanleitung zum Artenschutz im Wald..." <https://www.wald-und-holz-nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- keine Bodenschutzalkung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder auf nährstoffarmen Sand-Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standortlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen LRT

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9190>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 30 % Stiel- und/oder Traubeneiche auf Flächen mit höchstens 30 % konkurrierender Buche
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (insbesondere von Neophyten wie die Späte Traubenkirsche)

- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung (Ausnahme: Anlage von Seilrassen mit Rückung vom befestigten Weg aus)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- keine Bodenschutzalkung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 91D0\* Mooorwälder (Prioritärer Lebensraum)

### Erhaltungsziele

**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 Mooorwäldern auf Torfsubstraten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in ihrer standortlich 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
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91D0>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Xylena solidaginis

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahme sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artensammensetzung
- Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen
- Entfernung der Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen und von Störarten (insbesondere Neophyten) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (u.a. Durchführung bei Frost)
- Vermehrung des Birken-Moorwalds durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen (incl. hiebsunreifer Bestände) auf geeigneten Moor-Standorten oder durch Zulassen der Sukzession auf Flächen mit wiederhergestellten lebensraumtypischen Standortverhältnissen.
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben

- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

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

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen 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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchföhrung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildliche auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen

DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (VGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNEICHUNG

1.1 Typ

B

1.2 Gebietscode

D

E

4

3

1

1

3

0

1

1.3 Bezeichnung des Gebiets

In den Kämpfen, im Mersche und Langermer Hufeisen

1.4 Datum der Erstellung

1

9

9

0

3

J

J

J

M

M

1.5 Datum der Aktualisierung

2

0

2

1

0

6

J

J

J

M

M

1.6 Informant

Name/Organisation: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7 Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

1

9

9

9

0

8

J

J

J

M

M

Als GGB bestätigt (\*):

2

0

0

4

1

2

J

J

J

M

M

Ausweisung als BEG

2

0

0

7

1

2

J

J

J

M

M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (\*\*):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Raum Lünen\_Karte.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Raum Lünen\_Text.pdf

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*)

- Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Karte.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Text.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 11 -

DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*)

- Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Karte.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Text.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 11 -

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensräumen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, wenn die prioritäre Form anzupassen ist.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) werden keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolation); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).

- Seite 4 von 11 -

## 2. LAGE DES GEBIETS

### 2.1. Lage des Gebietesmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

*Breite*

7,5383

51,6125

### 2.3. Anteil Meeresfläche (%):

127,63

0,00

#### 2.4. Länge des Gebiets (km)

9

**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

[illegible]

## 2.6. Biogeografische Region(en)

Alpin (... % (\*))

Boreal (... %)

Mediterran (... %)

☒ Atlantisch (... %)

Kontinental (.. %)

Pannonisch (.. %)

	Schwarzmeerregion (... %)
1. 2007	100
2. 2008	100
3. 2009	100
4. 2010	100
5. 2011	100
6. 2012	100
7. 2013	100
8. 2014	100
9. 2015	100
10. 2016	100
11. 2017	100
12. 2018	100
13. 2019	100
14. 2020	100
15. 2021	100
16. 2022	100
17. 2023	100
18. 2024	100
19. 2025	100
20. 2026	100
21. 2027	100
22. 2028	100
23. 2029	100
24. 2030	100
25. 2031	100
26. 2032	100
27. 2033	100
28. 2034	100
29. 2035	100
30. 2036	100
31. 2037	100
32. 2038	100
33. 2039	100
34. 2040	100
35. 2041	100
36. 2042	100
37. 2043	100
38. 2044	100
39. 2045	100
40. 2046	100
41. 2047	100
42. 2048	100
43. 2049	100
44. 2050	100
45. 2051	100
46. 2052	100
47. 2053	100
48. 2054	100
49. 2055	100
50. 2056	100
51. 2057	100
52. 2058	100
53. 2059	100
54. 2060	100
55. 2061	100
56. 2062	100
57. 2063	100
58. 2064	100
59. 2065	100
60. 2066	100
61. 2067	100
62. 2068	100
63. 2069	100
64. 2070	100
65. 2071	100
66. 2072	100
67. 2073	100
68. 2074	100
69. 2075	100
70. 2076	100
71. 2077	100
72. 2078	100
73. 2079	100
74. 2080	100
75. 2081	100
76. 2082	100
77. 2083	100
78. 2084	100
79. 2085	100
80. 2086	100
81. 2087	100
82. 2088	100
83. 2089	100
84. 2090	100
85. 2091	100
86. 2092	100
87. 2093	100
88. 2094	100
89. 2095	100
90. 2096	100
91. 2097	100
92. 2098	100
93. 2099	100
94. 2100	100
95. 2101	100
96. 2102	100
97. 2103	100
98. 2104	100
99. 2105	100
100. 2106	100
101. 2107	100
102. 2108	100
103. 2109	100
104. 2110	100
105. 2111	100
106. 2112	100
107. 2113	100
108. 2114	100
109. 2115	100
110. 2116	100
111. 2117	100
112. 2118	100
113. 2119	100
114. 2120	100
115. 2121	100
116. 2122	100
117. 2123	100
118. 2124	100
119. 2125	100
120. 2126	100
121. 2127	100
122. 2128	100
123. 2129	100
124. 2130	100
125. 2131	100
126. 2132	100
127. 2133	100
128. 2134	100
129. 2135	100
130. 2136	100
131. 2137	100
132. 2138	100
133. 2139	100
134. 2140	100
135.	

	Makaronesisch (... %)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

	Steppenregion (... %)
...	...

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

Atlantisch: Meeresgebiet ( ... % )

Mediteran. Meeresgebiet ( ... %)

	Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %)

	Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

	Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)
1980	7,6
1985	7,6
1990	7,6
1995	7,6
2000	7,6
2005	7,6
2010	7,6
2015	7,6
2020	7,6
2025	7,6
2030	7,6
2035	7,6
2040	7,6
2045	7,6
2050	7,6
2055	7,6
2060	7,6
2065	7,6
2070	7,6
2075	7,6
2080	7,6
2085	7,6
2090	7,6
2095	7,6
2100	7,6

[illegible]

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).  
 (\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.



#### 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	20 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	64 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3 %
N16	Laubwald	13 %
	<b>Flächenanteil insgesamt</b>	<b>100 %</b>

**Andere Gebietsmerkmale:**

Viefaltige Lebensräume prägen das Bild der Lippeaue. Durch Auwaldrelikte, Feldgehölze u. Kopfbäume wird das Grünland entlang des Flusses reich gegliedert. Bäche mit z.T. naturnahem Verlauf u. Altarme zeigen oftmals eine sehr gute Verlandungszonierung.

Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Bekassine, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Gänseäger, Kleinspecht, Kränke, Nachtgall, Rohwelle, Steinkauz, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wasserralle, Wespenkauz, Zwergsgaule, Zwergsgaule

#### 4.2. Güte und Bedeutung

Bedeutender Auenkomplex mit Hart- und Weichholzauenwäldern, Flußmündfluren, Zweizahngesellschaften u. naturnah erhaltenen Altgewässern als wichtiger Lebensraum für zahlreiche autotypische Arten u.a. Bachneunaige u. Kammolch.

#### 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rang-	Bedrohungen	Verschmutzungen	innerhalb/bau-	Rang-	Bedrohungen	Verschmutzungen	innerhalb/bau-
skala	(Code)	(fakultativ)	berhalb	skala	und Belastungen	(fakultativ)	berhalb
		(Code)	(f   o   b)		(Code)	(Code)	(f   o   b)
H	C01.07		o	H	K01.04		i
H	J02.01		i	H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

[illegible]

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

#### 4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

	Art	(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
	Privat	0 %
	Unbekannt	0 %
	Summe	100 %

#### 4.5. Dokumentation (fakultativ)

BK-4311-903 (1989), UN-007, BK-4311-901 (1989), UN-009, BK-4311-911 (1994), UN-012, FFH Nr. NRW: 309, 310, 311

Literaturliste siehe Anlage

Link(s)



DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	<div></div>	<div></div>
1	<div></div>	<div></div>
2	<div></div>	<div></div>
3	<div></div>	<div></div>
4	<div></div>	<div></div>
Biogenetisches Reservat	<div></div>	<div></div>
1	<div></div>	<div></div>
2	<div></div>	<div></div>
3	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Gebiet mit Europa-Diplom	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Biosphärenreservat	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Barcelona-Übereinkommen	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Bukarester Übereinkommen	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
World Heritage Site	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
HELCOM-Gebiet	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
OSPAR-Gebiet	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Geschütztes Meeresgebiet	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>
Andere	<div></div>	<div></div>
---	<div></div>	<div></div>

5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung: Maßnahmenplan

Link: <http://naturnatura2000-melddok.naturgeschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4311-301>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhalt u. Entwicklung d. Lippeaue durch Renaturierung ( Wiederherst. d. Überflutungsdynamik),  
Auwaldentwicklung u. ext. Grünlandnutzung gem. Lippeauenprogramm.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_ DE-4311-301\_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4310L (Lünen)

- Seite 9 von 11 -

DE4311301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung: Maßnahmenplan

Link: <http://naturnatura2000-melddok.naturgeschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4311-301>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhalt u. Entwicklung d. Lippeaue durch Renaturierung ( Wiederherst. d. Überflutungsdynamik),  
Auwaldentwicklung u. ext. Grünlandnutzung gem. Lippeauenprogramm.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_ DE-4311-301\_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4310L (Lünen)

- Seite 10 von 11 -

Weitere Literaturangaben

\* Buescher, D. (1983); Die Verbreitung der in einem weiteren Raum um Dortmund beobachteten Gefaesspflanzen.  
\* Kreis Unna (1989); Pflege- und Entwicklungsplan Landschaftsplan Nr. 1, Raum Lünen - Schriftlicher Teil, 61; Unna  
\* Kreis Unna (1993); Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet 'Langermer Hufeisen, Auenwald Mittlake, Lippeaue westlich A1, Lippeschleife südlich Gersteinwerk' - Landschaftsplan Nr. 2 'Werne/Bergkamen'; 63; Unna  
\* Lippeverband (1993); Lippeauenprogramm  
\* Loske u. Vollmer (1986); Biotopmanagementplan 'In den Kaempfen'  
\* LÖBF (Hübner, Pardey) (1998); Schriftl.Angabe zur Flächengröße der Lebensraumtypen 3270 und 6430  
\* LÖBF, Biotopkataster NRW (1989); BK-4311-901  
\* LÖBF, Biotopkataster NRW (1989); BK-4311-903  
\* LÖBF, Biotopkataster NRW (1995); BK-4307-903; 4307-33



- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- keine Einleitungen stark nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- ggf. Regulierung des Fischbestandes

## DE-4311-301 In den Kaempen, Im Mersche und Langerner Hufeisen (atlantische biogeographische Region)

### Erhaltungsziele und –maßnahmen

Letzte Änderung: 21.08.2019

#### 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altkarne

##### Erhaltungsziele

**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 naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3150>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Anas crecca*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Brachytreron pratense*, *Erythronia najas*, *Globia sparganii*, *Lenisa geminipuncta*, *Leucania obsoleta*, *Nymphula nitidulata*

##### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- Förderung einer natürlichen Verlandungsreihe bei Gewässern ausreichender Größe z. B. durch Bewahrung bzw. Schaffung einer möglichst gering anthropogen überformten Uferlinie
- bei Bedarf vorsichtige Teilentschlammung in größeren Zeitabständen, bei Vorkommen in Auen Gewährleistung und ggf. Förderung regelmäßiger Hochwasserdurchströmung
- ggf. Vermehrung des Lebensraumtyps durch Neuanlage von Gewässern an geeigneten Standorten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung

- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
  - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohllage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussufem).
  - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue,
  - Extensivierung der Auennutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
  - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar) Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
    - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4.5,6,8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele

**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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/der/anleitung/3260>

\*\* LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen - Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Brachycentrus sububilis, Isoperla difformis, Lampetra fluviatilis, Lepidostoma basale, Mergus mergamser, Perla abdominalis, Rhithrogena semicolorata-Gr., Riparia riparia

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern (LRT 91E0), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik

**3270 Flüsse mit Schlammabänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.**

**Erhaltungsziele**

**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 befördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von schlammigen bis kiesigen Ufern und Schlammabänken mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (Bidention tripartitae) und Flußmelden-Gesellschaften (Chenopodion 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 unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten [im Gebiet bekannte CA]
- Erhaltung 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.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3270>

\*\* LUA (LRT 2001) Merkblatt 34 LUA-Merkblatt Nr. 34: Leitbilder für mittelgroße bis große Fließgewässer in NRW

**Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhaltung vegetationsarmer, schluffiger, sandiger und kiesiger Ufer und Schlammabänke
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung
- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen; ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Zulassen eigendynamischer Entwicklungen
- Unterlassung von stofflich belasteten Einleitungen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung
- Unterlassung eines zu intensiven Viehtritts

**6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen**

**Erhaltungsziele**

**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 befördlichen Zuständigkeiten.

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

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

**Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

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

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen 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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchföhrung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildliche auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen



### 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

#### Erhaltungsziele

**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 Lebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen
- Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und groß-flächigen 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

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung, Optimierung bzw. Neuanlage geeigneter Laichgewässer und Landlebensräume
- Umsetzung habitaterhaltender Pflege- und Entwicklungskonzepten nach den Ansprüchen der Art (z.B. für Abbaugelände)
- Verzicht auf Fischbesatz; ggf. nachhaltiges Entfernen von Fischen aus Laichgewässern
- Vermeidung von Entwässerung und Wasserentnahmen (Grundwasserabsenkung)
- ggf. Renaturierung und Durchführung von Maßnahmen zur Wiedervermässung:
  - Rückbau und Entfernung von Drainagen
  - Anstau von Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen, extensiv genutzten Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Laichgewässer:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Umsetzung geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen an Straßen im Bereich der Wanderkorridore (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen)

### 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

#### Erhaltungsziele

**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 naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschlebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern
- 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

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und ggf. Förderung von gewässertypischen Habitatstrukturen im Gewässer wie Steine, Totholz, Wurzelgeflecht und Anschwemmungen von Blatt- und Pflanzenresten • Entwicklung typischer Ufergaleriewälder
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- ggf. Entfernung von Sohlkolimationen (Wiederherstellung von Laichhabitaten)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandstreifen:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung; bei unvermeidbarer Sohlräumung oder Leerungen von Sandfängen Umsiedlung der Larven
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten o Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen

## 1099 Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

### Erhaltungsziele

**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

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- ggf. Regelung von Freizeitnutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente in den Gewässern z.B. durch Gewässerrandstreifen, Überprüfung von Einleitungen der Niederschlagsentwässerungen aus Siedlungsgebieten. (Anm: in den Laichgewässern gelten höhere Anforderungen als in den Wanderkorridoren)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
  - bei Leerungen von Sandfängen Berücksichtigung der Larven
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen
- ggf. Anbindung derzeit noch nicht erreichbarer Laich- und Larvenhabitate um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen

DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNEICHUNG

1.1 Typ

B

1.2 Gebietscode

D E 4 3 1 4 3 0 2

1.3 Bezeichnung des Gebiets

Teillabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf

1.4 Datum der Erstellung

2 0 0 0 0 5

J J J J M M

1.5 Datum der Aktualisierung

2 0 2 3 1 0

J J J J M M

1.6 Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7 Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 1 0 3

J J J J M M

Als GGB bestätigt (\*):

2 0 0 4 1 2

J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 0 7 1 2

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (\*\*):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Hamm-West\_Text.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Hamm-West\_Text\_3\_Aenderung.pdf

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 1 von 11 -

DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Erläuterung(en) (\*\*) - Fortsetzung von Seite 1:

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Raum Luenen\_Text.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Welver\_Text.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Karte.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\_Text.pdf

(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesendeten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 11 -

### 3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

### 3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensräumen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, wenn die Form in der prioritären Form vorkommt, ein "x" in der Spalte "PF", wenn die Form in der nicht prioritären Form vorkommt.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhen: Für die Lebensräume 6310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Y-M: "Y-M" ist "mäßig" (z. B. auf der Grund, partiell Daten mit Extrapolierung). P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grund, von Erheb. Y-M ist "mäßig" (z. B. auf der Grund, partiell Daten mit Extrapolierung). P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung).

- Seite 4 von 11 -

## 2. LAGE DES GEBIETS

### 2.1. Lage des Gebietmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

*Breite*

7,6039

51,6406

### 2.3. Anteil Meeresfläche (%):

1.122,14

0,00

## 2.4. Länge des Gebiets (km)

100

### 2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2	Name des Gebiets
DE01	Berlin
DE02	Bremen
DE03	Hamburg
DE04	Hessen
DE05	Mecklenburg-Vorpommern
DE06	Niedersachsen
DE07	Brandenburg
DE08	Bayern
DE09	Sachsen
DE10	Sachsen-Anhalt
DE11	Schleswig-Holstein
DE12	Thüringen
DE13	Baden-Württemberg
DE14	Bayern
DE15	Baden-Württemberg
DE16	Bayern
DE17	Baden-Württemberg
DE18	Bayern
DE19	Baden-Württemberg
DE20	Bayern
DE21	Baden-Württemberg
DE22	Bayern
DE23	Baden-Württemberg
DE24	Bayern
DE25	Baden-Württemberg
DE26	Bayern
DE27	Baden-Württemberg
DE28	Bayern
DE29	Baden-Württemberg
DE30	Bayern
DE31	Baden-Württemberg
DE32	Bayern
DE33	Baden-Württemberg
DE34	Bayern
DE35	Baden-Württemberg
DE36	Bayern
DE37	Baden-Württemberg
DE38	Bayern
DE39	Baden-Württemberg
DE40	Bayern
DE41	Baden-Württemberg
DE42	Bayern
DE43	Baden-Württemberg
DE44	Bayern
DE45	Baden-Württemberg
DE46	Bayern
DE47	Baden-Württemberg
DE48	Bayern
DE49	Baden-Württemberg
DE50	Bayern
DE51	Baden-Württemberg
DE52	Bayern
DE53	Baden-Württemberg
DE54	Bayern
DE55	Baden-Württemberg
DE56	Bayern
DE57	Baden-Württemberg
DE58	Bayern
DE59	Baden-Württemberg
DE60	Bayern
DE61	Baden-Württemberg
DE62	Bayern
DE63	Baden-Württemberg
DE64	Bayern
DE65	Baden-Württemberg
DE66	Bayern
DE67	Baden-Württemberg
DE68	Bayern
DE69	Baden-Württemberg
DE70	Bayern
DE71	Baden-Württemberg
DE72	Bayern
DE73	Baden-Württemberg
DE74	Bayern
DE75	Baden-Württemberg
DE76	Bayern
DE77	Baden-Württemberg
DE78	Bayern
DE79	Baden-Württemberg
DE80	Bayern
DE81	Baden-Württemberg
DE82	Bayern
DE83	Baden-Württemberg
DE84	Bayern
DE85	Baden-Württemberg
DE86	Bayern
DE87	Baden-Württemberg
DE88	Bayern
DE89	Baden-Württemberg
DE90	Bayern
DE91	Baden-Württemberg
DE92	Bayern
DE93	Baden-Württemberg
DE94	Bayern
DE95	Baden-Württemberg
DE96	Bayern
DE97	Baden-Württemberg
DE98	Bayern
DE99	Baden-Württemberg

	D	E	A	3
	D	E	A	5
	D	E	A	5
	D	E	A	5
Münster				
Arnsberg				
Arnsberg				
Arnsberg				

## 2.6. Biogeografische Region(en)

9

...

sch (... %)

Schwarzmeerregerion (... %)

	Makaronesisch (... %)
1. Makaronesisch	100
2. Makaronesisch	100
3. Makaronesisch	100
4. Makaronesisch	100
5. Makaronesisch	100
6. Makaronesisch	100
7. Makaronesisch	100
8. Makaronesisch	100
9. Makaronesisch	100
10. Makaronesisch	100
11. Makaronesisch	100
12. Makaronesisch	100
13. Makaronesisch	100
14. Makaronesisch	100
15. Makaronesisch	100
16. Makaronesisch	100
17. Makaronesisch	100
18. Makaronesisch	100
19. Makaronesisch	100
20. Makaronesisch	100
21. Makaronesisch	100
22. Makaronesisch	100
23. Makaronesisch	100
24. Makaronesisch	100
25. Makaronesisch	100
26. Makaronesisch	100
27. Makaronesisch	100
28. Makaronesisch	100
29. Makaronesisch	100
30. Makaronesisch	100
31. Makaronesisch	100
32. Makaronesisch	100
33. Makaronesisch	100
34. Makaronesisch	100
35. Makaronesisch	100
36. Makaronesisch	100
37. Makaronesisch	100
38. Makaronesisch	100
39. Makaronesisch	100
40. Makaronesisch	100
41. Makaronesisch	100
42. Makaronesisch	100
43. Makaronesisch	100
44. Makaronesisch	100
45. Makaronesisch	100
46. Makaronesisch	100
47. Makaronesisch	100
48. Makaronesisch	100
49. Makaronesisch	100
50. Makaronesisch	100
51. Makaronesisch	100
52. Makaronesisch	100
53. Makaronesisch	100
54. Makaronesisch	100
55. Makaronesisch	100
56. Makaronesisch	100
57. Makaronesisch	100
58. Makaronesisch	100
59. Makaronesisch	100
60. Makaronesisch	100
61. Makaronesisch	100
62. Makaronesisch	100
63. Makaronesisch	100
64. Makaronesisch	100
65. Makaronesisch	100
66. Makaronesisch	100
67. Makaronesisch	100
68. Makaronesisch	100
69. Makaronesisch	100
70. Makaronesisch	100
71. Makaronesisch	100
72. Makaronesisch	100
73. Makaronesisch	100
74. Makaronesisch	100
75. Makaronesisch	100
76. Makaronesisch	100
77. Makaronesisch	100
78. Makaronesisch	100
79. Makaronesisch	100
80. Makaronesisch	100
81. Makaronesisch	100
82. Makaronesisch	100
83. Makaronesisch	100
84. Makaronesisch	100
85. Makaronesisch	100
86. Makaronesisch	100
87. Makaronesisch	100
88. Makaronesisch	100
89. Makaronesisch	100
90. Makaronesisch	100
91. Makaronesisch	100
92. Makaronesisch	100
93. Makaronesisch	100
94. Makaronesisch	100
95. Makaronesisch	100
96. Makaronesisch	100
97. Makaronesisch	100
98. Makaronesisch	100
99. Makaronesisch	100
100. Makaronesisch	100

	Steppenregion (... %)
<input type="checkbox"/>	

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

1

sch, Meeresgebiet (... %)

Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %)

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

Mediteran, Meeresgebiet (... %)

☐ Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden ( fakultativ ).  
 (\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

- Seite 3 von 11 -

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

[illegible]

Gruppe, A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbeltiere, P = Säugerleiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = bei Artenlisten, die sennebel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte „ja“ eintragen.  
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein „x“ einzutragen (fakultativ).  
Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, g = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtzielierenden Arten bitte „sesshaft“ angeben).  
Einheit: I = Einzelleiere, p = Paare oder andere Einheiten nach den Standards von Populationsseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzpopulation).  
Abundanzkategorie (Katz): C = verdrängt, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden, A = auszuwählen, wenn bei der Datenqualität „DD“ (keine Daten) eingetragen ist.  
Datenqualität: G = „gut“ (z. B. auf der Grund, von Erheb, M = „mäßig“ (z. B. auf der Grund, partieller Daten mit Extrapolation), P = „schlecht“ (z. B. grobe Schätzung), DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld für „Abundanzkategorie“ auszufüllen ist).

### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe A = Amphibien, B = Vogel, L = Wirbellose, R = Fischen, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien, S = Vögel, V = Vögel, W = Wirbellose, Z = Zoonosen. Die Angaben sind gemäß den Abteilungen IV und V angegeben. S bei Attentatsdelikten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen. NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht vorkommt, ist kein "X" einzutragen (faktuell).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden  
Begründungskategorien: IV = im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgelistete Arten; A: nationale Arten; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;  
D: andere Gründe.  
(siehe Materialspalten)

DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	54 %
N15	Anderes Ackerland	2 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	5 %
N14	Melioriertes Grünland	24 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Abschnitte der Lippe mit auentypischen Strukturen und Lebensräumen in landwirtschaftlich- und industriell intensiv genutzter Umgebung.  
Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Bekassine, Beutelmeise, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Grünschenkel, Gänsesäger, Kampfläufer, Kiebitz, Kräkenke, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Pirol, Rohrweihe, Spießente, Tafelente, Teichrohrsänger, Trau

4.2. Güte und Bedeutung

Landesweit eines d. bed. Fließgew. mit Untervasserveg. mit sehr hoher Bedeutung für wand. Fischarten u. Lebensraum f. zahlr. auentyp. Tier- u. Pflanzenarten, landesw. bed. Vork. v. Eisvogel u. Wachtelkönig u. Teichrohrsänger.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen				
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H	A04		i	H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	3 %
N16	Laubwald	12 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			Positive Auswirkungen				
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

- Seite 7 von 11 -

- Seite 8 von 11 -

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet							
Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)	Rang- skala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/au- ßerhalb (i   o   b)
M	A01		o				
M	A07		i				
M	A08		b				
M	E01		o				
M	E02		o				
M	J02.02		i				
M	J02.05.02		i				
L	A10.01		i				
L	F02.03		i				
L	F03.01		i				
L	J02.01.03		i				

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Öffentlich	Art		(%)
	national/federal		0 %
	Land/Provinz		0 %
	lokal/kommunal		0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum	sonstig öffentlich		0 %
	Privat		0 %
	Unbekannt		0 %
	Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

BK-4312-907, -4310-901, -902, -4311-909, A\_WB-174

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet		1	
		2	
		3	
		4	
Biogenetisches Reservat		1	
		2	
		3	
Gebiet mit Europa-Diplom		---	
Biosphärenreservat		---	
Barcelona-Übereinkommen		---	
Bukarester Übereinkommen		---	
World Heritage Site		---	
HELCOM-Gebiet		---	
OSPAR-Gebiet		---	
Geschütztes Meeresgebiet		---	
Andere		---	

5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).



6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	
Anschrift:	
E-Mail:	
Organisation:	
Anschrift:	
E-Mail:	

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: ☐ Ja ☐ Nein, aber in Vorbereitung ☐ Nein

Bezeichnung:	Maßnahmenplan
Link:	<a href="http://natura2000-meldebk.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldebk/defachinfo/listen/meldebk/DE-4314-302">http://natura2000-meldebk.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldebk/defachinfo/listen/meldebk/DE-4314-302</a>

Bezeichnung:	
Link:	

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Auenlandschaft sowie die Renaturierung der Wasserverhältnisse gemäß Lippeauenprogramm.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_DE-4314-302\_20150526  
Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐ Ja ☒ Nein  
Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L\*: 4310L (Lünen); L\*: 4312L (Hamm); L\*: 4314L (Beckum)



- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- keine Einleitungen Nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Freihalten des Umfeldes des Lebensraumtyps von Gehölzen z.B. durch extensive Nutzung, Aufflichtung und periodische Gehölzentnahme

## DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf (atlantische biogeographische Region)

### Erhaltungsziele und –maßnahmen

Letzte Änderung: 15.10.2023

#### 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea

##### Erhaltungsziele

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 der naturnahen, Nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche mit ihrer Strandlings- oder Zwergbinsen-Vegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -\*chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung, Laubeintrag und Gewährleistung von Windeinfluss
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3130>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Anas crecca

##### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- Förderung einer natürlichen Verlandungsreihe bei Gewässern ausreichender Größe z. B. durch Bewahrung und ggf. Schaffung einer möglichst gering anthropogen überformten Uferlinie
- bei Bedarf vorsichtige Teilentschlammung in größeren Zeitebständen
- ggf. regelmäßige Schaffung von sandigen, wechselfeuchten Pionierstandorten, z. B. durch partielle plaggenhiebähnliche Bearbeitung im Abstand von 5 - 10 Jahren
- ggf. Vermehrung des Lebensraumtyps durch Neuanlage von Gewässern an geeigneten Standorten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung

### 3150 Natürliche eutrophe Seen und Aikarne

#### Erhaltungsziele

**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 naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundwiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3150>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Anas clypeata, Anas crecca, Anas querquedula, Anas strepera, Aythya ferina, Castor fiber, Chironomus piger, Erythronia najas, Globia sparganii, Lenisa geminipuncta, Leucania obsleta, Nymphaea nilotica

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

#### Erhaltungsziele

**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 uneingeschränkten 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 im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

\*\* LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen

- Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Bembidion litorale, Bembidion modestum, Bembidion monticola, Bembidion ruficollis, Brachycentrus subnubilus, Castor fiber, Charadrius dubius, Dyschirius intermedium, Dyschirius thoracicus, Isopoda difformis, Lampetra fluviatilis, Lepidostoma basale, Lota lota, Mergus merganser, Nebria livida, Omphron limbatum, Ophiogomphus cecilia, Parancistrus alipes, Perla abdominalis, Rhythrogena semicolorata-Gr., Riparia riparia, Sinechostictus elongatus, Thymallus thymallus

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern (LRT 91EO), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen

Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik

- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
  - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohllage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flusssfern),
  - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue,
  - Extensivierung der Auenutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
  - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
  - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4.5.6.8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

### 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.

#### Erhaltungsziele

**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 Schlammbänken mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (Bidention tripartitae) und Flußmelden-Gesellschaften (Chenopodion 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 unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten [im Gebiet bekannte CA]<sup>\*\*\*</sup>
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität (insbesondere bzgl. Schadstoffen) und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3270>

\*\* LUA (LRT 2001) Merkblatt 34 LUA-Merkblatt Nr. 34: Leitbilder für mittelgroße bis große Fließgewässer in NRW

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung vegetationsarmer, schluffiger, sandiger und kiesiger Ufer und Schlammbänke
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung
- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen; ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Zulassen eigendynamischer Entwicklungen
- Unterlassung von stofflich belasteten Einleitungen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung
- Unterlassung eines zu intensiven Viehtritts

## 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

### Erhaltungsziele

**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.

- 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.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

### Erhaltungsziele

**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 Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt\*
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

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

- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaue mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

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

### Erhaltungsziele

**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 befördlichen 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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix

<http://methoden.naturschutzinformationen.rnw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Castor fiber

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchföhrung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artensammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtläern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildliche auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen



91F0 Hartholz-Auenwälder

Erhaltungsziele

**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 standortlich 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
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91F0>

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Plonierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten
- Vermehrung des Hartholz-Auenwaldes nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft, insbesondere im weiteren Umfeld von Bachläufen, Brachen in den Fließgewässerrauen und vor allem bei der Renaturierung von Flussaue

- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildschichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussaue mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterfassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quell- und Fließgewässerbereichen, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe "Dienstleistungsleistungen zum Artenschutz im Wald.." <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschuttkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

### 1096 Bachneunauge (Lampetra planeri)

#### Erhaltungsziele

**Wiederherstellung** 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.

- Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammablagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehdreichen Gewässerrändern
- Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Wiederherstellung der Wasserqualität
- Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und ggf. Förderung von gewässertypischen Habitatstrukturen im Gewässer wie Steine, Totholz, Wurzelgeflecht und Anschwemmungen von Blatt- und Pflanzenresten • Entwicklung typischer Ufergaleriewälder
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- ggf. Entfernung von Sohlkaimationen (Wiederherstellung von Laichhabitaten)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandstreifen:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung; bei unvermeidbarer Sohlräumung oder Leerungen von Sandfängen Umsiedlung der Larven
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten o Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen

### 1099 Flußneunauge (Lampetra fluviatilis)

#### Erhaltungsziele

**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 zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat
- Wiederherstellung 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
- Wiederherstellung der Wasserqualität
- Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- ggf. Regelung von Freizeitnutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente in den Gewässern z.B. durch Gewässerrandstreifen, Überprüfung von Einleitungen der Niederschlagsentwässerungen aus Siedlungsgebieten. (Anm: in den Laichgewässern gelten höhere Anforderungen als in den Wanderkorridoren)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandstreifen:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
  - bei Leerungen von Sandfängen Berücksichtigung der Larven
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen
- ggf. Anbindung derzeit noch nicht erreichbarer Laich- und Larvenhabitate um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen

### 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

#### Erhaltungsziele

**Wiederherstellung** 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.

- Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger Fließgewässer sowie von (Still)gewässern wie Altarmen und Flutrinnensystemen mit Gewässersohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten mit lückigen Wasserpflanzenbeständen als Laichgewässer
- Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen sowie starken Materialeinschwemmungen in die Gewässer mit der Folge von Verallgungen, Verschlammungen auf den Gewässersohlen
- Wiederherstellung der Wasserqualität
- Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und ggf. Förderung von gewässertypischen Habitatstrukturen im Gewässer wie Totholz, Wurzelgefecht und Steine.
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefeestigungen
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandstreifen:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung; bei unvermeidbarer Sohlräumung oder Leerungen von Sandfängen Umsiedlung der Larven/Adulten
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen

### 1163 Groppe (*Cottus gobio*)

#### Erhaltungsziele

**Wiederherstellung** 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.

- Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer
- Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Wiederherstellung der Wasserqualität
- Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

#### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und ggf. Förderung von Habitatstrukturen im Gewässer wie Steine, Totholz, Wurzelgefecht und Anschwemmungen von Blatt- und Pflanzenresten
- Entwicklung typischer Ufergaleriewälder sowie nach Möglichkeit Entwicklung von Auenwäldern im Bereich der Vorkommen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefeestigungen
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerrandstreifen:
  - keine Düngung
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte
  - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen