



## **FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)**

**für das FFH-Gebiet DE 4314-302**

**"Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest,  
Warendorf"**

**zur Aufstellung des Bebauungsplanes 4**

**"Wassersport- und Forschungszentrum  
ehem. Zechengelände"**

**Stadt Werne**

Auftraggeber:

**SURFWRLD SCNCWAVE**

SW GmbH & Co. KG

Weberstraße 8-10

59368 Werne

Stand: 06.04.2023



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile</b>	<b>4</b>
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	4
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	5
2.2.1	Verwendete Quellen	5
2.2.2	Überblick über die Lebensraumtypen im Gebiet	6
2.2.3	Charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL	12
2.2.4	Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-RL im Gebiet	16
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	18
2.3.1	Vogelarten die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind und regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind	18
2.3.2	Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten	18
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	19
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	21
<b>3.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren</b>	<b>22</b>
3.1	Beschreibung des Vorhabens	22
3.2	Wirkfaktoren	24
3.2.1	Baubedingt	25
3.2.2	Anlagenbedingt	25
3.2.3	Betriebsbedingt	25
<b>4.</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich</b>	<b>26</b>
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	26
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	27
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	27
<b>5.</b>	<b>Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes</b>	<b>29</b>
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	29
5.2	Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL	29
5.2.1	3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	29



5.2.2	Abschätzung betriebsbedingter Stickstoffeinträge - "Critical Loads"	29
5.3	Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL	31
5.3.1	Castor fiber - Biber (1331)	31
5.3.2	Cobitis taenia - Steinbeißer (1149), Cottus gobio - Groppe (1163), Lampetra fluviatilis - Flußneunauge (1163), Lampetra planeri - Bachneunauge (1096)	32
5.3.3	Ophiogomphus cecilia - Grüne Flussjungfer (1037)	32
5.4	Beeinträchtigung von charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen nach § 34 BNatSchG gemäß Leitfaden des MKULNV (2016)	33
<b>6.</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte</b>	<b>34</b>
<b>7.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>35</b>
<b>8.</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>36</b>
Anhang:	Standarddatenbogen DE-4314-302	39

### **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	Plangebiet in der Übersicht südöstlich des Stadtkerns von Werne	1
Abb. 2:	Plangebiet im Detail	1
Abb. 3	Teilflächen des FFH-Gebietes zwischen Lünen und Hamm (Ausschnitt West) (© LANUV Stand März 2009)	4
Abb. 4:	Lage des FFH-Gebietes DE-4314-302 (schraffiert) und weiterer FFH-Gebiete und Lage des geplanten Vorhabens (M.: 1:30.000)	5
Abb. 5:	Projektplanentwurf (Stand 11.01.2023)	22
Abb. 6:	Planzeichnung des Bebauungsplans (Stand 30.11.2022)	23
Abb. 7:	Detailliert untersuchter Bereich des FFH-Gebietes (© LANUV, geobasis.nrw)	26



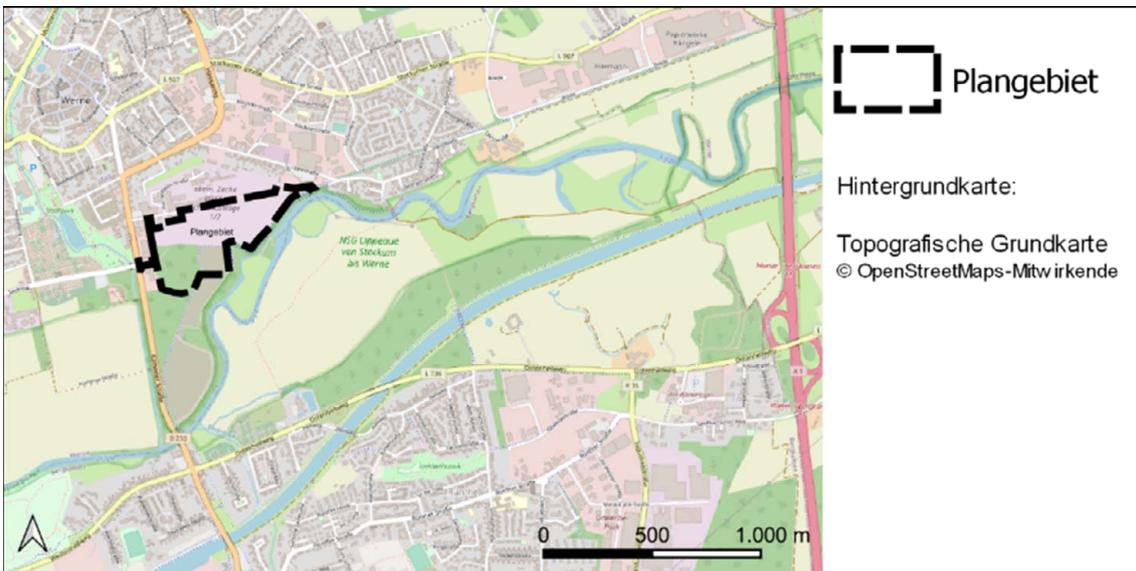
# 1. Anlass und Aufgabenstellung

## Anlass

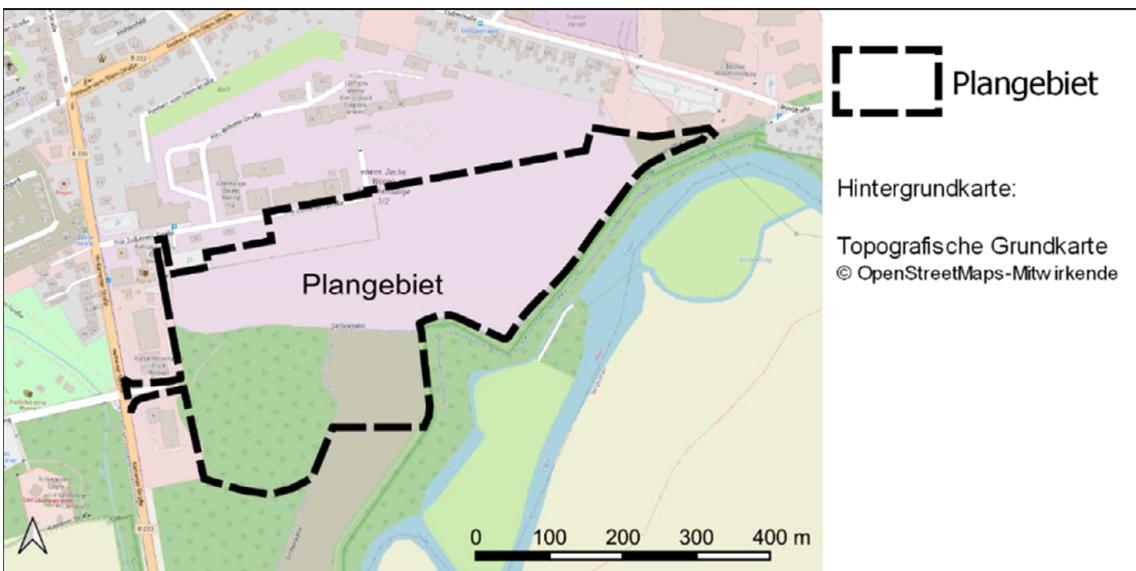
Die SW GmbH & Co. KG plant auf einem Teilbereich der ehemaligen Zeche Werne (Schacht 1 und Schacht 2) eine Wassersport- und Forschungsanlage.

Das Plangebiet liegt östlich der B 233 (Kamener Straße) und südlich der Flöz-Zollverein-Straße in Werne. Im Südosten des Plangebietes verläuft in einiger Entfernung die Lippe. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 16,8 ha.

**Abb. 1: Plangebiet in der Übersicht südöstlich des Stadtkerns von Werne**



**Abb. 2: Plangebiet im Detail**





Westlich grenzen Gewerbebetriebe an das Plangebiet an. Über die Kamener Straße hinweg Richtung Westen betrachtet liegen überwiegend Grünflächen, die Freilichtbühne Werne und Wohnbebauung. Im Norden des Plangebietes liegen Gewerbe- und Industriebetriebe. Die Auen der Lippe schließen sich nach einem Höhenversprung von mehr als 5 m an die südöstliche Grenze des Plangebietes an.

Etwa in der Mitte des Plangebietes verläuft in Nord-Süd-Richtung mit einer Tiefenlage von rd. 8 m der seit Errichtung der Schachtanlagen um 1900 in einem Kanal gefasste Weihbach. Er entwässert südlich des Plangebietes in die Lippe. Das Plangebiet ist nach Abriss der Schachtanlagen inzwischen insgesamt frei von Bebauung. An der Süd-Ost-Grenze des Plangebietes verläuft ein gut frequentierter Radweg. Das Plangebiet ist von einigen kleineren „Trampelpfaden“ durchzogen. Diverse Grundwasserbeobachtungsstellen befinden sich auf dem Gelände.

Um die beabsichtigte Nutzung planungsrechtlich zu sichern, hat der Vorhabenträger die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB beantragt. Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Deshalb wird parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Zur Klärung der Prüfpflichtigkeit von Vorhaben sind in einer Einzelfallbetrachtung folgende Sachverhalte zu klären:

- Liegt ein prüfungsrelevantes Natura 2000-Gebiet im Einwirkungsbereich des Vorhabens?
- Besteht die Möglichkeit von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen?

Im Rahmen des erfolgten Scoping zur 44. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde erkannt, dass möglicherweise die Belange des Netzes "Natura 2000" durch das Vorhaben betroffen sein könnten. Ein potenziell betroffenes Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung wäre das unmittelbar südlich an das Plangebiet anschließende Gebiet DE 4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf".

Das hier betrachtete Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung DE 4314-302 ist nicht direkt von dem Vorhaben durch Flächeninanspruchnahme betroffen. Jedoch ergab eine Vorprüfung, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch die betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

In dieser vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wird geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes durch das Vorhaben auftreten können.

### **Gesetzliche Grundlagen**

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck

eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Die entsprechende Regelung auf Landesebene findet sich in § 53 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) "Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten, Ausnahmen".

§ 53 Abs. 1 LNatSchG NRW formuliert: "Sind im Zusammenhang mit der Durchführung des Projekts Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen, die gewährleisten, dass die in § 34 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG bezeichneten erheblichen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet ausbleiben, ist das Projekt zulässig. § 34 (1) BNatSchG Abs. 1 regelt, dass der Projektträger die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen hat.

### **Methodisches Vorgehen**

Die Methodik der FFH-Vorprüfung orientiert sich an den Vorgaben der "Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV Habitatschutz) des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (2016). Diese enthält umfangreiche Ausführungen über die notwendigen Schritte zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Die Einschätzung der FFH-Verträglichkeit eines Vorhabens erfolgt demnach in bis zu drei Phasen: FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung und FFH-Ausnahmeprüfung. Für jedes potenziell durch ein Vorhaben betroffene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ist in einer eigenständigen Unterlage gebietsbezogen als Vorabschätzung darzulegen, ob es zu möglichen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile kommen kann, oder ob diese sicher auszuschließen sind. Können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes durch das Vorhaben nicht vollkommen ausgeschlossen werden, müssen die möglichen Beeinträchtigungen und ihre Erheblichkeit in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung genauer untersucht werden.

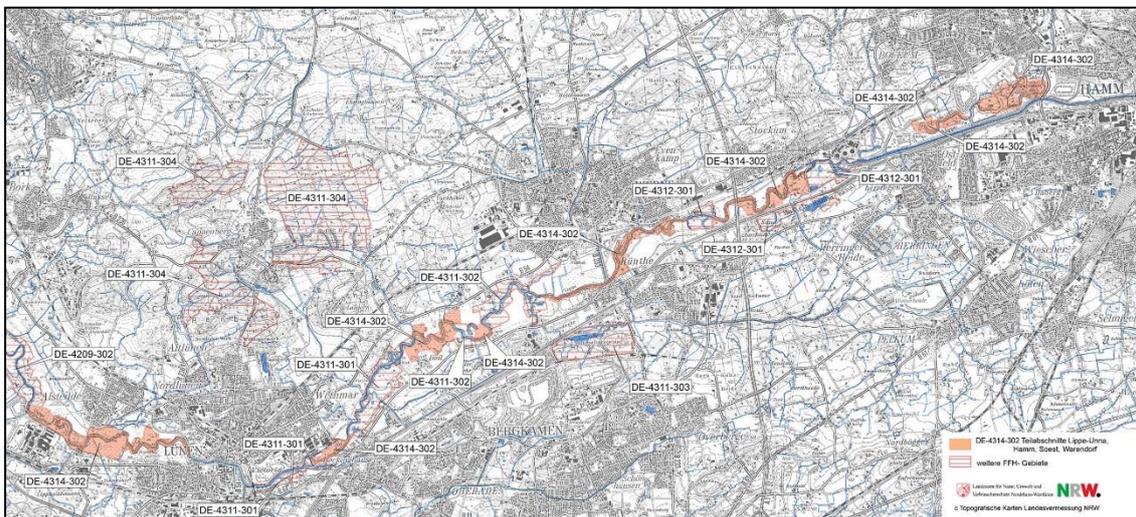
Bei der Bewertung der FFH-Verträglichkeit wird zur Sachverhaltsfeststellung empfohlen, geeignete naturschutzfachliche Bewertungsmethoden und -maßstäbe zu berücksichtigen, die den besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen.

## 2. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Gebiet DE 4314-302, das in weiten Teilen gleichzeitig als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, erstreckt sich über 21 km Lippeaue zwischen Lünen-Alstedde und Lippstadt-Eickelborn. Es umfasst Abschnitte der Lippe mit auentypischen Strukturen und Lebensräumen in landwirtschaftlich- und industriell intensiv genutzter Umgebung. Das hier betrachtete FFH-Gebiet ergänzt sich mit anderen, ähnlich strukturierten FFH-Gebieten, zu einer nahezu durchgehenden Natura 2000-Kulisse entlang der Lippe.

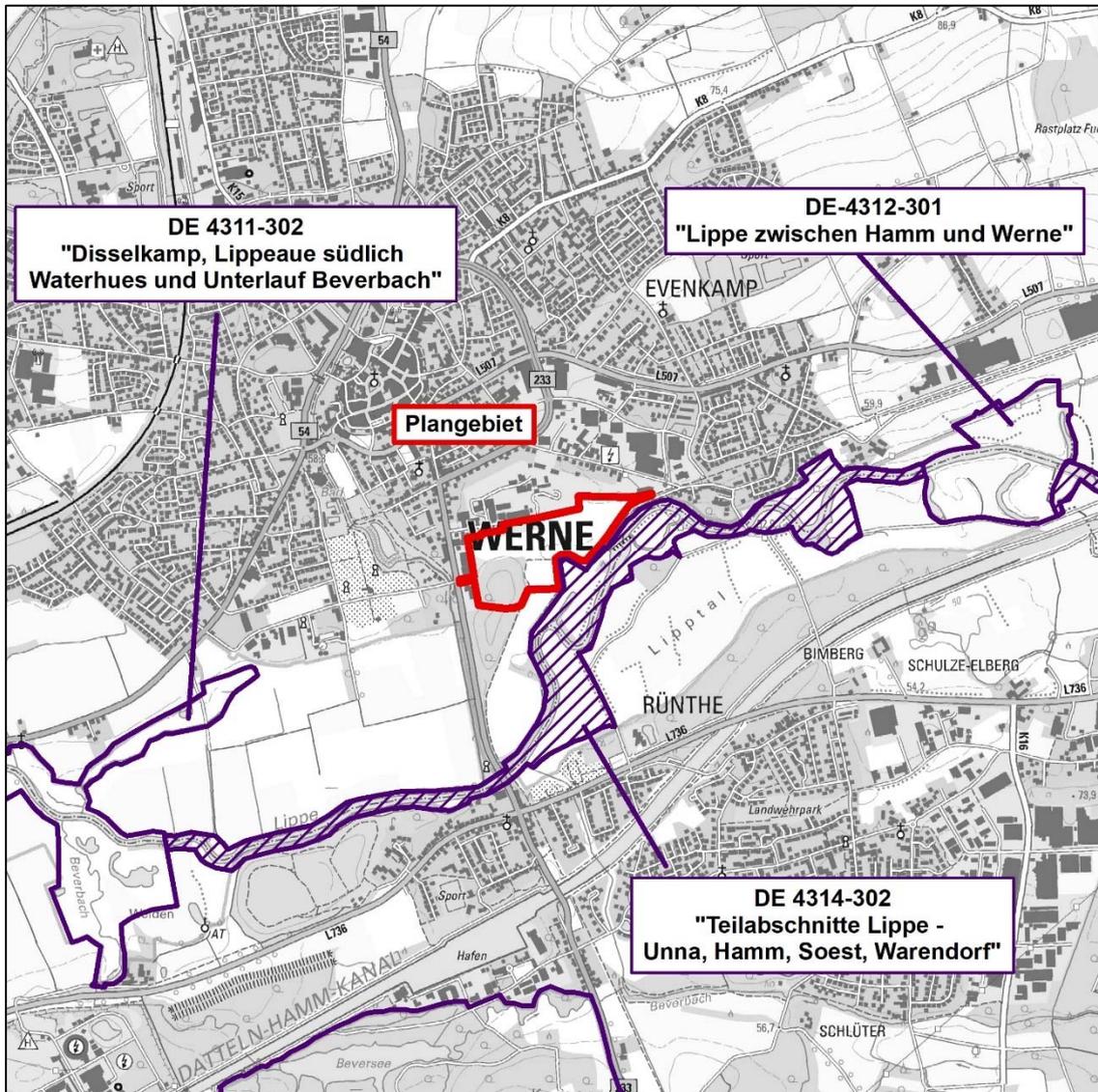
**Abb. 3 Teilflächen des FFH-Gebietes zwischen Lünen und Hamm (Ausschnitt West)**  
(© LANUV Stand März 2009)



Bei der Lippe handelt sich landesweit um eines der bedeutsamsten Fließgewässer mit Unterwasservegetation mit sehr hoher Bedeutung für wandernde Fischarten und ist Lebensraum für zahlreiche auentypische Tier- und Pflanzenarten mit landesweit bedeutsamen Vorkommen von Eisvogel, Wachtelkönig und Teichrohrsänger.

Im Gesamtgebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Bekassine, Beutelmeise, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Grünschenkel, Gänsesäger, Kampfläufer, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Pirol, Rohrweihe, Spießente, Tafelente und Teichrohrsänger.

**Abb. 4: Lage des FFH-Gebietes DE-4314-302 (schraffiert) und weiterer FFH-Gebiete und Lage des geplanten Vorhabens (M.: 1:30.000)**



## 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

### 2.2.1 Verwendete Quellen

Zur Beschreibung des Schutzgebietes mit seinen maßgeblichen Bestandteilen und der Schutz- und Erhaltungsziele wurden folgende Quellen herangezogen:

- Standard-Datenbogen Natura 2000-Gebiet DE-4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf", LOBF; Datum der Erstellung 05/2000, Datum der Aktualisierung 06/2021, Download am 23.03.2023.



- Erhaltungsziele und -maßnahmen zu DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf, LANUV, Letzte Änderung 21.08.2019, Download 23.02.2023.
- Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW - Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewertung des Erhaltungszustandes (MUNLV 2004).
- Fachinformationssysteme des Landesamts für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW, Abfrage 23.02.2023.

## 2.2.2 Überblick über die Lebensraumtypen im Gebiet

Folgende Lebensraumtypen werden im Standard-Datenbogen für das Gebiet DE 4314-302 genannt:

Code	Bezeichnung	Fläche (ha)	Gesamtbeurteilung
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer	0,1567	C - mittel bis gering
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	32,9795	B - hoch
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	54,8072	C - mittel bis gering
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	30,2102	C - mittel bis gering
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	4,6714	C - mittel bis gering
91F0	Hartholz-Auenwälder	2,1526	C - mittel bis gering

### 3130 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Der Lebensraumtyp umfasst nährstoffärmere, basenarme (oligo- bis mesotrophe) Stillgewässer mit amphibischen Stranlings-Gesellschaften (Littorelletea, 3131) und / oder - bei spätsommerlichem Trockenfallen - einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoeto-Nanojuncetea, 3132). Zum Lebensraumtyp gehören nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Vegetation der Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften. Es sind Seen sowie Teiche und Altwasser, oft mit periodisch trockenfallenden Ufern, an denen eine niedrigwüchsige einjährige oder ausdauernde amphibische Vegetation wächst. Dieser Lebensraumtyp umfasst auch nährstoffärmere, schlammige, periodisch trockenfallende Altwasser und Teichufer. Charakteristisch sind kurzlebige und niedrigwüchsige (meist < 10 cm hohe) Pflanzen.

Für das Gebietsnetz NATURA 2000 wurden in 28 FFH-Gebieten gut 70 ha, das sind ca. 72 % aller natürlichen Vorkommen, vorgeschlagen. Die Vorkommen des Lebensraumtyps sind in NRW auf den atlantischen Raum, insbesondere die Münsterländische Tieflandbucht, konzentriert. Der Gefährdungsgrad wird mit "stark gefährdet" (RL 2) angegeben

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

**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, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche mit ihrer Strandlings- oder Zwergbinsen-Vegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (*aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Anas crecca*)
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung, Laubeintrag und Gewährleistung von Windeinfluss
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps

### **3150 Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme**

Der Lebensraumtyp umfasst natürliche eutrophe Seen, Teiche und Altwässer ohne Anbindung an Fließgewässer einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation, wie Wasserlinsendecken (*Lemnetea*), Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonetea pectinati*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) oder Wasserschlauch (*Utriculariaspec*). Der Lebensraumtyp ist Bestandteil vieler FFH-Gebiete (Vorkommen in 65 FFH-Gebieten). Die oft nur kleinflächigen Vorkommen konzentrieren sich in Nordrhein-Westfalen auf die atlantische Region. Über das Gebietsnetz NATURA 2000 sind über 60 % mit knapp 1.000 ha der noch erhaltenen Vorkommen abgedeckt. Aufgrund von starken Beeinträchtigungen und Verlusten sind aber auch die nährstoffreichen - insbesondere die naturnahen - Stillgewässer gefährdet.

Der Gefährdungsgrad des Lebensraumtyps "Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme" wird als "gefährdet" (RL 3) angegeben.

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

**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 (*aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Anas clypeata, Anas crecca, Anas querquedula, Anas strepera, Aythya ferina, Castor fiber, Chlidonias niger, Erythromma najas, Globia sparganii, Lenisa geminipuncta, Leucania obsoleta, Nymphula nitidulata*)
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
  - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische Region in NRW,
  - seiner Bedeutung im Biotopverbundwiederherzustellen.

### 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Der Lebensraumtyp umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer vom Bergland bis in die Ebene mit flutender Wasserpflanzenvegetation des Ranunculion fluitantis-Verbandes (Fließwasser-Gesellschaften z.B. mit Flutendem Hahnenfuß), des Callitricho-Batrachion (z.B. mit Wasserstern) oder flutenden Wassermoosen.

Der Lebensraumtyp ist in vielen FFH-Gebieten (insgesamt 133) landesweit in unterschiedlicher Ausprägung und oft nur abschnittsweise vertreten. Mit der Gebietsmeldung für das Netz NATURA 2000 sind etwa 50 % der NRW-Vorkommen erfasst.

Der Gefährdungsgrad wird im Flachland mit "von vollständiger Vernichtung bedroht" (RL 1), im Mittelgebirge: kalkreiche Oberläufe "stark gefährdet" (RL 2), kalkarme Oberläufe "gefährdet" (RL 3) angegeben.

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

**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 (*aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Bembidion litorale, Bembidion modestum, Bembidion monticola, Bembidion ruficolle, Brachycentrus subnubilis, Castor fiber, Charadrius dubius, Dyschirius intermedius, Dyschirius thoracicus, Isoperla difformis, Lampetra fluviatilis, Lepidostoma basale, Lota lota, Mergus merganser, Nebria livida, Omophron limbatum, Ophiogomphus cecilia, Paranchus albipes, Perla abdominalis, Rhithrogena semicolorata-Gr., Riparia riparia, Sinechostictus elongatus, Thymallus thymallus*)
- 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.

### 6510 Artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes

Bei dem Lebensraumtyp handelt es sich um artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche, frische-wechselfeuchte Mähwiesen (z.B. mit Wiesenknopf) ein. Im Gegensatz zum Intensiv-Grünland blütenreich und wenig gedüngt, der erste Heuschnitt darf nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser erfolgen.

Nutzungsintensivierung und -änderung haben in den letzten zwei Jahrzehnten besonders im Flachland zu starken Verlusten dieses Lebensraumtyps geführt, der daher im atlantischen Raum als besonders stark gefährdeter Lebensraum betrachtet werden muss. Arten- oder blütenreiche Vorkommen im Flachland sind von der Vernichtung bedroht. Die nordrhein-westfälische Gebietsmeldung umfasst aus diesem Grund über 80% der realen Vorkommen in der atlantischen Region. Der Gefährdungsgrad wird mit "stark gefährdet" (RL 2) angegeben.

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

**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.

### **91E0, prioritär Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald an Fließgewässern**

Dieser Lebensraumtyp umfasst sowohl fließgewässerbegleitende und quellige Schwarzerlen- und Eschenauenwälder, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen, als auch Wälder der Weichholzaunen (Silberweiden-Wälder) an regelmäßig überfluteten Flussufern. Als Sonderfall sind auch Erlenwälder auf Durchströmungsmoor im Überflutungsbereich der Flüsse in diesen Lebensraumtyp eingeschlossen. Gefährdet sind Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder durch eine Änderung der Standortbedingungen (z.B. durch Fließgewässerausbau und Verschlechterung der Überflutungsdynamik, Entwässerung und Bodenverdichtungen) und eine Änderung der Nutzung (z.B. durch Aufforstung mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen, Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln, Wegeneu- und -ausbau und Zulassung überhöhter Schalenwildbestände).

Das typisch azonale Verbreitungsbild der Vorkommen spiegelt den Reichtum an Fließgewässern in NRW wieder. Fast die Hälfte aller Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung enthält Uferwälder dieses Typs; die mittlere Flächengröße liegt jedoch nur bei 13 ha. Mit gut 2.500 ha liegen etwa 80 % der Flächen in Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung. Der Gefährdungsgrad wird in NRW als "gefährdet" (RL 3) bis "stark gefährdet" (RL 2) eingeschätzt.

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

**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 (*aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Castor fiber*)



- Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

### **91F0 Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwald am Ufer großer Flüsse**

Als sogenannte Hartholz-Auenwälder werden, im Gegensatz zu den Weichholz-Auenwäldern, Waldtypen am Ufer großer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik bezeichnet. Sie beherbergen nicht mehr die sogenannten "Weichholz"-Baumarten wie Weiden und Pappeln. Es dominieren hier die "Hartholz"-Baumarten Esche, Flatter-Ulme und Feld-Ulme, Traubenkirsche und Stiel-Eiche. Diese Wälder stickstoffreicher Standorte haben meist eine üppige Krautschicht und gut ausgebildete Strauchschicht; sie sind reich an Lianen.

Die wenigen größeren Vorkommen beschränken sich auf Rhein, Lippe und Ems im Flachland. Mit rund 150 ha sind ca. 80% aller Bestände in NRW in 15 FFH-Gebieten gesichert. Der Gefährungsgrad ist mit "von vollständiger Vernichtung bedroht" (RL 1) angegeben.

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

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

- Wiederherstellung von Hartholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyp

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

### 2.2.3 Charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Die FFH-Richtlinie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 1992) geht in Art. 1e davon aus, dass der Erhaltungszustand der Lebensräume auch durch einen günstigen Erhaltungszustand ihrer charakteristischen Arten gekennzeichnet sein muss. Beeinträchtigungen dieser Arten können für sich "erhebliche Beeinträchtigungen" und die entsprechenden Rechtsfolgen auslösen.

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MKULNV) hat am 19. Dezember 2016 per Runderlass den Leitfaden "Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) in Nordrhein-Westfalen" eingeführt. Neben fachlichen und rechtlichen Grundlagen stellt der Leitfaden die charakteristischen Arten für die in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Lebensraumtypen dar und gibt Hinweise für die Auswahl und Bewertung der charakteristischen Arten in der FFH-VP. Der Leitfaden beinhaltet zahlreiche Methodenstandards, die eine rechtssichere Planung und Genehmigung von Plänen und Projekten unterstützen.

Nachfolgende Arten sind entsprechend Anhang 1 des Leitfadens "Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) in Nordrhein-Westfalen" als charakteristische Arten für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen benannt:

#### 3130 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Krickente	<i>Anas crecca</i>
Amphibien und Reptilien	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>
Libellen	Speer-Azurjungfer	<i>Coenagrion hastulatum</i>
	Scharlachlibelle	<i>Ceragrion tenellum</i>
	Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>
Pflanzen	Heide-Zindelkraut	<i>Cicendia filiformis</i>
	Borstblatt-Schmiele	<i>Deschampsia setacea</i>
	Sechsmänniges Tännel	<i>Elatine hexandra</i>
	Wasserpfeffer-Tännel	<i>Elatine hydropiper</i>
	Dreimänniges Tännel	<i>Elatine triandra</i>
	Untergetauchter Sumpfschirm	<i>Helosciadium inundatum</i>
	Europäischer Strandling	<i>Littorella uniflora</i>
	Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>
	Schirmförmige Glanzleuchteralge	<i>Nitella tenuissima</i>
	Zwergflachs	<i>Radiola linoides</i>
Reinweißer Wasser-Hahnenfuß	<i>Ranunculus ololeucos</i>	
Schmalblättriger Igelkolben	<i>Sparganium angustifolium</i>	

**3130 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
	Zwerg-Igelkolben	<i>Sparganium natans</i>

**3150 Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Amphibien und Reptilien	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>
	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>
Rastvögel	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
	Krickente	<i>Anas crecca</i>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>
Falter	Schilf-Röhrrichteule	<i>Archanara dissoluta</i>
	Gelbweiße Schilfeule	<i>Arenostola phragmitidis</i>
	Langstreifiger Schilfzünsler	<i>Donacaula mucronella</i>
	Igelkolben-Schilfeule	<i>Globia sparganii</i> (Syn. <i>Archanara sparganii</i> )
	Zweipunkt-Schilfeule	<i>Lenisa geminipuncta</i> (Syn. <i>Archanara geminipuncta</i> )
	Schilf-Graseule	<i>Leucania obsoleta</i> (Syn. <i>Mythimna obsoleta</i> )
	Spitzflügel-Graseule	<i>Mythimna straminea</i> <i>Nymphula nitidulata</i> (Syn. <i>Nymphula stagnata</i> )
	Rohrbohrer	<i>Phragmataecia castaneae</i>
	Schilfrohr-Wurzeleule	<i>Rhizedra lutosa</i>
	Riesenzünsler	<i>Schoenobius gigantella</i>
	Büttners Schrägflügeleule	<i>Sedina buettneri</i>
Libellen	Kleine Mosaikjungfer	<i>Brachytron pratense</i>
	Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>
	Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
	Spitzenfleck	<i>Libellula (Ladona) fulva</i>
Mollusken	Glattes Posthörnchen	<i>Gyraulus laevis</i>
	Flaches Posthörnchen	<i>Gyraulus riparius</i>
	Flache Erbsenmuschel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>
Pflanzen	Gewöhnlicher Tannenwedel (autochth. Vork.)	<i>Hippuris vulgaris (autochth. Vork.)</i>

**3150 Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme**

<b>Artengruppe</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>
	Gewöhnliche Seekanne (autochth. Vork.)	<i>Nymphoides peltata</i> (autochth. Vork.)
	Spitzblättriges Laichkraut	<i>Potamogeton acutifolius</i>
	Schmalblättriges Laichkraut	<i>Potamogeton angustifolium</i>
	Gefärbtes Laichkraut	<i>Potamogeton coloratus</i>
	Flachstängliges Laichkraut	<i>Potamogeton compressus</i>
	Stumpfbältriges Laichkraut	<i>Potamogeton obtusifolius</i>
	Gewöhnlicher Wasserschlauch	<i>Utricularia vulgaris s. str.</i>
	Zwergwasserlinse	<i>Wolffia arrhiza</i>

**3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation**

<b>Artengruppe</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>
Säugetiere	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Brutvögel	Flussregenpfeifer (P)	<i>Charadrius dubius (P)</i>
	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
	Uferschwalbe (P)	<i>Riparia riparia (P)</i>
Fische	Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>
	Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>
	Lachs	<i>Salmo salar</i>
	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>
	Quappe	<i>Lota lota</i>
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Libellen	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>
	Grüne Keiljungfer	<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>

**3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
		<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		<i>Brachycentrus subnubilus</i>
		<i>Deronectes latus</i>
		<i>Habrophlebia lauta</i>
		<i>Helophorus arvernicus</i>
		<i>Hydraena minutissima</i>
		<i>Hydraena reyi</i>
		<i>Isoperla difformis</i>
		<i>Ithytrichia lamellaris</i>
		<i>Lepidostoma basale</i>
		<i>Limnius opacus</i>
		<i>Lype phaeopa</i>
		<i>Lype reducta</i>
		<i>Oecetis testacea</i>
		<i>Perla abdominalis</i>
	Großer Uferbold	<i>Großer Uferbold</i>
		<i>Perla marginata</i>
		<i>Rhithrogena semicolorata-Gr.</i>
	Hakenkäfer	<i>Stenelmis canaliculata</i>
Moose	Schuppiges Brunnenmoos	<i>Fontinalis squamosa</i>

**6510 Artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
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>

**91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald an Fließgewässern**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
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>Pseudotrachia 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	Zwergradnetzspinne	<i>Theridiosoma gemmosum</i>

**91F0 Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwald am Ufer großer Flüsse**

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Laufkäfer		<i>Carabus variolosus nodulosus</i>

**2.2.4 Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-RL im Gebiet**

Der Standard-Datenbogen führt folgende Arten des Anhangs II der FFH-RL auf.

Gruppe	Code	Bezeichnung	Gesamtbeurteilung
Säuger	1337	Castor fiber - Biber	C - mittel bis gering
Fische	1149	Cobitis taenia - Steinbeißer	C - mittel bis gering
Fische	1163	Cottus gobio - Groppe	C - mittel bis gering
Fische	1099	Lampetra fluviatilis - Flußneunauge	C - mittel bis gering
Fische	1096	Lampetra planeri - Bachneunauge	C - mittel bis gering
Insekten	1037	Ophiogomphus cecilia - Grüne Flussjungfer	C - mittel bis gering

Folgende Erhaltungsziele werden von dem LANUV (2019) für einige dieser Arten des Anhangs II der FFH-RL formuliert:

**1096 Bachneunauge (Lampetra planeri)**

**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 Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen 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

#### **1099 Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)**

**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

#### **1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)**

**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 Veralgungen, 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

### **1163 Groppe (Cottus gobio)**

**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

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

### **2.3.1 Vogelarten die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind und regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind**

Der Standard-Datenbogen führt keinerlei Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG auf.

### **2.3.2 Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten**

Der Standard-Datenbogen führt unter 3.3 noch 11 andere wichtige Pflanzen- und Tierarten auf:



Artengruppe	Name	Deutscher Name	LRT*
Pflanzen	<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume / Blumenbinse	-
Insekten	<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	-
Pflanzen	<i>Comarum palustre</i>	Sumpf-Blutauge	-
Pflanzen	<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut	-
Pflanzen	<i>Genista anglica</i>	Englischer Ginster	-
Insekten	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer	-
Amphibien	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	-
Pflanzen	<i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse	-
Insekten	<i>Mecostethus grossus</i>	Sumpfschrecke	-
Pflanzen	<i>Peplis portula</i>	Sumpfuendel	-
Pflanzen	<i>Teucrium scorodonia</i>	Salbei-Gamander	-

\* Charakteristische Art für den Lebensraumtyp

Im Standard-Datenbogen wird unter dem Punkt 4. *Gebietsbeschreibung* in Ergänzung zum Punkt 3.3 *Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten* auf bedeutsame Vorkommen der Vogelart Vogelarten: Bekassine, Beutelmeise, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Grünschenkel, Gänsesäger, Kampfläufer, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Pirol, Rohrweihe, Spießente, Tafelente, Teichrohrsänger hingewiesen.

## 2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Das FFH-Gebiet im Bereich des Vorhabens deckt sich mit dem Naturschutzgebiet Lippeaue von Stockum bis Werne. Der Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne - Bergkamen (KREIS UNNA 1990, angepasst 2009) hat zur Erreichung des Schutzzweckes des Naturschutzgebietes N 14 „Lippeaue von Stockum bis Werne“ besondere Festsetzungen getroffen.

- zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Biotopen wildlebender, teils seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten innerhalb des landesweit bedeutsamen Auenkorridors der Lippe südlich und östlich von Werne mit seinen herausragenden Refugial- und Vernetzungsfunktionen. Als besonders schutzwürdige Biotope bzw. Lebensgemeinschaften gelten insbesondere:
  - Lippe mit Nebenbächen und wasserzügigen Siepen
  - Umlaufgräben am Streichwehr Werne und Wehr Stockum
  - natürliche, eutrophe Stillgewässer, Altwässer und ein Altarm samt Schwimmblatt- und Unterwasservegetation
  - Teiche
  - Röhrichte, Seggenriede und Schilfbestände
  - trockene bis feuchte/nasse Brachen mit Hochstaudenfluren
  - Saumgesellschaften
  - Weidelgras-Weißkleeweiden unterschiedlich feuchter Ausprägung
  - Flutmulden mit ausgebildeten Flutrasen-Gesellschaften



- Gebüschkomplexe, Baumstrukturen und Hecken
  - Silberweiden-Auwald und Weiden-Ufergehölze
  - Kopfweiden
2. Zum Schutz, zur Optimierung und zur Entwicklung von natürlichen Lebensräumen und von Habitaten wild lebender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, die in den Anhängen I und II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind. Zu den Bestandteilen der FFH-Gebiete „Lippeaue zwischen Hamm und Werne“ (DE-4312-301) und „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) zählen:

a) gemäß dem Anhang I der FFH-Richtlinie die folgenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse i.S. des § 48d Abs. 4 LG:

- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)
- Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

b) und gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie die folgende Art von gemeinschaftlichem Interesse i.S. des § 48 d Abs. 4 LG:

- Flussneunauge

c) Die Lippeaue östlich und südlich von Werne hat für zahlreiche Vogelarten als Brut-, Nahrungs-, Rast-, Überwinterungs- und/oder Mauergebiet eine besondere Bedeutung.

Zu den im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführten Vogelarten, für die entsprechend die Regelungen der Richtlinie 92/43/EWG gelten, gehören:

- Eisvogel
- Rohrweihe

Darüber hinaus fungiert die Lippeaue auch als Teil-Lebensraum u.a. für folgende, nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführte Vogelarten, für die ebenfalls die Regelungen der Richtlinie 92/43/EWG gelten:

Teichrohrsänger, Löffelente, Nachtigall, Zwergtaucher, Wasserralle, Kiebitz, Flussuferläufer sowie zahlreiche weitere Wat- und Wasservögel.

3. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen insbesondere zur Erhaltung und Förderung einer ausgedehnten, naturnahen Flussaue mit einem abwechslungsreichen Lebensraummosaik und einer besonderen Bedeutung im landesweiten Biotopverbund
4. wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit der Lippe und ihrer Aue südöstlich von Werne



Zur Erreichung des Schutzzweckes sind im Landschaftsplan eine Vielzahl von Maßnahmen nach § 25 LG NW durchzuführen. Diese Maßnahmen sind im Landschaftsplan auf den Seiten 130 bis 159 detailliert beschrieben und werden hier nicht nochmals aufgeführt.

Die zur Umsetzung des Landschaftsplanes als notwendig erachteten forstlichen Maßnahmen nach § 25 LG sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nach § 26 LG lassen sich anhand ihrer Nummerierung in der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes räumlich zuordnen.

## 2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Der Standard-Datenbogen führt keine Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten auf. Funktionsbeziehungen zu anderen naheliegenden Natura 2000-Gebieten sind aber durchaus möglich.

Im Vergleich zu anderen naheliegenden Natura 2000-Gebieten können folgende Übereinstimmungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gefunden werden:

<b>Gebiet</b>	<b>LRT</b>	<b>Gesamtbeurteilung</b>
DE-4311-302	3150	B -hoch
Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach	3260	C -mittel bis gering
	6510	B -hoch
DE-4312-301	3150	B -hoch
Lippe zwischen Hamm und Werne	6510	B -hoch
	91E0	C -mittel bis gering
	91F0	C -mittel bis gering

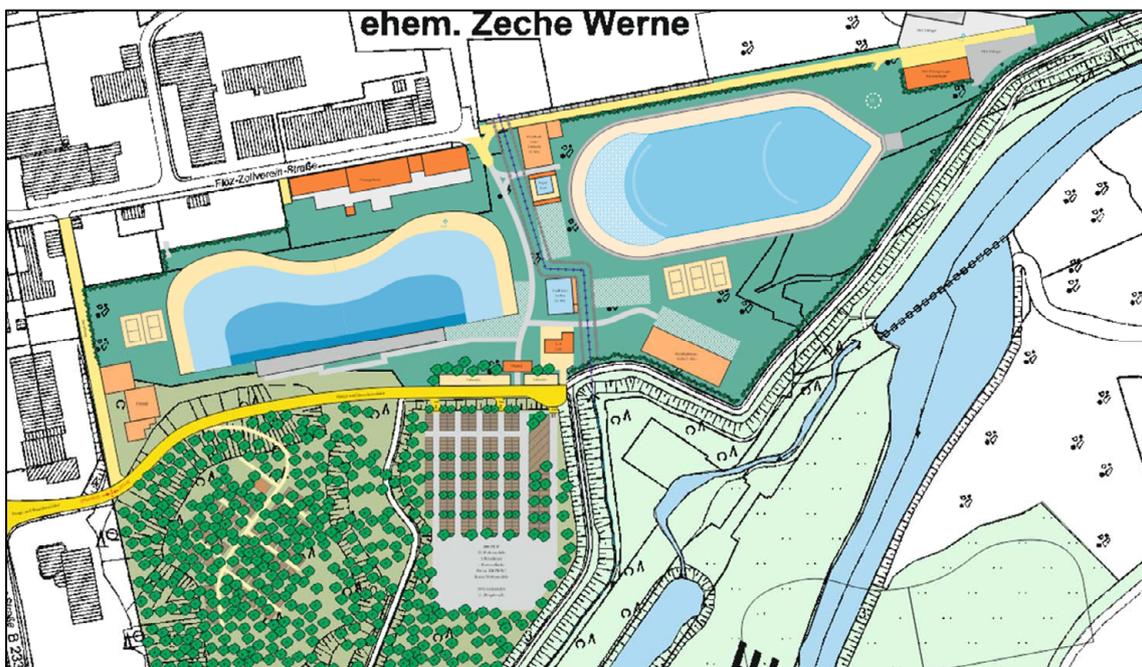
Weitere signifikante Funktionsbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten können aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.

### 3. Beschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren

#### 3.1 Beschreibung des Vorhabens

Auf der ca. 16,8 ha großen Fläche ist die Doppeleinrichtung einer Wassersportanlage (Surfpark „SURFWRLD“) und einer Wellenforschungsanlage („SCNCWAVE“) geplant. Die Planung sieht sieben sonstige Sondergebiete vor. Auf dem nördlich gelegenen sonstigen Sondergebiet - Wassersport- und Forschungszentrum - wird sich der Hauptbereich mit den zwei ca. 240 m x 90 m großen Becken sowie dazugehörigen Funktionsanlagen, Lagerflächen, Surfshops, Gastronomie, Beachvolleyballfelder, Fahrradstellplätze befinden. Es ist geplant, Sonderveranstaltungen auf dem Gelände durchzuführen, wozu es insgesamt drei Eventflächen für Sport- und Musikveranstaltungen im Plangebiet geben wird. Dazu wird im Bebauungsplan eine Festsetzung zur maximalen Anzahl sowie der Art der Veranstaltungen festgelegt. Der nordwestliche Teilbereich des sonstigen Sondergebiets - Wassersport- und Forschungszentrum - soll das geplante Surfcenter mit gewerblichen Nutzungen ergänzen. Auf dem südöstlichen sonstigen Sondergebiet ist eine Stellplatzanlage für PKW - inklusive E-Ladesäulen - Wohnmobile und Reisebusse und eine Parkreservefläche geplant. Auf der Fläche des sonstigen Sondergebiets - Hotel - ist ein Hotel mit ca. 60-99 Betten geplant. Im sonstigen Sondergebiet - Naturnaher Wohnmobilplatz -, im Südwesten auf dem Gelände der ehemaligen Abraumhalde, sind Stellplätze für mobile Übernachtungsmöglichkeiten für Wohnmobile und Wohnwagen geplant. Der vorhandene Baumbestand bleibt weitgehend erhalten, soweit er das Abstellen von Wohnmobilen nicht hindert.

**Abb. 5: Projektplanentwurf (Stand 11.01.2023)**



Im nördlichen Bereich soll der Schwerpunkt der Nutzungen vorgesehen werden, unter anderem zwei große Wellenbecken, technische Einrichtungen, verschiedene gegliederte Gebäude-

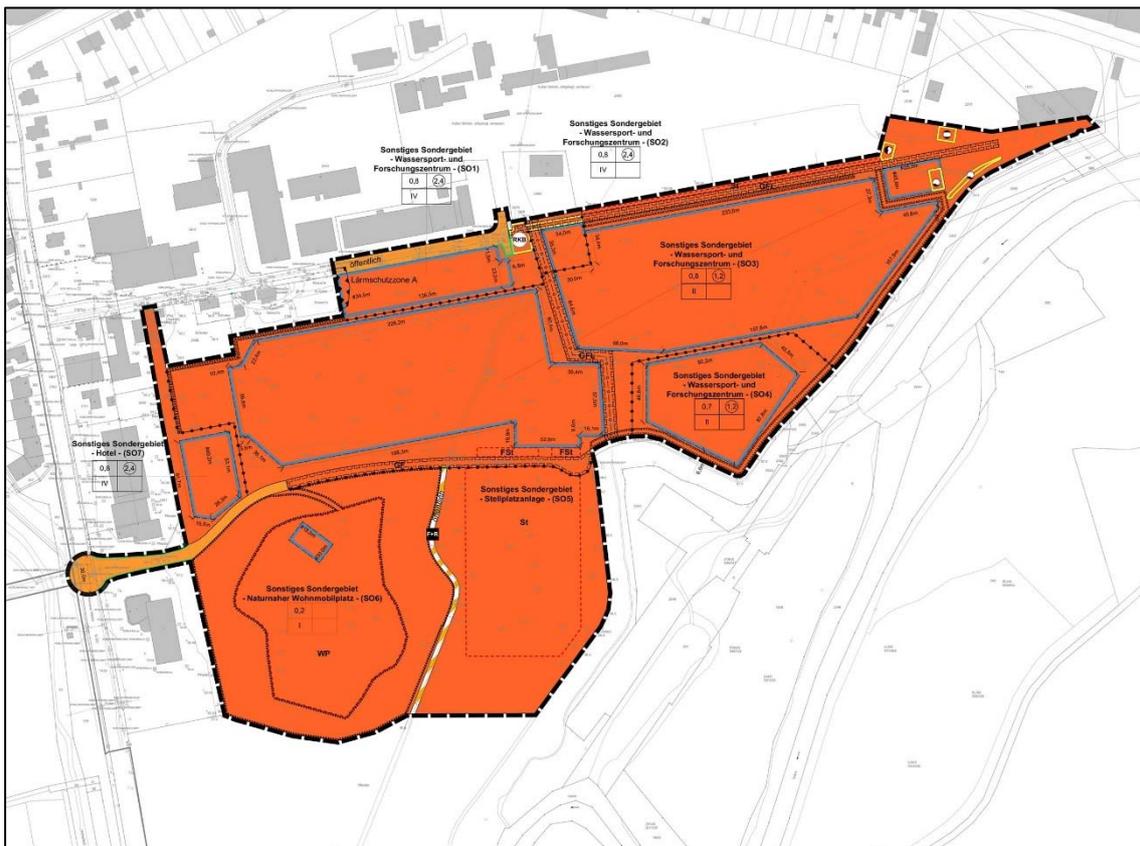
komplexe, Leitungs- und Verkehrsinfrastruktur. Die exakte Ausführung der Hauptbecken und Gebäudekomplexe steht zum Aufstellungszeitpunkt des Bebauungsplans noch nicht fest. Der vorliegende Projektplan stellt lediglich einen beispielhaften Entwurf dar.

Die Anlage der Nutzung auf der Halde soll den vorhandenen Baumbestand möglichst schonen. Für den Wohnmobilplatz bleibt der Großteil der gepflanzten hochstämmigen Bäume erhalten. Die Innere Erschließung des Platzes wird so geplant, dass nur ein geringer Anteil des Bewuchses entfernt werden muss. Durch die örtlichen Gegebenheiten wird der Baumbestand kaum berührt und nur die niedrige Strauchschicht entfernt. Der Haldenbereich um den geplanten Wohnmobilstellplatz wird planungsrechtlich mit einer Pflanzbindung gesichert.

Im Rahmen der Planung ist darüber hinaus vorgesehen, den Radweg entlang der Erschließungsstraße bis zur Kamener Straße fortzuführen.

Die Brauchwassergewinnung und -versorgung erfolgt über Uferfiltratbrunnen innerhalb des Teilgebiets sonstiges Sondergebiet - Wassersport- und Forschungszentrum - mit auf der Planfläche zu schaffenden Leitungsinfrastruktur.

**Abb. 6: Planzeichnung des Bebauungsplans (Stand 30.11.2022)**



Das Schmutzwasser wird gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Werne in die öffentliche Kanalisation an der Flöz-Zollverein-Straße geleitet. Die Ableitung von Brauchwasser aus den



Becken erfolgt über einen Anschluss an den Weihbachkanal. Das anfallende Regenwasser soll in die geplanten Wellenbecken geleitet werden. Durch die Speicherung des Regenwassers werden etwaige Verdunstungseffekte der Becken ausgeglichen. Überschüssige Regenwasser soll verzögert über den Weihbachkanal abgeführt werden. Die Becken dienen im vorliegenden Fall ideal als Starkregen-Speicherräume, da selbst die Freibord-Bereiche oberhalb des Ruhewasserstands bei einem 30-jährigen Bemessungsereignis nur zu 8 % gefüllt werden. In den südlichen Teilgebieten wird Niederschlagsabwasser nicht gefasst, sondern versickert auf der Fläche.

Im westlichen Bereich des Plangebiets ist die Errichtung eines Hotels vorgesehen.

Durch die Planung soll sichergestellt werden, dass mit der geplanten Neuansiedlung die Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft an den Wohngebäuden an der Kamener Straße, der Lippestraße (jeweils Mischgebietsnutzung) sowie im südlich angrenzenden Naturschutzgebiet eingehalten werden.

Durch die vorgesehene Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes und die auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchung zu treffenden Festsetzung und Hinweise zur Sicherstellung der Immissionsschutzanforderungen wird für die geplante Ansiedlung der multifunktionalen Infrastruktur die immissionsschutzbezogene Grundlage geschaffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden über die unmittelbaren Zwecke der Infrastruktur hinaus Möglichkeiten für die Ansiedlung weiterer wasserbezogener Unternehmen, z. B. Start-Ups aus dem Umwelt-, Technologie- und Freizeitbereich sowie ein begrenzter Umfang an Einzelhandel und Gastronomie geschaffen.

Die Umsetzung des Vorhabens soll in zwei Bauabschnitten erfolgen. Im 1. Bauabschnitt sollen das westliche Wellenbecken, das Hauptgebäude an der Flöz-Zollverein-Straße, die Technikgebäude im Osten, die Stellplätze im Süden und die Wohnmobilstellplätze auf der Halde errichtet werden. Im 2. Bauabschnitt sollen das östliche Wellenbecken, das Multifunktionsgebäude für Forschung, das Mehrzweckbecken und die Hotelanlage errichtet werden.

### **3.2 Wirkfaktoren**

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) nennt in FFH-VP-Info ([www.ffh-vp-info.de](http://www.ffh-vp-info.de), BfN 2016) insgesamt 9 Wirkfaktorengruppen. Bei dem vorliegenden Projekttyp (15 Freizeit und Erholung -> Wassersportanlagen) kommen davon potentiell 5 Wirkfaktoren in Betracht.

1. Direkter Flächenentzug
2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung
3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren
4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
5. Nichtstoffliche Einwirkungen
6. Stoffliche Einwirkungen
7. *Strahlung - kommt nicht in Betracht-*
8. *Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen - kommt nicht in Betracht-*



### *9. Sonstiges - kommt nicht in Betracht-*

Diese Wirkfaktorengruppen lassen sich zusammenfassend in bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterscheiden.

#### **3.2.1 Baubedingt**

Baubedingte Wirkfaktoren können durch Baustelleneinrichtungen (Lagerplätze, Baustraßen etc.), den Baubetrieb (Zeitraum, Maschineneinsatz, u. ä.), baubedingte Emissionen, Erdarbeiten (Befahren, Abtrag, Auftrag von Boden, einschl. Entfernen der Vegetationsdecke), Maßnahmen zur zeitweiligen Trockenhaltung von Baugruben, sowie sonstige temporäre Maßnahmen (z.B. Zwischenlagerung) entstehen.

Die Reichweite der baubedingten Wirkfaktoren erstreckt sich auf das direkte Umfeld der Baumaßnahme. Mit Abschluss der Baumaßnahme treten die baubedingten Wirkfaktoren nicht mehr auf.

Zu den baubedingten Wirkungen zählen auch die Lärmemissionen der Baufahrzeuge und der Bautätigkeiten während der Bauzeit, die auch außerhalb des Plangebietes wirken können.

#### **3.2.2 Anlagenbedingt**

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch die künstlichen Wasserbecken, weitere Freizeitausstattungen, Park- und Erschließungsflächen und die Gebäude des Wassersport- und Forschungszentrums.

Im Plangebiet kommt es weitestgehend zu einer Inanspruchnahme und Überbauung oder Umgestaltung der bisherigen Vegetationsstrukturen.

#### **3.2.3 Betriebsbedingt**

Die betriebsbedingten Wirkungen entstehen nach Abschluss der Baumaßnahmen und sind mit dem Betrieb bzw. der Nutzung des Wassersport- und Forschungszentrums dauerhaft verbunden. Der Surfpark erzeugt betriebsbedingte Beeinträchtigungen zum einen in Form von Schallemissionen durch die Wellenerzeuger und die Besucher während der Benutzung der Wassersportanlage, zum anderen durch den Fahrzeugverkehr der Besucher und auch der Mitarbeiter.

Der Vorhabenträger geht von ca. 1.000 Besuchern an den Tagen Montag - Donnerstag und ca. 2.000 - 3.000 Besuchern an Wochenenden (Freitag - Sonntag) aus.

## 4. Detailliert untersuchter Bereich

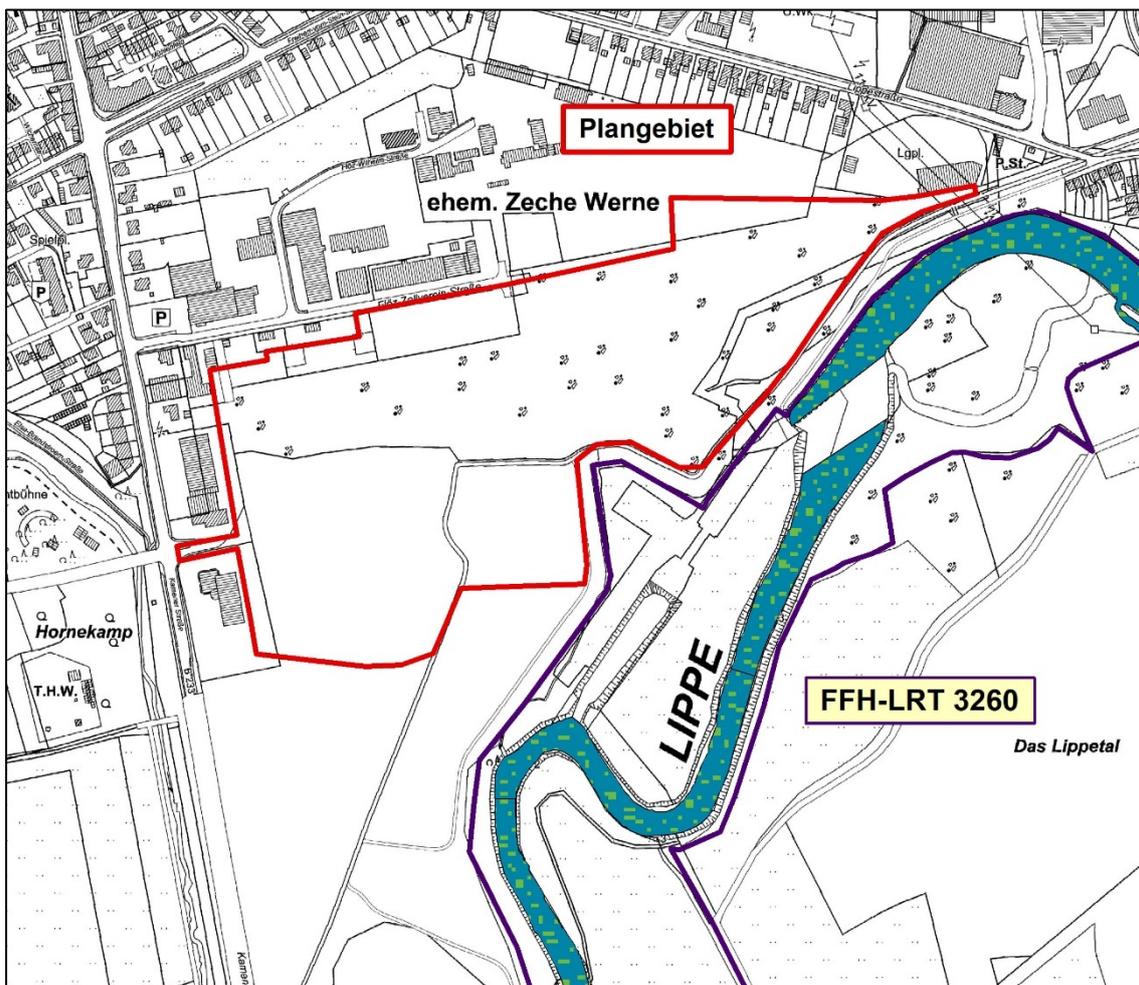
### 4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Für die Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- die maximalen Wirkreichweiten der vorhabensbedingten Wirkfaktoren (bau-, anlage-, betriebsbedingte Wirkfaktoren).
- Funktionsbeziehungen innerhalb des Natura 2000-Gebietes.
- Funktionsbeziehungen zu angrenzenden Flächen, insbesondere für die charakteristischen Tierarten, die maßgebliche Bestandteile der vorkommenden Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL darstellen.

In diesem detailliert untersuchten Bereich kommt lediglich der Lebensraumtyp 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation vor.

**Abb. 7: Detailliert untersuchter Bereich des FFH-Gebietes (© LANUV, geobasis.nrw)**





#### 4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine Betroffenheit des Natura 2000-Gebiets durch das Wassersport- und Forschungszentrum kann in dem angrenzenden Abschnitt der Lippeaue zwischen der Kamener Straße (B 233) im Westen und der Lippebrücke am Fischerhof im Osten potenziell hervorgerufen werden.

Eine direkte Betroffenheit des Gebietes durch Flächeninanspruchnahme erfolgt nicht. Das Gelände des Wassersport- und Forschungszentrums reicht bis max. 25 m an das FFH-Gebiet heran.

Ein weiterer Wirkfaktor ist die Lärmauswirkung sowohl während der Bauzeit als auch während des späteren Betriebs der Anlage. In der *Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr* (GARNIEL & MIERWALD 2010) wurde die Abhängigkeit vom Vorkommen verschiedener Vogelarten entlang von Lärmquellen (Straßen) untersucht und mögliche Effektdistanzen angegeben. Es wird ein empirisch artbezogener Ansatz nahegelegt, da die Lärmbeeinflussung nicht der einzige Faktor bei der Brutplatzsuche ist (andere Faktoren sind zum Beispiel der Witterungsverlauf, das Vorkommen natürlicher Feinde, geeignete Brutplätze etc.).

Demnach sind Beeinträchtigungen der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vogelarten zu prüfen. Darüber hinaus nennt der Leitfaden "Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) in Nordrhein-Westfalen" weitere charakteristischer Arten aus anderen Artengruppen.

#### 4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

##### Faunauntersuchung im Plangebiet des Wassersport- und Forschungszentrums

Im Frühjahr/Sommer 2020 ist eine faunistische Kartierung des Plangebietes durchgeführt worden (LANDSCHAFTSÖKOLOGIE WITTENBORG, IM AUFTRAG VON KUHLMANN & STUCHT). Bereits zuvor war der notwendige Umfang der zu untersuchenden Artengruppen mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreis Unna abgestimmt worden.

Es konnten zahlreiche nicht planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet regelmäßig beobachtet werden. Diese Arten wurden qualitativ erfasst. Eine gezielte Suche nach Brutplätzen (und eine Darstellung derselben) wurde bei den nicht planungsrelevanten Arten nicht durchgeführt. Das Plangebiet stellt für diese Arten mindestens ein Teil des Bruthabitats dar.

Bei den abendlichen Begehungen und dem Einsatz von Klangattrappen konnten keine Antwortrufe von Eulen (Waldkauz, Steinkauz, Waldohreule) vernommen werden.

In den großflächigen Hochstaudenfluren konnte als **einzige planungsrelevante Art der Feldschwirl** als Brutvogel nachgewiesen werden.

Der planungsrelevante Kuckuck wurde regelmäßig außerhalb des Plangebietes in der Lippeaue rufend verhört. Ein Nachweis im Untersuchungsraum gelang nicht. Der Turmfalke wurde regelmäßig, der Sperber einmal als Nahrungsgast beobachtet.



### Faunauntersuchung in der Lippeaue

Der Lippeverband hat für den Entwurfsabschnitt EA1 der Lippeumgestaltung Lünen-Beckinghausen bis Werne im Jahr 2019 eine Brutvogelkartierung durchführen lassen. Die Kartierung wurde von der Biologischen Station Kreis Unna / Dortmund durchgeführt. Im Oktober 2020 hat der Lippeverband die Daten dieser Brutvogelkartierung zur Berücksichtigung in dem hier betrachteten Vorhaben zur Verfügung gestellt.

Das hier betrachtete Vorhabengebiet gehörte nicht zum Untersuchungsgebiet der Brutvogelkartierung des Lippeverbandes, aber die unmittelbar an das Vorhabengebiet angrenzende Lippeaue wurde erfasst.

Im Ergebnis konnten einige planungsrelevante Arten in der angrenzenden Lippeaue nachgewiesen werden. Die **Wasserralle** brütet an einem Seitenarm der Lippeaue, ca. 85 m vom Plangebiet entfernt. In dem Gehölzbestand auf der Halde brütet außerhalb des Plangebietes in Nähe der Kamener Straße der **Mäusebussard**. In den Ufergehölzen entlang der Lippe wurden verteilt insgesamt 5 Brutplätze des **Star** festgestellt. Ein Brutplatz der **Nachtigall** befindet sich ebenfalls in dem Ufergehölz an der Lippe etwas unterhalb der Sohlgleite.



## 5. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

### 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt als Einzelfallentscheidung, die für jeden Wirkfaktor nachvollziehbar dargelegt wird. Bei der Ermittlung wird nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen differenziert.

#### Ermitteln der Beeinträchtigungen

Mögliche bau-, anlagen-, und betriebsbedingte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden anhand der vorliegenden technischen Beschreibung des Vorhabens und der Angaben zur verkehrlichen Erschließung und der abgeleiteten maximalen Wirkreichweiten der betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt.

### 5.2 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

#### 5.2.1 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Das Plangebiet des Wassersport- und Forschungszentrums hat eine Größe von ca. 16,8 ha. Die vom Vorhaben betroffene Fläche liegt vollständig außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Die kürzeste Entfernung des Plangebietes bis zur Grenze des FFH-Gebietes DE 4314-302 beträgt ca. 25 m. Das Vorhaben nimmt somit keine Flächen in einem Schutzgebiet in Anspruch. **Der Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme muss im Folgenden nicht weiter geprüft werden.**

#### 5.2.2 Abschätzung betriebsbedingter Stickstoffeinträge - "Critical Loads"

Zum Vorhaben sind ein Verkehrsgutachten (PLANERSOCIETÄT DORTMUND, Juni 2022 - ergänzt Oktober 2022) und ein Lärmimmissionsschutzgutachten (INGENIEURBÜRO STÖCKER, Stand 01.12.2022) erarbeitet worden.

Das Verkehrsgutachten hat die mit dem Vorhaben verbundenen verkehrlichen Wirkungen ermittelt, die über die prognostizierten Verkehrsmengen auch eine Aussage über die zu erwartenden Schadstoffemissionen des Fahrzeugverkehr zulässt. Von dem Betrieb des Wassersport- und Forschungszentrums selbst sind keine nennenswerten Schadstoffemissionen zu erwarten.

#### Bewertungsmethodik

Zur Abschätzung und Beurteilung der verkehrsbedingten Nährstoffeinträge in empfindliche Biotope wurden die methodischen Vorgaben der "Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen - Stickstoffleitfaden Straße - (H PSE)" (FGSV

Ausgabe 2019) angesetzt. Die H PSE sind als Fachkonvention auf der Basis des aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstandes zu verstehen. Sie basieren auf den Ergebnissen des FE-Vorhabens FE 84.0102/2009, die in einem ausführlichen Endbericht dokumentiert sind (BMVBS 2013).

Stickstoff ist ein wichtiger Nährstoff für Lebewesen. Zahlreiche Arbeiten belegen aber, dass langanhaltende Stickstoffeinträge bereits in niedrigen Dosen zu Eutrophierung und Versauerung von empfindlichen Lebensräumen führen können. Dadurch kann der Standort und die Artenvielfalt von Lebensräumen von Natura 2000-Gebieten negativ beeinflusst werden. Zwar hat der Straßenverkehr sowohl an der Hintergrund- wie auch an der Gesamtdeposition reaktiver Stickstoffverbindungen nur einen kleinen Anteil, trotzdem können lokal erhebliche Einträge nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Daher ist im Rahmen von FFH-Verträglichkeitsprüfungen für geplante Vorhaben, die zu einer signifikanten verkehrlichen Mehrbelastung führen, eine Prüfung notwendig, ob von den zu erwartenden straßenverkehrsbedingten stickstoffhaltigen Emissionen erhebliche Beeinträchtigungen auf benachbarte FFH-Gebiete ausgehen können.

Rechtlich gefordert ist für die FFH-VP die Anwendung des besten wissenschaftlichen Kenntnisstandes. Dies gilt auch in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag. Im wissenschaftlichen Raum haben sich die sogenannten "Critical Loads" für eutrophierende und versauernde Stickstoffeinträge und - untergeordnet - "Critical Levels" für kritische Luftkonzentrationen als geeignete Maßstäbe zur Beschreibung der Stickstoffempfindlichkeit von Ökosystemen etabliert. Die Vorgaben der H PSE basieren auf einer Anwendung dieser Maßstäbe in der FFH-VP. Gegenstand sind FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL.

Für die Beurteilung von eutrophierenden bzw. versauernden Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung besitzt der Maßstab der Critical Loads eine besondere Bedeutung. Critical Loads stellen naturwissenschaftlich begründete Belastungsgrenzen dar. Bleibt die Gesamtbelastung unter den maßgeblichen CL, so können erhebliche Beeinträchtigungen durch den betrachteten Stoff mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Critical Loads ermöglichen, die in der FFH-VP geforderte Einzelfallbegutachtung auf eine quantifizierte Grundlage zu stellen.

Die H PSE legen fest, dass "nur diejenigen Emissionen als vorhabenbedingte Zusatzbelastung einzustufen sind, die sich aus Verkehrsmengensteigerungen oder -verlagerungen in Richtung eines FFH-Gebietes ergeben".

Weiter wird ausgeführt, "dass für vorhabenbedingte Erhöhungen der Verkehrsbelastung die H PSE nur bei Vorhaben anzuwenden ist, die eine prognostizierte Zunahme des DTV von >5.000 aufweisen". Bei einer darunter liegenden Verkehrszunahme läge die Erhöhung der Stickstoffeinträge unterhalb einer Relevanz.

Das Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis: „*Der publikumsstarke Freizeitbetrieb wird in den Sommermonaten stattfinden, der Forschungsbetrieb von November bis Februar wird hingegen kaum Verkehr generieren, da es keine Besucher gibt. Laut den Ergebnissen dieses Gutachtens*

*ist im Freizeitbetrieb mit einem täglichen Gesamtverkehrsaufkommen von rd. 820 Kraftfahrzeugen (Tage Mo-Do) bzw. rd. 1.800 Kraftfahrzeugen (Tage Fr-So) zu rechnen.“* Die ermittelten Verkehrsmengen liegen deutlich unter den in den H PSE als Bagatellschwelle genannten Verkehrszunahmen von 5.000 DTV.

Der verkehrsbedingte Stickstoffeintrag aus einer verkehrlichen Mehrbelastung durch das Vorhaben unterschreitet den aus den H PSE abgeleiteten Irrelevanzwert für die FFH-Gebiete deutlich, so dass negative Auswirkungen auszuschließen sind.

**Der Wirkfaktor betriebsbedingte Stickstoffeinträge muss im Folgenden nicht mehr geprüft werden.**

### **5.3 Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL**

Vorkommen der Arten des Anhangs II - Biber, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge und Grüne Flussjungfer sind im Bereich des hier betrachteten Vorhabens nicht abschließend bekannt und werden deshalb im Sinne eines „worst-case-Szenarios“ behandelt. Es wird also ein Vorkommen dieser Arten im bzw. am Lebensraumtyp (hier 3260) angenommen.

#### **5.3.1 Castor fiber - Biber (1331)**

Biber-Spuren an verschiedenen Abschnitten der Lippe gibt es schon seit einigen Jahren, bei Lippestadt beispielsweise hat sich eine kleine aber wachsende Population gebildet. Im Januar 2020 traf bei uns (BUND) eine Meldung ein von Biber-Fraßspuren im Lippe-Bogen bei Dorsten. Und im Juli 2020 ein eindeutiges Video von einem in der Lippe schwimmenden Biber bei Werne ([www.BUND-NRW.de](http://www.BUND-NRW.de)). Unweit des Vorhabens gibt es vom Lippeabschnitt bei Bergkamen-Rünthe aus November 2021 eindeutige Hinweise auf den Biber nebst einem „Beweisvideo“ ([www.wa.de](http://www.wa.de)).

Biber sind in der Regel lärmempfindlich, da er Gefahren vor allem akustisch ortet. Akustische Störreize sind daher insbesondere während der Jungenaufzucht relevant (BfN 2020). Die Jungenaufzucht erfolgt von April bis Anfang August. An regelmäßige Reize, von denen keine Gefährdung ausgeht, kann sich der Biber jedoch gewöhnen, so dass er auch in Ortschaften und Industriegebieten sowie in der Nähe von vielbefahrenen Bundesstraßen (in bis zu 55-60 m Nähe, KALZ & KNERR 2017) siedelt (SCHWAB 2014). Zwischen dem Vorhabengebiet und der Lippe als potenzieller Lebensraum des Bibers verläuft der gut frequentierte Lippe-Radweg. Für den Biber stellt dieser Radweg aufgrund der Frequentierung eine Vorbelastung dar.

Entsprechend dem Verkehrsgutachten ist in den Sommermonaten im Freizeitbetrieb mit einem täglichen Gesamtverkehrsaufkommen von rd. 820 Kraftfahrzeugen (Tage Mo-Do) bzw. rd. 1.800 Kraftfahrzeugen (Tage Fr-So) zu rechnen.“ Durch die vergleichsweise wenigen Fahrzeuge und die im Vorhabengebiet geringen Fahrzeuggeschwindigkeiten (Parkplatz) entsteht kein für den Biber relevanter Verkehrslärm. **Der im Vorhabengebiet erzeugte Verkehrslärm wird keine Beeinträchtigung für den Biber darstellen.**



Das Lärmgutachten hat für einen Brutplatz der Wasserralle an der Lippe die zu erwartende Lärmbelastung ermittelt. An der Lippe werden im Regelbetrieb der Wassersportanlage und auch bei Sportveranstaltungen als seltene Ereignisse der Pegel von 58 dB(A) nicht überschritten. Auch **für den Biber stellen** (bei seltenen Ereignissen auftretende) **Lärmbelastungen** unterhalb 58 dB(A) **keine signifikante Störung dar**.

### **5.3.2 Cobitis taenia - Steinbeißer (1149), Cottus gobio - Groppe (1163), Lampetra fluviatilis - Flußneunauge (1163), Lampetra planeri - Bachneunauge (1096)**

Das FFH-Gebiet und damit auch die im Gebiet enthaltenen Lebensraumtypen werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Der Standard-Datenbogen nennt das Vorkommen von vier Fischarten (Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge) im Gebiet, Im Lebensraumtyp 3260 können diese vier Fischarten auftreten.

Durch das Vorhaben erfolgt keine Wasserentnahme direkt aus der Lippe. Das benötigte Wasser für die Füllung der Wasserbecken wird mittels Uferfiltrat-Brunnen entlang der südöstlichen Grundstücksgrenze gewonnen. Die „Vorläufige Auslegung der Brauchwassergewinnung von SURFWRLD / SCNWAVE“ (SURFWRLD / SCNWAVE, Stand 21.02.2023) zeigt, dass die ökologische Reichweite der Absenktrichter der Brunnen maximal einen Radius von 14,8 m aufweisen und die Böschung der Lippe-Aue nicht erreichen wird. **Ein Einfluss auf die Wasserführung der Lippe ist nicht erkennbar und Auswirkungen auf die oben genannten Fischarten sind auszuschließen.**

Einträge von Schadstoffen durch das Vorhaben in die Lippe können ausgeschlossen werden. Das Wasser in den Wasserbecken wird bei einer Entleerung gedrosselt über den Weihbach in die Lippe geleitet. Es erfolgt keine chemische Belastung des Wassers in den Wasserbecken, so dass auch keinerlei Fremdstoffe bei einer Entleerung der Becken in die Lippe gelangen werden. Eine (nicht schädliche) chemische Behandlung erfolgt bspw. durch die Ozonierung oder UV-Behandlung des Wassers. Das behandelte Wasser bleibt vollständig vorflutfähig, da sich bei diesen Ozon-Konzentrationen und einem entsprechend schnellem Abbau keine Belastung ergibt. **Auswirkungen auf die oben genannten Fischarten durch einen veränderten Wasserchemismus in der Lippe können ausgeschlossen werden.**

Aus dem Vorhabengebiet werden zwar geringe Schallemissionen auf die Lippeaue und den Lebensraumtyp 3260 wirken, allerdings können die unter Wasser lebenden Fische durch Schallemissionen nicht tangiert werden. Somit kann **sicher ausgeschlossen werden, dass Schallemissionen aus dem Plangebiet Auswirkungen auf die Fischfauna des FFH-Gebietes haben** können.

### **5.3.3 Ophiogomphus cecilia - Grüne Flussjungfer (1037)**

Das FFH-Gebiet und damit auch die im Gebiet enthaltenen Lebensraumtypen werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Der Standard-Datenbogen nennt das Vorkommen der Grünen Flussjungfer im Gebiet, die im oder am Lebensraumtyp 3260 auftreten kann.

Lebensraum der Libellenart sind Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen. Anders als die Larven sind die Imagines (Geschlechtsstadium der Libellen) sehr mobil und finden sich oft noch in mehr als 10 Kilometern Entfernung von ihren Fortpflanzungsgewässern, wo sie insektenreiche Lebensräume zur Jagd nutzen (BfN 2023).

Wie im vorangegangenen Kapitel bereits ausgeführt, führt das Vorhaben nicht zu einer Veränderung der Wasserführung der Lippe, noch zu einem veränderten Wasserchemismus. Die geringen Schallemissionen aus dem Vorhabengebiet sind für die Artengruppe Libellen nicht relevant. Insgesamt **können negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Grüne Flussjungfer ausgeschlossen werden.**

#### **5.4 Beeinträchtigung von charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen nach § 34 BNatSchG gemäß Leitfaden des MKULNV (2016)**

Gemäß BVerwG (2012) sind nicht nur die im Standarddatenbogen ausdrücklich als charakteristische Arten angesprochenen Arten bedeutsam, sondern auch solche, die nach dem fachwissenschaftlichen Meinungsstand für einen Lebensraumtyp prägend sind. "Deshalb hat die Bestandserfassung und -bewertung grundsätzlich die nach dem Stand der Fachwissenschaft charakteristischen Arten einzubeziehen, selbst wenn diese im Standarddatenbogen nicht gesondert als Erhaltungsziele benannt sind".

Mit dem Inkrafttreten des Leitfadens zur "*Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung*" (MKULNV 2016) nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen ergeben sich Änderungen zum bisherigen Umfang für FFH-Verträglichkeitsprüfung nach dem "*Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 2004*" (BMVBW 2004). Gemäß dem neuen Leitfaden, der im Dezember 2016 veröffentlicht wurde, sind die charakteristischen Arten im Projektgebiet auszuwählen und hinsichtlich ihrer Vorkommen und möglicher Beeinträchtigungen zu überprüfen.

Die nachfolgende Betrachtung beschränkt sich auf die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen potentiellen Wirkraum des Vorhabens. Dieser wurde in Kap. 4 bereits formuliert und umfasst den Abschnitt der Lippeaue zwischen der Kamener Straße (B 233) im Westen und der Lippebrücke am Fischerhof im Osten. In diesem Bereich treten innerhalb des FFH-Gebietes lediglich der Lebensraumtyp 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) auf. Alle anderen Lebensraumtypen, die im Standarddatenbogen genannt sind, liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens.

In Kap. 2.2.3 sind für den Lebensraumtyp 3260 eine Vielzahl von Arten aus den Artengruppen Säugetiere, Brutvögel, Fische, Libellen, Laufkäfer, Mollusken, Makrozoobenthos und Moose als charakteristische Arten aufgeführt.

Von den oben aufgeführten charakteristischen Arten können lediglich Säugetiere (Biber) und Vögel (Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Uferschwalbe) potentiell durch Lärm beeinträchtigt

werden. **Für die Artengruppen (Fische, Libellen, Laufkäfer, Mollusken, Makrozoobenthos, Moose) können Beeinträchtigungen durch das Vorhaben pauschal ausgeschlossen werden.**

Die Bewertung der Auswirkungen auf den Biber sind bereits in Kap. 5.3.1 erfolgt. Abschließend konnte dort festgestellt werden, dass **von dem Vorhaben keine Beeinträchtigungen für den Biber ausgehen.**

Für die charakteristischen Vogelarten Gänsesäger und Uferschwalbe gibt GARNIEL & MIERWALD (2010) keine kritischen Schallpegel an, hier kann von einer relativen Unempfindlichkeit gegenüber Schallemissionen ausgegangen werden. Für den Flussregenpfeifer gibt GARNIEL & MIERWALD (2010) bei Verkehrsmengen bis zu 10.000 Kfz/24h eine Abnahme der Habitataignung um 20 % bis zu einem Abstand von 100 m zum Fahrbahnrand an. Beim hier betrachteten Vorhaben ist nur ein Bruchteil der von GARNIEL & MIERWALD (2010) berücksichtigten Verkehrsmengen zu erwarten, zudem werden im Plangebiet viel geringere Geschwindigkeiten als auf überörtlichen Straßen gefahren. Auch für den Flussregenpfeifer können die zu erwartenden Lärmemissionen nicht zu Beeinträchtigungen führen. **Das Vorhaben wird keine negativen Auswirkungen auf Flussregenpfeifer, Gänsesäger und Uferschwalbe hervorrufen.**

Insgesamt kann sicher ausgeschlossen werden, dass es durch die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens zu negativen Auswirkungen auf charakteristische Arten des Lebensraumtyps 3260 kommt.

## **6. Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte**

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine weiteren Pläne oder Projekte vor, die in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben "Wassersport- und Forschungszentrum" zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten.



## 7. Zusammenfassung

Die SW GmbH & Co. KG plant auf einem Teilbereich der ehemaligen Zeche Werne (Schacht 1 und Schacht 2) eine Wassersport- und Forschungsanlage. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 16,8 ha.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Wirtschaftsförderung der Stadt Werne hat hierzu in seiner Sitzung am 22.09.2020 den Beschluss für die Aufstellung eines Bebauungsplans getroffen. Parallel wird zur Aufstellung des Bebauungsplans die Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Das FFH-Gebiet DE 4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf" befindet sich in einem Abstand von ca. 25 m zum geplanten Vorhaben, wird vom Vorhaben aber nicht direkt betroffen.

Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht, ob von dem Vorhaben Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgehen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Anhang II-Arten auslöst. Zudem werden auch die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen nicht beeinträchtigt.

Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben aufgrund von zusätzlichen betriebsbedingten Stickstoffeinträgen (Critical loads) sind ebenfalls nicht zu erwarten.

**Es entstehen keine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes DE 4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf" durch das Vorhaben „Wassersport- und Forschungszentrum ehem. Zechengelände“ in Werne.**



## 8. Literatur- und Quellenverzeichnis

**BALLA S.; BERNOTAT, D.; FROMMER J.; GARNIEL, A.; GEUPEL, M.; HEBBINGHAUS, H.; LORENTZ, H.; SCHLUTOW, A.; UUHL, R., 2014:**

Stickstoffeinträge in der FFH-Verträglichkeitsprüfung: Critical Loads, Bagatellschwelle und Abschneidekriterium. In: Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz, Heft 14 (3). Hrsg.: AFSV - Arbeitsgemeinschaft Forstliche Standorts- und Vegetationskunde. [www.afsv.de/download/literatur/waldoekologie-online/waldoekologie-online\\_heft-14-3.pdf](http://www.afsv.de/download/literatur/waldoekologie-online/waldoekologie-online_heft-14-3.pdf) [abgerufen am 23.02.2023].

**BOSCH & PARTNER, FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, 2018:**

Anhang I: Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen, zum Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, im Auftrag des MKULNV [abgerufen am 23.02.2023].

**BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN), 2016:**

FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "02. Dezember 2016", [www.ffh-vp-info.de](http://www.ffh-vp-info.de) [abgerufen am 23.02.2023].

**BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI), 2009:**

Arbeitskreis "Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen", Abschlussbericht. Stand 25.05.2009.

**BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) 2004:**

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) - Ausgabe 2004. Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau (Musterkarten FFH-VP). Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 21/2004 (20.09.2004), Bonn.

**BUNDESMINISTER FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HG.) 2007:**

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Beurteilung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP.

**BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG), 2009:**

Gesetz über Naturschutz und Landespflege (**Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 22020) geändert worden ist.

**EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1979:**

Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) (kurz: **Vogelschutz-Richtlinie**).

**EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1992:**

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz: **FFH-Richtlinie**).

**EUROPEAN COMMISSION, 1996:**

Interpretation manual of european union habitats. Version EUR 15, 103 S, Brüssel.

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRABEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV), 2019**

Stickstoffleitfaden Straße - Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen - HPSE, Ausgabe 2019, Köln.

**GARNIEL,A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD,U. & U. OJOWSKI, 2007:**

Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Kurzfassung.- FUVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273S. Bonn, Kiel.

**GARNIEL, A. & U. MIERWALD, 2010:**

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt, FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

**KALZ, B. & R. KNERR, 2017:**

Aktualisierende Kartierung Fischotter und Biber 2016 - Ortsumgehung Wolgast (B 111) und Ersatzneubau Ziesebrücke. Abschlussbericht, Abgabe am 28.02.2017.

**KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, 2008:**

Bewertung von Stickstoffeinträgen im Kontext der FFH-Verträglichkeitsstudie. Kiel

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), 2023:**

Sach- und Grafikdaten der Natura 2000-Gebiete, [abgerufen am 23.02.2023].

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), 2023:**

Standard-Datenbogen für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf [abgerufen am 23.02.2023].

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), 2023:**

DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf, Erhaltungsziele und -maßnahmen [abgerufen am 23.02.2023].

**LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW, 2016:**

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (**Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW**) vom 15. November 2016.

**MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (HRSG.) 2016:**

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (**VV-Habitatschutz**) vom 06.06.2016

**MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (HRSG.) 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).

**MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (MUNLV) (HRSG.) 2004:**

Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen - Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewertung des Erhaltungszustandes.

**RECK, H. & KAULE, G. 1992:**

Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume. Gutachten i.A. des BMV, Bonn - Bad Godesberg.

**SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E., UNTER MITARBEIT VON MESSER, D., 1998:**

Das europäische Schutzgebietsystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg 1998.

**SCHWAB, G., 2014:**

Handbuch für den Biberberater. Bund Naturschutz in Bayern e.V. mit Förderung des Bayerischen Naturschutzfonds in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt.

**UHL, R., LÜTTMANN, J., BALLA, S., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K.; 2009:**

Assessing impacts of nitrogen emissions on Natura 2000 in Germany. Vortrag im Rahmen des "COST 729 Midterm Workshop 2009 Nitrogen Deposition and Natura 2000 - Science & practice in determining environmental impacts" am 18-20.05.2009 in Brüssel. Deutsche Vorabversion des Beitrags zum Tagungsband: Ermittlung und Bewertung von Wirkungen durch Stickstoffdeposition auf Natura 2000 Gebiete in Deutschland.

**Anhang: Standarddatenbogen DE-4314-302**

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. GEBIETSKENNZEICHNUNG

## 1.1 Typ

B

## 1.2. Gebietscode

D E 4 3 1 4 3 0 2

## 1.3. Bezeichnung des Gebiets

Teilabschnitte 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 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:

J J J J M M

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.pdf)  
  
[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP\\_Hamm-West\\_Text\\_3\\_Aenderung.pdf](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Hamm-West_Text_3_Aenderung.pdf)  
 Fortsetzung auf der nächsten Seite

(\*) 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.



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_Raum_Luenen_Text.pdf)  
[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Welper\\_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_Karte.pdf)  
[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Werne-Bergkamen\\_Text.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 gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

- Seite 2 von 11 -



DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

## 2. LAGE DES GEBIETS

**2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):**

Länge

Breite

**2.2. Fläche des Gebiets (ha)****2.3. Anteil Meeresfläche (%):****2.4. Länge des Gebiets (km)****2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	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)** Alpin (... % (\*)) Boreal (... %) Mediterran (... %) Atlantisch (... %) Kontinental (... %) Pannonisch (... %) Schwarzmeerregion (... %) Makaronesisch (... %) Steppenregion (... %)**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)** Atlantisch, Meeresgebiet (... %) Mediteran, Meeresgebiet (... %) Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %) Makaronesisch, Meeresgebiet (... %) Ostseeregion, 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.





DE4314302

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

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

Table with columns: Art (Code, Wissenschaftliche Bezeichnung), Population im Gebiet (Größe, Einheit, Kat., Datenqual., C|R|V|P), Beurteilung des Gebiets (A|B|C|D, A|B|C, Gesamtbewertung). Rows include species like Castor fiber, Cobitis taenia, Cottus gobio, Lampetra fluviatilis, Lampetra planeri, and Ophiogomphus cecilia.

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, 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 mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ). 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) (siehe Referenzportal). Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, 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); 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).





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 %
<b>Flächenanteil insgesamt</b>		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, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Pirol, Rohrweihe, Spießente, Tafelente, Teichrohrsänger, Trau

## 4.2. Güte und Bedeutung

Landesweit eines d. bed. Fließgew. mit Unterwasserveg. 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			
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	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 %
	<b>Flächenanteil insgesamt</b>	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 (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			





DE4314302

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 (%)

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).



DE4314302

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:	<a href="http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4314-302">http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/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)